

Publicación del Colegio de Ingenieros del Perú

Año V, número 16
Marzo, 2010

PUE TE

Ingeniería. Sociedad. Cultura





Publicación del Colegio de Ingenieros
del Perú

Director

Editor
Lorenzo Osores

Consejo editorial
José Canziani Amico
Adolfo Córdova Valdivia
Alfredo Dammert Lira
Ana María Gazzolo
Juan Lira Villanueva
Marco Martos Carrera

Diseño y diagramación
Alicia Olacchea

Revisión de textos
Elba Luján

Fotografía
Soledad Cisneros

Portada, retira de portada
y contraportada
Fotos de Musuk Nolte

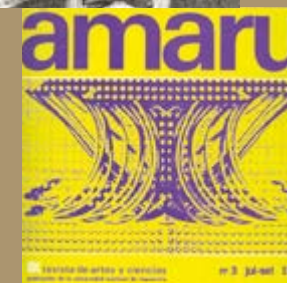
Impresión
Forma e Imagen

Subscripciones:
Colegio de Ingenieros del Perú
Av. Arequipa 4947, Miraflores.
Tel. 445-6540

Hecho el depósito legal en la Biblioteca
Nacional del Perú:
2006-3189



2 ANTONIO RAIMONDI,
EL SABIO
Augusto Martín Ueda Tsuboyama



8 AMARU
REVISTA DE ARTES Y CIENCIAS
Leticia Quiñones Tinoco

14 EL AGUA VIRTUAL
Arturo Rocha Felices

20 LAS REVOLUCIONES
TECNOLÓGICAS
Fernando Villarán de la Puente

26 EL ENCANTO DE UNA VOZ
José Miguel Cabrera

34 TABLAS DE SARHUA
Antonio Muñoz Monge

40 EL ARTE EN LA GRAN
DEPRESIÓN
Max Castillo Rodríguez

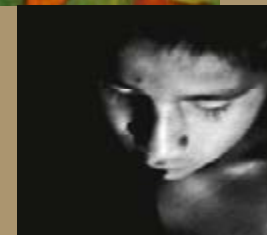
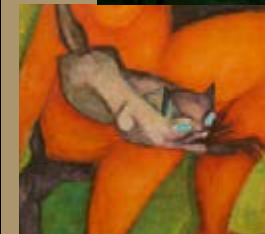
46 GRECIA,
CUATRO MIL AÑOS DESPUÉS
Alfredo Dammert Lira

54 AMELIA WEISS,
LA PROMESA RESPLANDECIENTE
Jorge Bernuy

62 MUSUK NOLTE,
EL FULGOR Y LA SOMBRA
Guillermo Niño de Guzmán

70 TECNOLOQUÍAS
Luis Freire Sarria

72 CARLÍN





ANTONIO RAIMONDI, EL SABIO

Augusto Martín Ueda Tsuboyama

“Os dejo todavía un vasto campo en qué ejercitar la investigación. Yo, por mi parte, me consideraré ampliamente recompensado de mis afanes con tener la dicha de haber dado a conocer al mundo la geografía y muchos veneros de riqueza de un país que he adoptado por segunda patria, y de haberos abierto la senda para que vosotros, continuando los estudios, saquéis a luz los inmensos caudales que yacen aún ocultos en vuestro suelo nativo”.

Antonio Raimondi, *El Perú*, tomo I.

Puerto del Callao, 28 de julio de 1850. En medio de la algarabía por los festejos patrios, un joven italiano de 25 años, recién desembarcado, se sacude, por fin, del vaivén de las olas después de un viaje que ha durado casi seis meses. Se llama Antonio Raimondi y el país con el que tanto soñó en su Milán natal se extiende ahora frente a él en toda su majestuosidad y exuberancia. La aventura de su vida estaba por comenzar.

Antonio Raimondi Dell'Acqua nació en la ciudad de Milán el 19 de setiembre de 1824. Según lo narra-

do por él mismo en la parte preliminar del primer tomo de *El Perú*, desde pequeño se sintió inclinado hacia el estudio de las ciencias naturales, por lo que se convirtió en un asiduo visitante de museos y en un ávido y precoz lector de los relatos de las exploraciones hechas por Cristóbal Colón, James Cook, Louis Antoine de Bougainville, Alexander von Humboldt, Jules Dumont d'Urville, entre otros. Así se despertó su deseo por conocer la flora, la fauna y la gente de los exuberantes escenarios tropicales descritos por tan ilustres exploradores. Una casualidad del desti-

no lo convirtió en testigo de la poda de un gigantesco *Cactus peruvianus* en el Jardín Botánico de Milán, evento que, aunque le causó hondo pesar, hizo nacer en él “la primera simpatía hacia el Perú (...) presagio, sin duda, de mi futuro viaje hacia este país”.

Pero antes de poder cumplir su anhelo, Raimondi acudió al llamado de su patria y, como tantos otros cuyas almas se vieron inflamadas por el ideal de unidad de Giuseppe Mazzini, participó en la insurrección contra la presencia austriaca en marzo de 1848¹. Después de cinco gloriosas jornadas, la causa italiana paladeó el dulce sabor de la victoria. Lamentablemente, no mucho tiempo después, los austriacos retomaron el control de Milán y los patriotas italianos conocieron la amarga derrota. Apesadumbrado por la caótica situación política de su terruño, el joven Raimondi decidió retomar su antiguo sueño y se embarcó a comienzos de 1850 hacia el Perú.

Relación con San Marcos

A los pocos días de haber desembarcado, Antonio Raimondi visitó a uno de los más notables médicos de la época, Cayetano Heredia, quien era entonces el director del Colegio de la Independencia (el antiguo Colegio de Medicina y Cirugía de San Fernando, más tarde reorganizado como Facultad de Medicina de San Fernando de la UNMSM). Heredia reconoció las cualidades del joven inmigrante y le ofreció trabajo de inmediato, primero como clasificador de las colecciones existentes en los gabinetes de ciencias naturales y después, en 1851, como catedrático de Historia Natural.

Ese fue el inicio de la entrañable relación entre Raimondi y la centenaria Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Primero en su Facultad de Medicina, donde se ocupó de los cursos de Historia Natural Médica y Química Analítica, materia esta última introducida por Heredia y dictada por primera vez por Raimondi. Más tarde, gracias a sus conocimientos y cualidades docentes, Raimondi fue nombrado decano de la Facultad de Ciencias Naturales en 1862.

Fue en esta universidad donde conoció a uno de sus más caros, comprensivos y sinceros amigos: el médico Miguel Colunga, su discípulo, quien lo reemplazaba en el dictado de sus cursos cada vez que salía de expedición.

Viajero y naturalista metódico

Raimondi reconocía la gran deuda que tenía con aquellos naturalistas que, antes que él, habían explorado y estudiado las “producciones naturales” del Perú. Hay gratitud cuando menciona los nombres de Jacobo Tschudi, Joseph Dombey, Hipólito Ruiz López, José Antonio Pavón y Jiménez, y Mariano E. de Rivero. Sin embargo, consideraba que las obras de estos ilustres predecesores, pese a sus excelentes intenciones, o no habían podido ser publicadas íntegramente o no habían alcanzado la difusión deseada. Por ello, a diferencia de otros países sudamericanos como Brasil o Chile, que habían sido a su juicio bien estudiados, le pareció que “el Perú era el país menos conocido hasta hoy”.

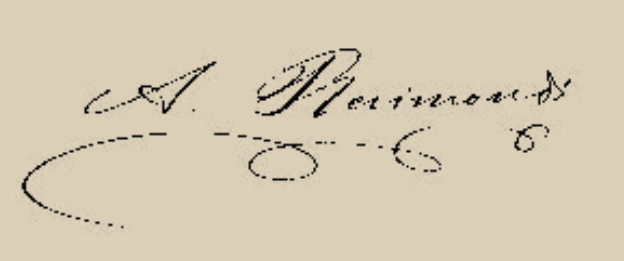
Por esta razón, por espacio de 19 largos años (1851-1869), el sabio italiano recorrió el Perú, tratando de llegar a todos los lugares posibles, por más recónditos o inhóspitos que fuesen. A veces solo y otras acompañado de amistades, Raimondi aprovechó cada oportunidad que se le presentaba, como particular o como geólogo al servicio del Estado, para salir de la todavía amurallada ciudad capital y explorar el inmenso territorio peruano.

Nada era para Raimondi lo suficientemente insignificante o nimio para su curiosidad. Todo lo veía con gran interés y novedad y todo lo registraba en sus libretas de campo: la hora, la temperatura, la presión atmosférica, la altitud, las coordenadas geográficas, el leguaje recorrido², las sinuosidades o dificultades del camino andado, así como sus observaciones de la fauna, flora y geología local, los resultados de análisis químicos practicados *in situ*, observaciones al microscopio, datos etnográficos, arqueológicos e históricos, descripciones del paisaje, impresiones personales, etc. Pero no todo era letras y

números. Raimondi trataba de complementar todos sus apuntes con dibujos y croquis. Hermosos y de un indudable valor científico son los esmerados dibujos y las iluminadas acuarelas que realizó para complementar sus observaciones botánicas: “Según mi modo de ver, un naturalista no es completo si no sabe dibujar con exactitud los objetos que somete al estudio; porque en ciencias naturales, en el mayor número de casos, vale más un dibujo de pocas líneas pero exacto que una larga descripción”.³

Junto con estos apuntes de campo, que llenaron más de medio centenar de libretas, Raimondi recogía muestras y especímenes de todo lo que encontraba: insectos, pequeñas aves y roedores, anfibios, reptiles, plantas, minerales y fósiles, y hasta agua. Para ello, se servía de diversos frascos, envoltorios, sobres y pliegos de papel secante (para sus plantas principalmente), cajitas de cartón y hasta latas de conservas vacías. Metódico y concienzudo, el naturalista italiano etiquetaba todo lo recogido, individualizando cada objeto o muestra con los datos pertinentes a su identificación y la fecha, momento y lugar de recolección.

¡Qué cosas no vio en cada uno de sus viajes! ¡Qué nuevas especies animales, vegetales y minerales y hasta fragmentos de la historia peruana no encontró! En su primer viaje al norte del país (1859-1861), por ejemplo, Raimondi se topó nada menos que con la famosa estela chavín que hoy lleva su nombre: “En el pueblo [de Chavín] vi otra gran piedra pulida de granito, de casi dos metros de largo y setenta centímetros de ancho, primorosamente esculpida. El dibujo representa una caricatura de un hombre tridáctilo, esto es, con tres dedos en cada mano. La cara tiene una boca con cuatro colmillos muy desarrollados y de los lados de la cabeza salen numerosas culebras. Sobre la cabeza ostenta una serie de adornos, en los que se alternan ojos, mandíbulas y culebras, terminando en su parte superior en dos culebras enroscadas, como las que figuran en el caduceo de Mercurio. En cada mano



tiene un haz de culebras a manera de cetro. Pareciéndome este dibujo de gran importancia y no teniendo a mi disposición una máquina fotográfica, hice una copia de tamaño natural y para no desviarme una sola línea del original, tendí sobre la pieza unos pliegos de papel y seguí escrupulosamente con lápiz todos los contornos del relieve, en cuyo trabajo me ayudaron D. Pedro Ignacio Cisneros y D. Ricardo Dürfeldt.”⁴ Raimondi no solo fue el primero en describir esta enorme pieza arqueológica, sino también el primero en valorarla como un testimonio de los grandes logros del Perú prehispánico: “Esta sola piedra es un precioso monumento que se debería conservar en un museo, porque da una exacta idea del grado de desarrollo que había alcanzado el dibujo y el arte de trabajar las piedras entre los antiguos indios”.⁵

Nuevamente en el norte del país, en 1863, mientras estaba en la hacienda Utcuyacu, le informaron que a unas tres leguas de allí, en la quebrada de Cashapampa, crecía “una extraña planta”. Picada su curiosidad, acudió presuroso a investigarla. Se trataba de unas “grandes matas con hojas espinosas en los bordes, en medio de las cuales se levanta un gigantesco tallo cubierto en casi toda su longitud de apiñadas espigas de flores. Difícil es dar una idea de la sensación que causa la presencia de esta planta en un lugar tan elevado y frío (3 800 metros sobre el nivel del mar). (...) Sin embargo, allí se levantan estas vigorosas y robustas plantas, ostentando a la vista en un solo tallo millares de vistosas flores que ofrecen, según su estado de madurez, todos los matices desde el blanco al rosado y morado, produciendo esta exuberancia

(1) Italia era aún un conglomerado de pequeñas repúblicas, reinos y algunos territorios bajo dominio extranjero.

(2) Cuando Raimondi llegó al Perú, el país todavía seguía usando los diversos y poco confiables pesos y medidas españoles. Para medir las distancias se empleaba la legua. El Sistema Métrico Decimal recién se implantó en el Perú en 1862, pero su difusión y generalización tomaría décadas.

(3) Antonio Raimondi. El Perú. Lima: Imprenta del Estado, 1874. Tomo I, p. 103.

(4) Raimondi. El Perú. Lima: Imprenta del Estado, 1874. Tomo I, p. 154.

(5) Raimondi. El departamento de Ancash y sus riquezas minerales. Lima: Imprenta de El Nacional, 1873. p. 215.

de vida y variedad de colores el más sorprendente contraste con la tristeza y aridez de los alrededores”. Reconociendo a la planta como una nueva especie de *Pourretia*, Raimondi la bautizó como *Pourretia gigantea*⁶. Muchos años más tarde, en 1928, el botánico alemán Hermann Harms la rebautizó, en honor a su descubridor, como *Puya raimondii* Harms.



La obra publicada

El 10 de junio de 1869 Antonio Raimondi regresó a Lima después de haber realizado un dilatado periplo por el centro y norte del país, que ponía punto final a 19 años de recolección de datos y materiales. Estaba agotado, pero contento. En breve desposaría a su amada María Adela Loli Castañeda, a quien había conocido en Huaraz dos años antes⁷, y comenzaría a poner en orden sus notas para poder redactar y publicar la obra que tenía proyectada.

Se trataba de una obra ambiciosa y de largo aliento, pues pensaba tratar de la manera más completa posible la geografía, la geología, la mineralogía, la botánica, la zoología y la etnología peruanas. Gracias al apoyo del presidente Manuel Pardo, contó con los fondos necesarios para preparar y dar a la imprenta

los tres primeros tomos de su obra, que humildemente tituló *El Perú*. El tomo primero, que presentaba su plan trazado, sus objetivos y métodos y una síntesis de sus viajes, vio la luz en 1874. El segundo y el tercero, sobre historia de la geografía peruana, se publicaron en 1876 y 1879 respectivamente. Lamentablemente, la inmediata guerra con Chile y la inestabilidad política y la penuria fiscal que siguieron a ese conflicto echaron tierra a su proyecto. Ratos amargos pasó Raimondi tratando de convencer de las bondades de su obra a las autoridades peruanas para que lo continuaran subvencionando. Mal pagó el gobierno el tesón del sabio italiano, pues la subvención mensual que finalmente le fue aprobada debía obtenerse del magrísimo presupuesto asignado a la Escuela de Ingenieros, cuyas necesidades no eran precisamente superfluas ni insignificantes. Resignado y con dolencias físicas cada vez mayores, Raimondi decidió invertir esa subvención en la preparación de sus no menos importantes mapas de la república. Así, antes de su muerte, alcanzó a publicar apenas nueve y dejar listos dos, cuando tenía proyectados unos 32 mapas de gran formato.

Aunque *El Perú* es su obra más recordada, Raimondi también se dio tiempo para escribir muchos otros trabajos científicos, algunos de los cuales fueron publicados en forma de folletos, como sus estudios sobre el valor del guano de las islas. En 1873, auspiciado por Henry Meiggs, publicó El departamento de Ancash y sus riquezas minerales y, en 1878, preparó un detallado catálogo de la colección de minerales peruanos que se envió a la Exposición de París. Además, varios y extensos artículos suyos fueron publicados por la Escuela de Ingenieros en sus Anales de Construcciones Civiles y de Minas del Perú y en el Boletín de Minas, Industria y Construcciones.

El legado

Antonio Raimondi pasó sus últimos años aquejado por dolencias físicas y tensiones hogareñas que en-

sombrecieron esa vitalidad que lo mantuvo siempre erguido y optimista ante las dificultades que presentaba la geografía peruana. Esperando mejorar su ánimo y su salud, planeó pasar una tranquila temporada en San Pedro de Lloc, donde era siempre bien recibido por su amigo Alejandro Arrigoni. Allí lo sorprendió la muerte el 26 de octubre de 1890.

Los principales depositarios de todos sus manuscritos y colecciones botánica, zoológica, mineralógica, paleontológica y etnológica fueron la Sociedad Geográfica de Lima, fundada en 1888, y su querida Facultad de Medicina de San Fernando. Solo para hacerse una idea de lo voluminoso que era este legado podemos

mentonar que el herbario que coleccionó con tanto cariño y esfuerzo y que quedó en custodia de la Facultad de Medicina se componía de más de 20 mil ejemplares. Su colección zoológica no era menos impresionante: 1 265 aves disecadas, algo más de 600 frascos y cajas con animales diversos, 2 000 ejemplares de moluscos y más de 4 000 insectos. Y entre sus manuscritos, además de 61 cuadernos con los itinerarios de sus viajes, se encontraban varios tomos que contenían las descripciones de más de 2 mil especies minerales⁸. Lamentablemente, hay que decirlo, tanto el paso del tiempo como la desidia y algunas malas gestiones ocasionaron la pérdida, irreparable, de parte de este legado.

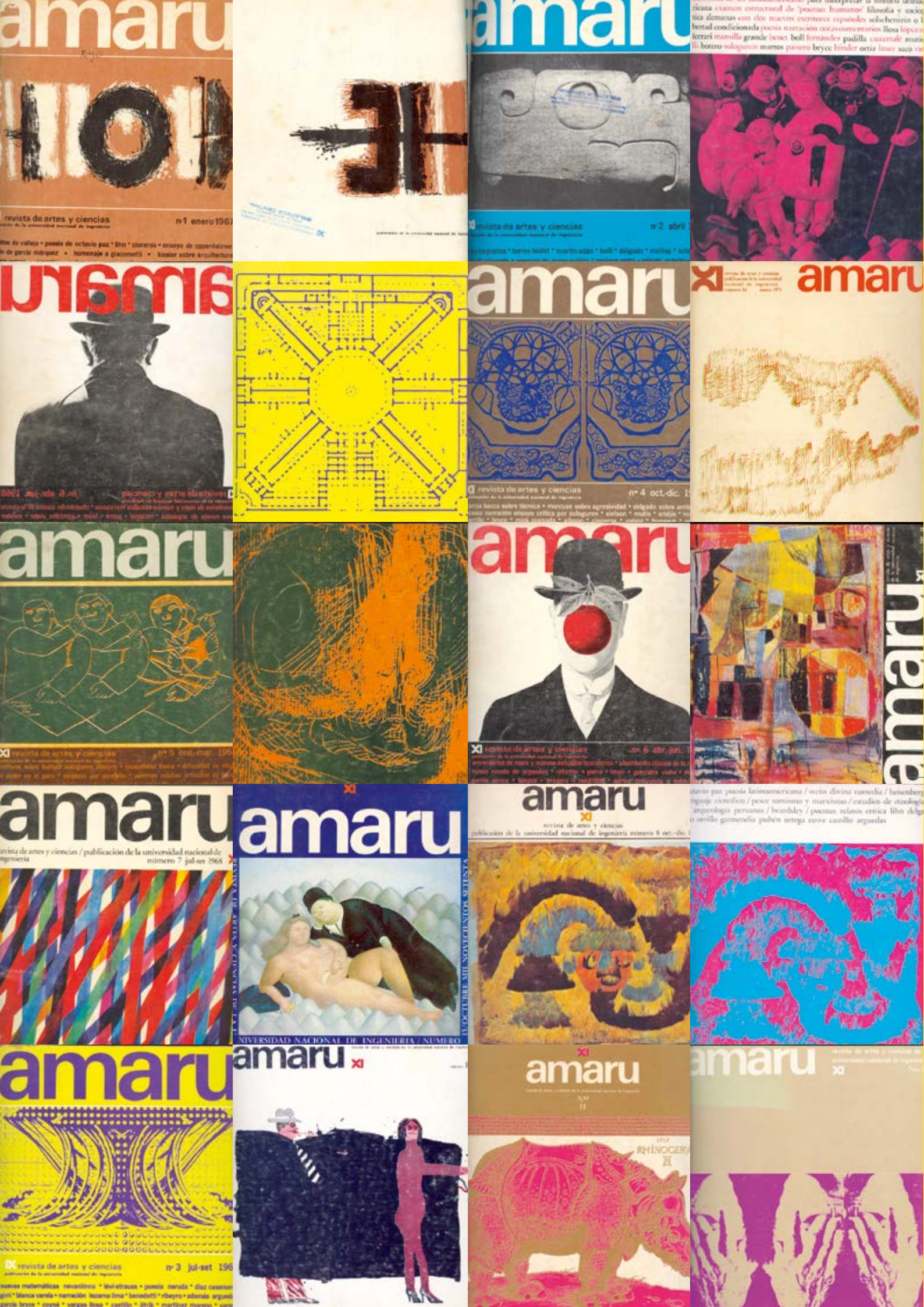
Tratando de continuar su inconclusa obra, en los años siguientes mucho del material inédito del sabio (apuntes, hojas sueltas y libretas de campo) fue publicado, pero los esfuerzos realizados, bien intencionados sin duda, no siguieron un plan de trabajo definido ni fueron continuados; tampoco contaron siempre, y esto es lo grave, con el apoyo de las autoridades para solventarlos. Lo mismo ocurrió con sus colecciones. Piénsese, por ejemplo, en los fallidos intentos hechos por establecer un museo dedicado exclusivamente a conservar, exponer y estudiar las colecciones naturales dejadas por el sabio Raimondi. Este solo pudo concretarse recién en 1981, más de un siglo después de la muerte del naturalista⁹. Sería deseable, por otra parte, que su obra impresa (lo publicado mientras vivía y lo que se publicó después de su muerte) vuelva a ser reimpressa en su totalidad¹⁰ y adecuadamente difundida; mientras que la inédita debería finalmente ordenarse y darse también a conocer completamente.

La deuda intelectual y moral que los peruanos tenemos con Antonio Raimondi todavía está pendiente de cancelación.*



(6) Raimondi. *El Perú*. Lima: Imprenta del Estado, 1874. Tomo I, pp. 295-296.
(7) El matrimonio se realizó en Huaraz el 2 de setiembre de 1869. A los pocos días la pareja viajó a la ciudad de Lima y estableció su hogar en Barrios Altos. Tres hijos fueron fruto de esta unión: Enrique, María Antonieta y Elvira.

(8) De hecho, este breve recuento es apenas una parte de lo que dejó como legado. Para más detalles, véase el “Informe que presenta a la Sociedad Geográfica de Lima la comisión especial nombrada por ella para el estudio del Archivo Raimondi”, en *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, tomo I, N° 4 (Lima, 1891), pp. 132-146.
(9) Escaso o ningún éxito ni solución de continuidad tuvieron los intentos realizados en 1912, 1926 y 1954. Hoy, felizmente, la memoria de Antonio Raimondi se encuentra en buenas manos: el Museo Raimondi funciona en la Av. La Fontana 755, La Molina, en la ciudad de Lima.
(10) En este aspecto hay que agradecer y felicitar al Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por venir publicando en su serie “Clásicos sanmarquinos” varios de los trabajos de Antonio Raimondi.



amaru

REVISTA DE ARTES Y CIENCIAS

Leticia Quiñones Tinoco

EN ENERO DE 1967 LA UNI, DURANTE EL RECTORADO DEL ARQUITECTO SANTIAGO AGURTO, INICIÓ LA PUBLICACIÓN DE LA REVISTA DE ARTES Y CIENCIAS, *AMARU*. DE ESTA REVISTA SE EDITARON CATORCE NÚMEROS ENTRE 1967 Y 1971 Y ESTUVO BAJO LA DIRECCIÓN DEL POETA EMILIO ADOLFO WESTPHALEN¹.

A *maru* surge en la UNI dentro de un contexto de apertura de ideas, cuando la universidad y sus autoridades no solo estaban concentradas en buscar la excelencia científica y técnica, sino, además, buscaban la mejor preparación dentro de las artes plásticas, literarias y humanísticas. Ya lo decía el ingeniero Mario Samamé: “Nuestra Universidad necesita formar a sus ingenieros, arquitectos, urbanistas, economistas, como hombres cultos, y este requerimiento, necesario en toda universidad, lo es mayor en la nuestra en que la ciencia y la tecnología, como es natural, dominan los estudios, muchas veces en forma total y excluyente. Nuestros graduados necesitan vivir, asimilar las ideas fundamentales de la época en que vivimos, bien sean estas ideas filosóficas y psicoló-

gicas, estudios sociales, económicos e históricos, (...) para mejor cumplir su papel de hombres de verdad, de justicia, de bien en la sociedad, en el país”². Con este objetivo a la vista, la publicación de *Amaru* formó parte de las diversas actividades que se realizaron en la UNI en la década de los sesenta en los campos de la investigación técnica y científica, y en los de la cultura y las artes.

Amaru fue presentada en el Hotel Crillón el 14 de febrero de 1967. En esta ocasión, el rector Santiago Agurto, satisfecho con la labor iniciada, manifestó que con esta revista la UNI, “que forma principalmente técnicos y científicos, es una Universidad en la más amplia y cabal acepción, trasunta su inquietud

(1) Emilio Adolfo Westphalen (Lima 15 de julio de 1911–17 de agosto de 2001). Publicó *Las islas extrañas* (1933) y *Abolición de la muerte* (1935). Además de *Amaru*, Westphalen dirigió *El uso de la palabra* (1939), *Las Moradas* (1947-1949) y *Revista peruana de cultura* (1964-1966).

(2) Mario Samamé, *Memoria del Rector*, 1961, p. 4.

y su preocupación humanista, su constante empeño de formar no solo técnicos del más alto nivel, sino, al mismo tiempo, profesionales de sólida cultura general, hombres imbuidos de las corrientes universales del pensamiento de la filosofía y del arte. AMARU (...) responde a esa inquietud y coadyuva a que la Universidad realice sus fines: formar e informar, dar ciencia y conciencia, educar y enseñar, haciendo de la educación eficaz instrumento de desarrollo y de la cultura firme garantía de libertad”³.

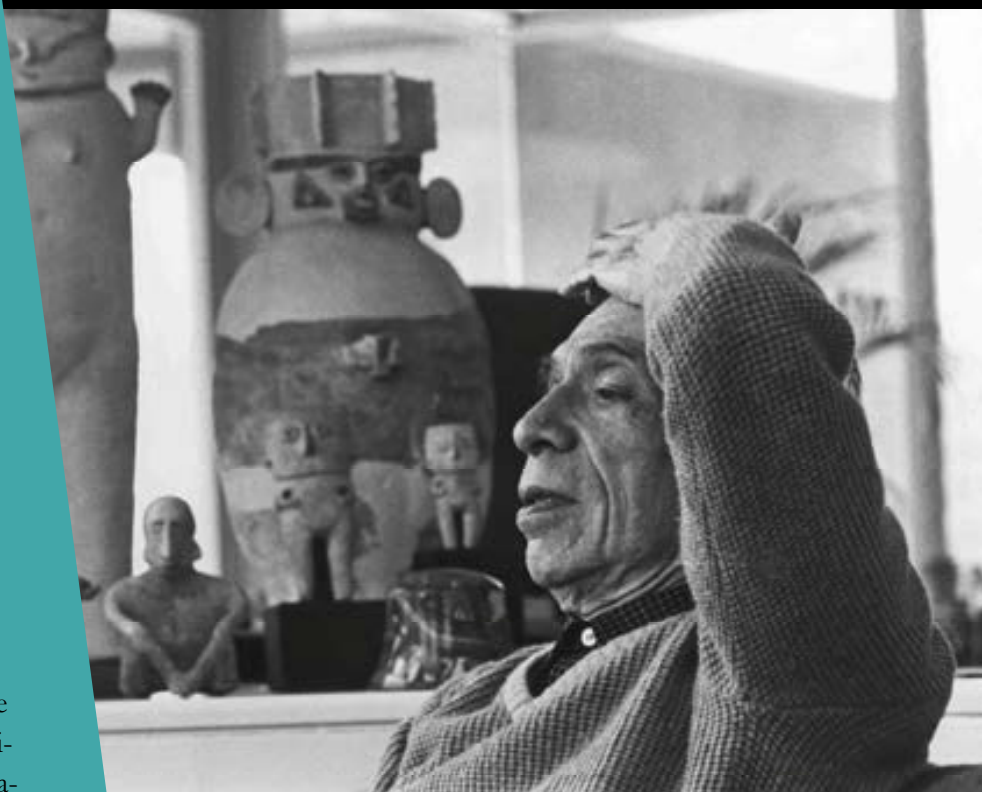
En el editorial del primer número de la revista se establecieron los propósitos, líneas de pensamiento y organización que tendría. El objetivo de *Amaru* era evidente: tener un espacio que fuera expresión del desarrollo de las artes humanas. Se buscaba concentrar e irradiar “inquietud intelectual y cívica, un lugar para la libre expresión y discusión de ideas, problemas y doctrinas, y en donde, además se muestren ejemplos de lo mejor que actualmente producen nuestros escritores y artistas”⁴.

Westphalen convocó a tres literatos peruanos para conformar el comité de redacción: Antonio Cisneros⁵, Abelardo Oquendo y Blanca Varela. El diseño gráfico de la revista estuvo a cargo de J. Ruiz Durand. El grupo de

(3) “Una revista de cultura actual”, *Boletín Informativo UNI*, Año 6, N° 60-61 (Lima, feb-mar, 1967).

(4) *Amaru*, N° 1 (Lima, 1967), p. 2.

(5) Antonio Cisneros publicó en el número 20 de la revista *Creación & Crítica* (Lima, 1977, p. 22), dedicado a Westphalen, el siguiente poema: “Después de corregir las pruebas de ‘amaru’ en la imprenta – 1967 [Emilio Adolfo westphalen]/ Anochece sobre la línea del tranvía / Los avisos luminosos de Limatambo / son más lejanos aun que las estrellas / No hay estrellas / La fatiga es más larga que este día / Antes de despedirnos / me invita a su casa / Bebemos un raso luminoso / como el último refugio en la tormenta / No habla. Yo no nombro / tanta bondad, tanta sabiduría / Y anochece.”



Emilio Adolfo Westphalen

EL OBJETIVO DE AMARU ERA EVIDENTE: TENER UN ESPACIO QUE FUERA EXPRESIÓN DEL DESARROLLO DE LAS ARTES HUMANAS. SE BUSCABA CONCENTRAR E IRRADIAR “INQUIETUD INTELECTUAL Y CÍVICA, UN LUGAR PARA LA LIBRE EXPRESIÓN Y DISCUSIÓN DE IDEAS, PROBLEMAS Y DOCTRINAS, Y EN DONDE, ADEMÁS SE MUESTREN EJEMPLOS DE LO MEJOR QUE ACTUALMENTE PRODUCEN NUESTROS ESCRITORES Y ARTISTAS”.

corresponsales fue más amplio e incluyó a los escritores André Coyné, José Emilio Pacheco, Mario Vargas Llosa, Álvaro Mutis, Carlos Martínez Moreno, Antonio Cisneros (alejado ya del comité de redacción) y Mirko Lauer. La revista, además, contó con un comité de asesores que se encargaban de proponer los temas a tratar en los diferentes números de la revista. Lo integraron los ingenieros Jorge Bravo Bresani, José Tola Pasquel, Georg Petersen, Gerardo Ramos y Gastón Wunnenburger; los arquitectos Luis Miró Quesada y Santiago Agurto; el filósofo Augusto Salazar Bondy, el poeta Javier Sologuren y el pintor Fernando de Szyszlo.

Uno de los aspectos más vistosos de la revista fue la presentación de sus portadas y contraportadas. Ellas estaban ilustradas con las obras plásticas de algunos colaboradores, entre los que podemos mencionar: “Sin nombre”, dibujo de Fernando de Szyszlo (N°1,

contraportada), pinturas de César Moro (N° 9, 1969); “A distancia”, “Oval flecha roja” y “Oval” (composición en la portada y contraportada), litografías en colores de Seguí (N° 10, 1969); “Discasa” y “Sin nombre”, pinturas de Fernando Botero (N° 13, 1970), entre otras.

Tal como se señalaba en el primer número, algunas ediciones abordaron temas específicos que trataron “a fondo un problema, o una situación o una personalidad extraordinaria de las artes o de las ciencias”. De esta manera, el lector tenía un abanico de opiniones y podía sacar sus propios juicios y conclusiones⁶. Uno de esos números especiales fue el dedicado a la importancia de las matemáticas en la formación escolar y universitaria del individuo, tanto de aquel interesado por la ciencia y la tecnología como de aquel preocupado por las ciencias sociales y las humanidades. Señala su editorial: “La necesi-

UNO DE ESOS NÚMEROS ESPECIALES FUE EL DEDICADO A LA IMPORTANCIA DE LAS MATEMÁTICAS EN LA FORMACIÓN ESCOLAR Y UNIVERSITARIA DEL INDIVIDUO, TANTO DE AQUEL INTERESADO POR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA COMO DE AQUEL PREOCUPADO POR LAS CIENCIAS SOCIALES Y LAS HUMANIDADES.

1967); “Cabeza de ave”, reproducción fotográfica de una iconografía Chavín (portada) y tela pintada estilo Chavín del valle de Ica (contraportada) (N° 2, 1967); “La Gran Guerra”, reproducción de una pintura de René Magritte (portada) y la fotografía de René Magritte en un cementerio [publicado por *L’Oeil* 1968] (contraportada) (N° 6, 1968); “Cos-truzione Eurasia”(portada) y “La Ribambelle des Gobelins” (contraportada), pinturas de Piero Dora-zio (N° 7, 1968); “Pastel” (portada) y “Collage”

dad de conocimientos matemáticos para los que se dediquen a las ciencias sociales y humanísticas es subrayado por Levi-Strauss; aun más, se atreve a predecir que de no intervenir una reforma, los jóvenes especialistas en esas materias serán barridos de la escena científica”⁷. En otro número se rindió homenaje al escritor Rubén Darío con la idea de resaltar su influencia sobre otros poetas y novelistas. Según se detalla en la editorial, la respuesta fue amplia y “sistemática que, salvo uno, todos los demás partici-

(6) *Amaru*, N° 1 (Lima, 1967), p. 2.

(7) *Amaru*, N° 3 (Lima, 1967), p. 1.



Antonio Seguí

pantes [escogieron] la poesía como medio más idóneo para expresar la relación personal con Darío”⁸.

Además de los artículos preparados por los miembros del comité editorial y de los colaboradores, *Amaru* contó con el aporte de diversos escritores literarios, científicos e investigadores sociales. José María Arguedas, por ejemplo, colaboró con los artículos “El zorro de arriba y el zorro de abajo” (N° 6, 1968) y “Acerca de una valiosísima recopilación de cuentos quechuas” (N° 8, 1968); Alfredo Bryce Echenique con “Con Jimmy en Paracas” (N° 4, 1967); Jorge Bravo Bresani con “Tecnología y humanismo” (N° 1, 1967); Frederick Cooper Llosa con “Seminario sobre situación de la historiografía de la arquitectura latinoamericana” (N° 4, 1967); Juan David García Bacca con “Naturaleza y técnica” (N° 4, 1967); José García Bryce con “Arquitectura en Lima, 1800-

1900” (N° 3, 1967); José Ignacio López Soria con “La aventura del trabajo intelectual” (N° 9, 1969);

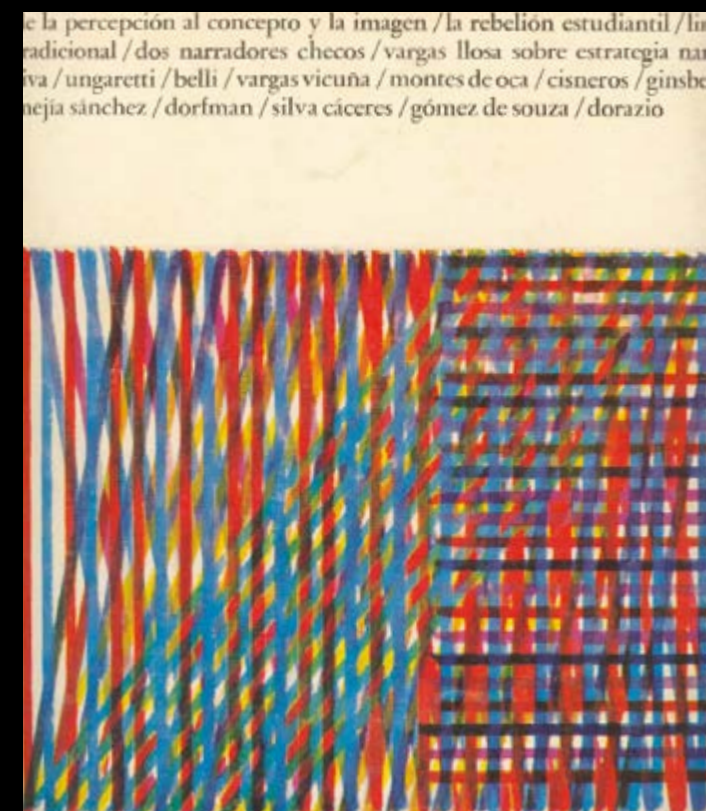
CADA NUEVO NÚMERO DE *AMARU* FUE BIEN RECIBIDO DENTRO Y FUERA DEL PERÚ. EN NUESTRO MEDIO, EL DIARIO *EL COMERCIO* COMENTÓ, AL CUMPLIRSE EL PRIMER AÑO DE LA REVISTA, QUE SE TRATABA DE LA “PUBLICACIÓN DE MAYOR IMPORTANCIA Y MÁS ALTO NIVEL” QUE SE VENÍA REALIZANDO EN EL PAÍS E INCLUSIVE EN LATINOAMÉRICA.

(8) *Amaru*, N° 2 (Lima, 1967), p. 2.

Robert Oppenheimer con “Física y comprensión del hombre” (N° 1, 1967), Holger Valqui con “Sobre el lenguaje científico” (N° 4, 1967); Mario Vargas Llosa con “*Cien años de soledad*, el Amadís de América” (N° 3, 1967) y “Conversación en La Catedral” (N° 10, 1969), entre otros.

Uno de los colaboradores extranjeros fue Gabriel García Márquez, quien envió un adelanto de su novela *Cien años de soledad*, bajo el título de “Subida al cielo en cuerpo y alma de la bella Remedios Buendía” (N° 1, 1967). Sobre esta colaboración, Dasso Saldívar, biógrafo de García Márquez, escribiría lo siguiente: “el primer adelanto [de la novela *Cien años de soledad*] ya lo habían dado los amigos del *El Espectador* de Bogotá el 1° de mayo [de 1966], como un gesto especial y exclusivo de su antiguo reportero, quien les llevó personalmente el primer capítulo en marzo, cuando asistió en Bogotá al estreno de su película *Tiempo de morir*. Después vinieron otros adelantos: el de la revista *Amaru* de Lima, en enero de 1967, y el de la revista *Eco* de Bogotá, en febrero del mismo año”⁹.

Cada nuevo número de *Amaru* fue bien recibido dentro y fuera del Perú. En nuestro medio, el diario *El Comercio* comentó, al cumplirse el primer año de la revista, que se trataba de la “publicación de mayor importancia y más alto nivel” que se venía realizando en el país e inclusive en Latinoamérica. Prueba de ello, anotaron, fue el comentario que Pablo Neruda le hiciera a Westphalen en una de cartas: “Bravo, estás haciendo la mejor revista de nuestra América”¹⁰. Por su parte, el diario *La Prensa* comparó a *Amaru* con la revista *San Marcos* puesto que ambas “aspiran a involucrar la universidad de las expresiones del pensamiento. Ambas, consecuentes con el vocablo universidad, dan cabida a la dinámica, a lo científico, a lo humanístico,



a lo artístico”¹¹. Pero los elogios también se escuchaban desde el extranjero. El diario español *Madrid*, por ejemplo, señaló que *Amaru* era la “demostración de que no cabe técnica sin humanismo y que en este punto todavía pueden darnos muchas lecciones en el nuevo continente”¹². En Chile, la revista *Árbol de Letras* vertió un comentario similar, ensalzando el logro que significaba su presentación de artículos de corte científico sin las exigencias del lenguaje especializado, que hacía que la ciencia apareciera “como elemento dinámico de la cultura”¹³.

El último número de *Amaru* salió en enero de 1971, sin anunciar su cierre ni llegar a despedirse. A pesar de esta abrupta interrupción, los catorce números publicados dejaron una huella imperecedera y demostraron que la ciencia y las humanidades podían compartir espacios y lenguajes.*

(9) Dasso Saldívar, *El viaje a la semilla*. La biografía. Madrid: Alfaguara, 1997, p. 450.

(10) *El Comercio* (Lima, 3 de marzo de 1968).

(11) “La revista dominical de la Prensa”, *La Prensa* (Lima, 17 de marzo de 1968).

(12) Diario *Madrid* (3 de abril de 1968), reproducido en *La Gaceta, órgano oficial de la UNI* (Lima, 20 de abril de 1968).

(13) *Árbol de Letras*, N° 3 (febrero 1968), reproducido en *La Gaceta, órgano oficial de la UNI* (Lima, 18 de mayo de 1968).



EL AGUA VIRTUAL

Arturo Rocha Felices
Ilustraciones de Emilio Hernández

EL AGUA ESTÁ CADA DÍA ANTE NUESTROS OJOS. FORMA PARTE DE NOSOTROS MISMOS Y ES ABSOLUTAMENTE TANGIBLE Y REAL. ¿ENTONCES DE DÓNDE SURGE LA IDEA DE QUE PUEDA HABER AGUA VIRTUAL, SIENDO LO VIRTUAL AQUELLO QUE TIENE EXISTENCIA APARENTE PERO NO REAL? EN EL PRESENTE ARTÍCULO PRETENDEMOS RESOLVER ESTA PARADOJA Y SEÑALAR SUS ENORMES IMPLICANCIAS. PARA ELLO ES INDISPENSABLE RECONOCER EL SIGNIFICADO Y EL VALOR DEL AGUA EN NUESTRAS VIDAS, A PROPÓSITO DE LO CUAL NACIONES UNIDAS PROCLAMÓ EL DECENIO 2005-2015 COMO EL DECENIO INTERNACIONAL PARA LA ACCIÓN, "EL AGUA FUENTE DE VIDA", SOSTENIENDO QUE EL AGUA ES "FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, EN PARTICULAR PARA LA INTEGRIDAD DEL MEDIO AMBIENTE Y LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA Y EL HAMBRE, Y QUE ES INDISPENSABLE PARA LA SALUD Y EL BIENESTAR HUMANOS". EN REALIDAD, EL AGUA NO SOLO ES FUNDAMENTAL PARA LA VIDA; EL AGUA ES LA VIDA MISMA.

Sin embargo, como ocurre con muchas cosas de la vida, solo comprendemos la importancia y el valor del agua cuando la perdemos. Para que esto no ocurra es indispensable que su aprovechamiento actual no impida el de las generaciones futuras. En la Tierra hay tanta agua, que bien podría llamársele el Planetagua y como el 70% de su superficie está cubierta de agua se le llama el Planeta Azul. Pero no

toda es fácil y económicamente aprovechable. Hay países que la tienen en exceso y otros en muy pequeñas cantidades. Sudamérica, con el 6% de la población mundial, tiene el 26% de los recursos hidráulicos mundiales; en cambio, Asia con el 60% de la población mundial, solo posee el 36% de dichos recursos. Lo mismo ocurre dentro de un mismo país, en el que hay regiones excedentarias y deficitarias.

El promedio mundial de disponibilidad de agua es de casi seis mil metros cúbicos por habitante y por año (m³/hab/año). Hace tres décadas era el doble. Hay países que están muy por debajo del promedio mundial, como China o España, que no llegan a los 2500 m³/hab/año. Los países que tienen una cantidad de agua inferior a 1000 m³/hab/año se encuentran con una disponibilidad extremadamente baja. El año 2025 la tercera parte de la población mundial sufrirá estrés hídrico, es decir, que el agua será un bien escaso y, ciertamente, muy valioso y disputado. El 2050 la población mundial llegará a los nueve mil millones, de los cuales casi el 80%, ubicado en unos 60 países, tendrá penuria hídrica. En el Perú, afortunadamente, la disponibilidad de agua es muy alta, aproximadamente 70 000 m³/hab/año, casi doce veces el promedio mundial. Pero esta gran cantidad de agua que representa cerca del 5% del agua superficial mundial, se encuentra muy desigualmente distribuida en el tiempo y en el espacio. Es decir, tenemos escasez relativa de agua.

Desde el punto de vista de las necesidades hídricas existen también fuertes diferencias, pues hay países con gran demanda y otros con pequeña demanda de agua. Cada grupo humano necesita una determina-

da cantidad de agua para satisfacer sus necesidades, las que son crecientes por el aumento de la población y sus deseos de alcanzar una mejor calidad de vida. La mayor parte del agua utilizada en el planeta corresponde largamente a la agricultura. Pero la población requiere satisfacer otras necesidades. En consecuencia, es fundamental buscar el manejo eficiente del agua de riego para mitigar así la insuficiencia del recurso. Algunas cifras son muy ilustrativas. Así, para la agricultura se requiere por lo menos 1000 m³/hab/año. Si solo se tratase de beber bastaría con 1 m³/hab/año.

Las soluciones para satisfacer la demanda de agua han girado tradicionalmente en torno a dos planteamientos, que no son necesariamente contradictorios y que pueden ser complementarios. El primero busca el aumento de las fuentes de agua recurriendo a obras de ingeniería. El segundo aspira a la racionalización del consumo mediante el ahorro y el buen manejo del agua, es decir, al aumento de la eficiencia, que en el riego incluye, por ejemplo, la introducción de la aspersión o el goteo y, en el abastecimiento poblacional, la disminución del desperdicio.

Pero como todo esto no ha sido suficiente, debemos buscar un planteamiento alternativo para satisfacer la demanda creciente de agua.

Agua real y agua virtual

Para suplir la escasez de agua muchos países optan por un tercer planteamiento, cuya importancia ha sido reconocida recientemente, que consiste en la importación de alimentos y de otros bienes para cuya producción se usó grandes cantidades de agua en sus lugares de origen. De allí parte el concepto de Agua Virtual introducido en 1993 por Tony Allan, de la Escuela de Estudios Orientales y Africanos de la Universidad de Londres. El Agua Virtual es la cantidad de agua requerida para producir algo, originalmente alimentos de origen agrícola, incluyendo además de la producción propiamente dicha, el embalaje y el transporte. Como el concepto de Agua Virtual establece un vínculo entre el agua, los alimentos y el comercio exterior, tiene gran trascendencia en la gestión del agua.

Para comprender claramente el concepto de Agua Virtual basta con recordar que para producir y procesar un kilogramo de arroz se requieren aproximadamente cuatro toneladas de agua. En consecuencia, el Agua Virtual representativa de un kilogramo de arroz es cuatro toneladas de agua. De igual manera, para producir un kilogramo de carne de res se requieren 22 toneladas de agua. El contenido de Agua Virtual de una taza de café es de 140 litros. Estos valores nos ayudan a comprender el valor del agua y la necesidad de usarla bien. Los productos de origen animal representan una cantidad de Agua Virtual mucho mayor que la de los productos agrícolas y, en general, mientras mayor sea el grado de procesamiento de un producto, mayor será su contenido de Agua Virtual.

Decíamos que lo virtual es lo opuesto a lo real; es lo implícito, lo tácito. Tony Allan dice que el Agua Virtual es un recurso “ignorado por los hidrólogos” y que debe verse como una “metáfora útil”. En consecuencia, cuando un país importa alimentos u otros bienes, está importando la cantidad de Agua Virtual equivalente. Tony Allan observó que para superar su escasez de agua la región constituida por el Medio Oriente y el Norte de África importaba anualmente más de 50 millones de toneladas de cereales, los que en sus países de origen requerían para su producción unos 50 mil millones de metros cúbicos de agua, que es una cantidad prácticamente igual a la que el Nilo aporta anualmente a Egipto. Para producir un kilogramo de granos se requiere una o dos toneladas de agua. En un país árido se requeriría cuatro o cinco toneladas. El Agua Virtual es, pues, una fuente alternativa de agua.



El uso del concepto de Agua Virtual se ha extendido mucho y despierta un interés creciente. Se aplica, por extensión, a productos no agrícolas, bienes y servicios en general, y aun en la hidroelectricidad, para la cual el Agua Virtual representa el volumen de agua necesario para generar una unidad dada de energía. Por su creación, el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo le otorgó al profesor Allan, en el 2008, el Premio Estocolmo del Agua y manifestó que: “La aplicación del concepto de Agua Virtual potencia el uso del comercio para aliviar la

EL AÑO 2025 LA TERCERA PARTE DE LA POBLACIÓN MUNDIAL SUFRIRÁ ESTRÉS HÍDRICO, ES DECIR, QUE EL AGUA SERÁ UN BIEN ESCASO Y, CIERTAMENTE, MUY VALIOSO Y DISPUTADO. EL 2050 LA POBLACIÓN MUNDIAL LLEGARÁ A LOS NUEVE MIL MILLONES, DE LOS CUALES CASI EL 80%, UBICADO EN UNOS 60 PAÍSES, TENDRÁ PENU-RIA HÍDRICA.

escasez de agua en algunas regiones y emplear de forma más eficaz los recursos hidráulicos”.

La huella hídrica

Arjen Y. Hoekstra, ingeniero civil, graduado en Delft, profesor de Gestión Multidisciplinaria del Agua en la Universidad de Twente, Holanda, estableció el año 2002 un concepto muy interesante al que llamó Huella Hídrica, que es “el volumen de agua necesario para la producción de los bienes y servicios consumidos” por los habitantes de un país, industria o persona. Es, pues, la cantidad total de agua utilizada para el sostenimiento de una unidad poblacional y es un indicador más útil que los tradicionalmente utilizados. Generalmente, se le expresa en forma anual. La Huella Hídrica de una nación tiene dos componentes, la interna y la externa.

La Huella Hídrica Interna es la cantidad de agua, generada dentro del país y usada en la producción de bienes y servicios. La Huella Hídrica Externa considera la cantidad de agua que se utilizó en el exterior para la producción de determinados bienes que en forma de Agua Virtual llegaron importados a ese país. La Huella Hídrica de un país es la suma del agua producida y usada internamente, más la importación neta de Agua Virtual. Como hay países que importan gran cantidad de Agua Virtual resulta que el consumo real de agua es mayor que la cantidad de agua existente en el país. También puede ocurrir lo contrario. El concepto de Huella Hídrica es útil para determinar cuánta agua de los recursos mundiales usa un determinado país.

Importación y exportación de agua virtual

Para aumentar el beneficio que obtenemos del agua y satisfacer la creciente demanda de bienestar humano cada vez se emprenden obras de ingeniería de mayor complejidad y se trata, en alguna medida, de manejar mejor el agua. La ingeniería hace posible lo que algunos autores llaman el dominio de la naturaleza. Prueba de ello es que en el mundo existen unas 40 mil grandes presas, que son aquellas cuya altura pasa de los 15 metros.

Como el tercer planteamiento antes mencionado busca compensar las carencias de alimentos mediante su importación, los problemas del agua no pueden examinarse exclusivamente dentro de la problemática de una cuenca o una región, pues son nacionales y, en gran medida, planetarios. Hay poco comercio del agua real, porque es pesada y su transporte es costoso. Excepcionalmente se importa agua real. Actualmente en los supermercados de Lima se puede adquirir agua importada, a tres mil dólares el metro cúbico. Los países árabes estudian la posibilidad de trasladar agua en forma de témpanos. Hace muchos años el Perú importaba hielo desde Boston y costaba la mitad del que se traía de los Andes. El primer cargamento de unas 700 toneladas llegó al Callao en marzo de 1853, a bordo del vapor “Coquimbo”, luego de una larga navegación que incluyó doblar el Cabo de Hornos.

Para satisfacer la demanda de alimentos agrícolas en las zonas áridas hay dos grandes posibilidades. Una es transportar el agua hasta el lugar de su utilización en el riego, lo que implica, por lo general, un costoso sistema de presas, canales y túneles. La otra posibilidad es producir los alimentos en el lugar en el que hay agua y transportarlos al lugar de consumo. Surge entonces la pregunta ¿no es más barato transportar un kilogramo de arroz que cuatro toneladas de agua? Esto es importar Agua Virtual. No es agua lo que se comercia, dice Allan, sino alimentos.

En muchos países se importan alimentos, eventualmente subvencionados, principalmente trigo, soya, arroz y maíz. El comercio de Agua Virtual se realiza continuamente entre los países y representa alrededor del 15% del agua que se usa en el mundo. En general, Norteamérica exporta Agua Virtual y el Asia la importa. Dado que hay países que exportan e importan Agua Virtual se debe calcular, en cada caso, el valor neto correspondiente.

En el Perú, a pesar de la gran cantidad de agua que poseemos, importamos productos agrícolas que representan cientos de miles de dólares. Así, anualmente ingresan alrededor de 1 300 000 toneladas de trigo,

el 90% del consumo nacional, lo que equivale a unos 41 m3/s de Agua Virtual. A esto se añade que se importa el 75% de los aceites vegetales y el 27% de la leche que se consume. Algunos de estos productos son subsidiados, lo que distorsiona fuertemente nuestra economía.

El balance comercial hídrico

La idea de Balance Hidrológico corresponde a la comparación entre la oferta y la demanda de agua para un país, región o comarca. De allí se obtiene una situación que puede ser de equilibrio, de déficit o de excedentes de agua. La oferta incluye todas las posibilidades utili-

regiones y a los desequilibrios hidráulicos internos existentes en el Perú.

Implicancias del agua virtual

Un país con escasez relativa de agua, que podría ser escasez económica, tendría la alternativa de importar alimentos, especialmente si son subsidiados (Agua Virtual) y no desarrollar proyectos hidráulicos. Sería un país “hidrodependiente”. Esto no es social ni políticamente aceptable; cada país debería tener “autonomía hídrica” y “soberanía alimentaria”. En algún momento, no necesariamente remoto, podría ocurrir que los países exportadores de Agua Virtual dejen de

UN PAÍS CON ESCASEZ RELATIVA DE AGUA, QUE PODRÍA SER ESCASEZ ECONÓMICA, TENDRÍA LA ALTERNATIVA DE IMPORTAR ALIMENTOS, ESPECIALMENTE SI SON SUBSIDIADOS (AGUA VIRTUAL) Y NO DESARROLLAR PROYECTOS HIDRÁULICOS. SERÍA UN PAÍS “HIDRODEPENDIENTE”.

zables, como la lluvia, el agua superficial, subterránea y de cualquier otro origen. La demanda corresponde a todos los usos del agua, tales como abastecimiento poblacional, riego, energía, industrias y el tan olvidado uso ecológico. Usualmente el déficit se ha resuelto mediante la ejecución de obras de ingeniería y más recientemente intentando un mejor manejo del agua.

Para determinar la cantidad total de agua que usa un país, es decir, su Huella Hídrica, es indispensable introducir el concepto de Agua Virtual añadiendo, al agua producida y consumida dentro de él, la diferencia entre la importación y exportación de Agua Virtual. Se obtiene así el Balance Comercial Hídrico. Como se ve, el balance completo debe incluir tanto las importaciones como las exportaciones de Agua Virtual que realiza un país o una región. A esa diferencia se le llama importación o exportación neta de Agua Virtual. El concepto de Balance Comercial Hídrico entre países podría aplicarse también a las

serlo, por imposibilidad física o por decisión política. ¿Qué ocurrirá con la alimentación en los países “hidrodependientes”?

Algunos analistas sostienen que los ingenieros son opuestos a depender del Agua Virtual porque entonces desaparece la necesidad de construir obras de aprovechamiento hidráulico como presas, canales, túneles y sistemas de riego. Al respecto se debe tener presente que la labor que realiza la ingeniería en la transformación del territorio árido para hacer posible la agricultura mediante la construcción de obras de irrigación, no es solo una forma de producir alimentos, sino de obtener del agua el máximo beneficio mediante los proyectos de propósito múltiple, especialmente energéticos, así como de ocupar el territorio y de evitar la desertificación. Debemos, pues, aspirar a la independencia hidrológica y a la soberanía alimentaria. He ahí un gran reto para la ingeniería y para el desarrollo nacional.*

LAS REVOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Fernando Villarán de la Puente

JOSEPH SCHUMPETER FUE QUIEN DESCUBRIÓ EL ROL ESENCIAL DE LAS INNOVACIONES EN LA ECONOMÍA. UNA DE SUS IDEAS FUNDAMENTALES ES QUE ELAS TIENDEN A CONCENTRARSE EN DETERMINADOS MOMENTOS HISTÓRICOS Y PROPICIAN REVOLUCIONES TECNOLÓGICAS QUE SON LA BASE DE LAS TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS, PRODUCTIVAS Y SOCIALES.

Las innovaciones se producen en todo momento y pueden verse como un flujo incesante de nuevos productos, servicios, procesos, insumos y formas de organización. Los países en donde dicho flujo es más intenso y su ritmo es mayor, son los que más crecen económicamente y se convierten en líderes mundiales. Lo mismo se puede decir, de regiones y de empresas.

Revoluciones tecnológicas

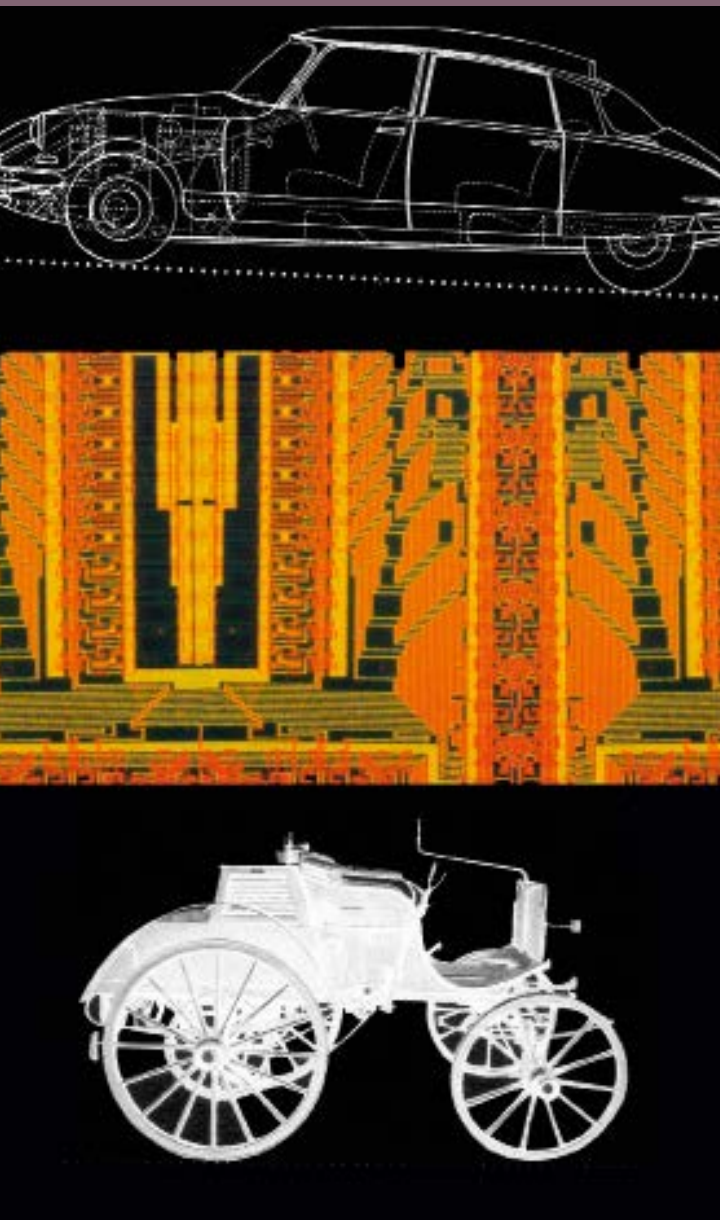
Cada cierto tiempo ese ritmo se acelera aún más y se producen concentraciones, o *clusters*, de innovaciones. Una de las intelectuales que mejor interpreta y desarrolla estas ideas de Schumpeter es Carlota Pérez, economista venezolana, actualmente profesora de las universidades de Cambridge, Sussex, Maastrich y Tallin; fue estudiante de Christopher Freeman, otro de los grandes seguidores de Schumpeter.

Para ella, y en esto coincide con muchos neo-schumpeterianos, han existido cinco revoluciones tecnológicas, comenzando con la revolución industrial inglesa, que inició el capitalismo y la modernidad, a fines del siglo XVIII, hasta la más reciente de la informática y las telecomunicaciones.

La primera revolución tecnológica se produce con el invento de la máquina de tejer de Arkwright en 1771, que desató el cúmulo de innovaciones tecnológicas en la industria textil inglesa, incluyendo la primera máquina de vapor de James Watt. La segunda se pro-

duce con la fabricación de la locomotora denominada “Rocket” entre Liverpool y Manchester, en 1829, siendo el sector transporte el más dinámico de todos. La tercera se traslada de país, cuando Alemania le quita el liderazgo a Inglaterra con el primer horno para producir acero de tipo Bessemer, en 1875. La cuarta cambia de continente, se produce en Detroit con la salida del primer Ford Modelo T de la línea de producción, en 1908. La quinta continúa en Estados Unidos, se da en el famoso Silicon Valley de California, con el invento del primer microprocesador por parte de INTEL, en 1971.



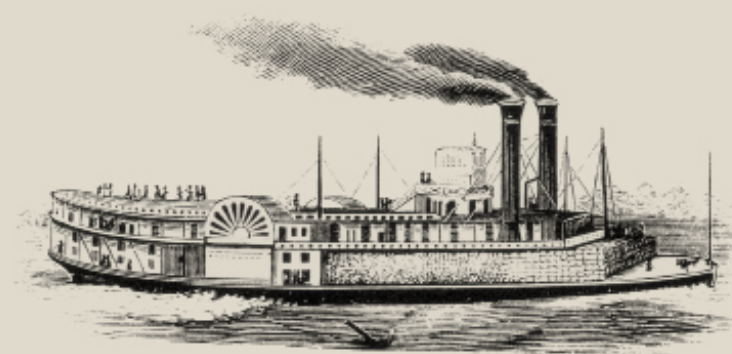


Estos sucesivos lugares en donde ocurrieron las cinco revoluciones tecno-económicas: Inglaterra, Alemania y Estados Unidos coinciden perfectamente con la evolución del poder económico y político mundial. Hasta la primera guerra mundial fue el predominio de Europa, con Inglaterra y Alemania, y luego el de Estados Unidos. La tecnología precede al poder económico, que a su vez precede al poder político y militar. Esto es lo que dijo Schumpeter, y esto es, efectivamente, lo que ha ocurrido.

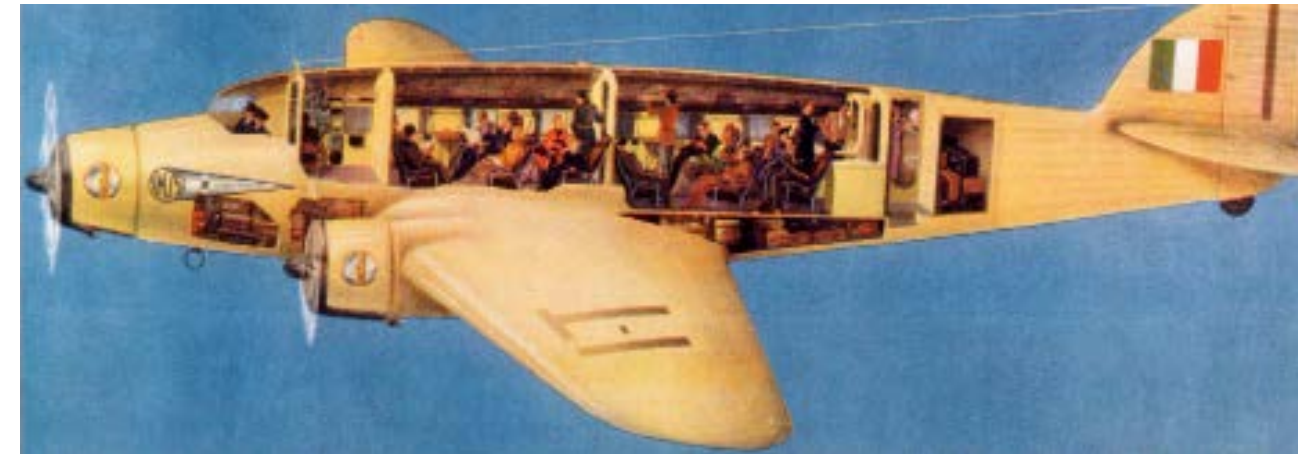
Uno de los aspectos más creativos de la interpretación de Carlota Pérez es la vinculación de las revoluciones tecnológicas con las burbujas financieras, las recesiones y con sus posteriores épocas de bonanza económica. De esta manera, su propuesta se convierte en una teoría de los ciclos largos de la economía, en concordancia con Kondratiev y el propio Schumpeter.

Así, la primera revolución industrial inglesa tuvo su burbuja con la expansión de los canales de navegación por todos los ríos europeos, esto atrajo la inversión especulativa produciendo la primera recesión capitalista, de 1793 a 1797. A esta recesión le siguió una época de bonanza que encumbró a Inglaterra como primera potencia mundial moderna que duró hasta fines del XIX, siglo que con propiedad puede decirse que le perteneció a Inglaterra.

La última revolución tecno-económica tuvo su burbuja con la expansión de la computadora personal, las telecomunicaciones, incluyendo el celular, y sobre todo la internet, que culminó con la caída de la bolsa NASDAQ de Nueva York, lugar donde se tranzas las acciones de las nacientes empresas “punto com”. La



DESDE LA PRODUCCIÓN, COMO ES EL CASO DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL Y DE LOS AVIONES, SE DA UNA ABSORCIÓN DE ARTISTAS Y DIBUJANTES QUE LUEGO INCURSIONAN EN EL DISEÑO INDUSTRIAL HACIENDO DIFÍCIL ESTABLECER LA FRONTERA ENTRE PRODUCCIÓN Y ARTE.



PARALELAMENTE A ESTE PROCESO DE EXPANSIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DE LAS INGENIERÍAS, CADA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA TIENE SU ACTIVIDAD, SU MATERIAL PREDOMINANTE.

crisis bursátil empezó en el 2001 y, si bien tuvo una recuperación de pocos años, estalló en el 2008 con la crisis de las hipotecas *subprime*. Esos nueve años de muy bajo crecimiento podrían haberse prolongado si no fuera por los oportunos paquetes reactivadores “keynesianos”. Según esta teoría, se supone que ahora viene un *boom* mundial, aunque la mayoría de economistas se resiste a aceptarlo con entusiasmo.

Tecnología, educación y cultura

En todas estas revoluciones, al mismo tiempo que



surgen y se afirman las innovaciones tecnológicas, florecen y se multiplican las universidades y las ingenierías: la mecánica, la minera, la metalúrgica, la eléctrica, la industrial, la civil, la electrónica, la comercial (como llaman en muchos países a la economía), la nuclear, entre otras. Paralelamente a este proceso de expansión y diversificación de las ingenierías, cada revolución tecnológica tiene su actividad, su material predominante, como es el caso del carbón, el fierro, el acero, la electricidad, el petróleo, la fibra óptica; así como también sus nuevas formas de transporte, como el ferrocarril, los barcos de vapor, el automóvil, el avión, la telecomunicación digital.

Si bien las dos revoluciones extremas, la primera revolución industrial que inicia la modernidad, y la última, que inicia la era del conocimiento y la información, son las más significativas económica y políticamente, hay que decir que las tres intermedias han sido las más atractivas e interesantes. En ellas no solo se desarrollaron todos los elementos del crecimiento, como lo señaló en su momento Schumpeter, sino que se dio una relación intensa entre arte, cultura y belleza, con innovación, fábrica e ingeniería. Es decir, se acercaron y se mezclaron cultura y tecnología.

No había diferencia entre la universidad y la fábrica, pues los problemas tecnológicos se llevaban a las aulas y los resultados científicos se trasladaban inmediatamente a la producción. Los escritores presentaban la realidad social de las empresas, el teatro exaltaba (o criticaba) a los innovadores y a los capitanes de la industria, mientras los pintores elevaban los propios inventos a obras de arte. Cultura, educación y producción eran una continuidad.

La *Belle Époque* fue el momento de mayor simbiosis entre la economía y la cultura. La tecnología da lugar, a fines del siglo XIX en París, a un nuevo arte: el cine, una de las más pujantes y creativas industrias modernas. El duro, fiel y resistente acero, por el que se derramó más sangre de lo deseable, no solo sirvió para construir ferrocarriles, barcos, armas y puentes, sino que también se embelleció con edificios como la Torre Eiffel. Desde la producción, como es el caso de la industria del automóvil y de los aviones, se da una absorción de artistas y dibujantes que luego incursionan en el diseño industrial haciendo difícil establecer la frontera entre producción y arte. Al adquirir un



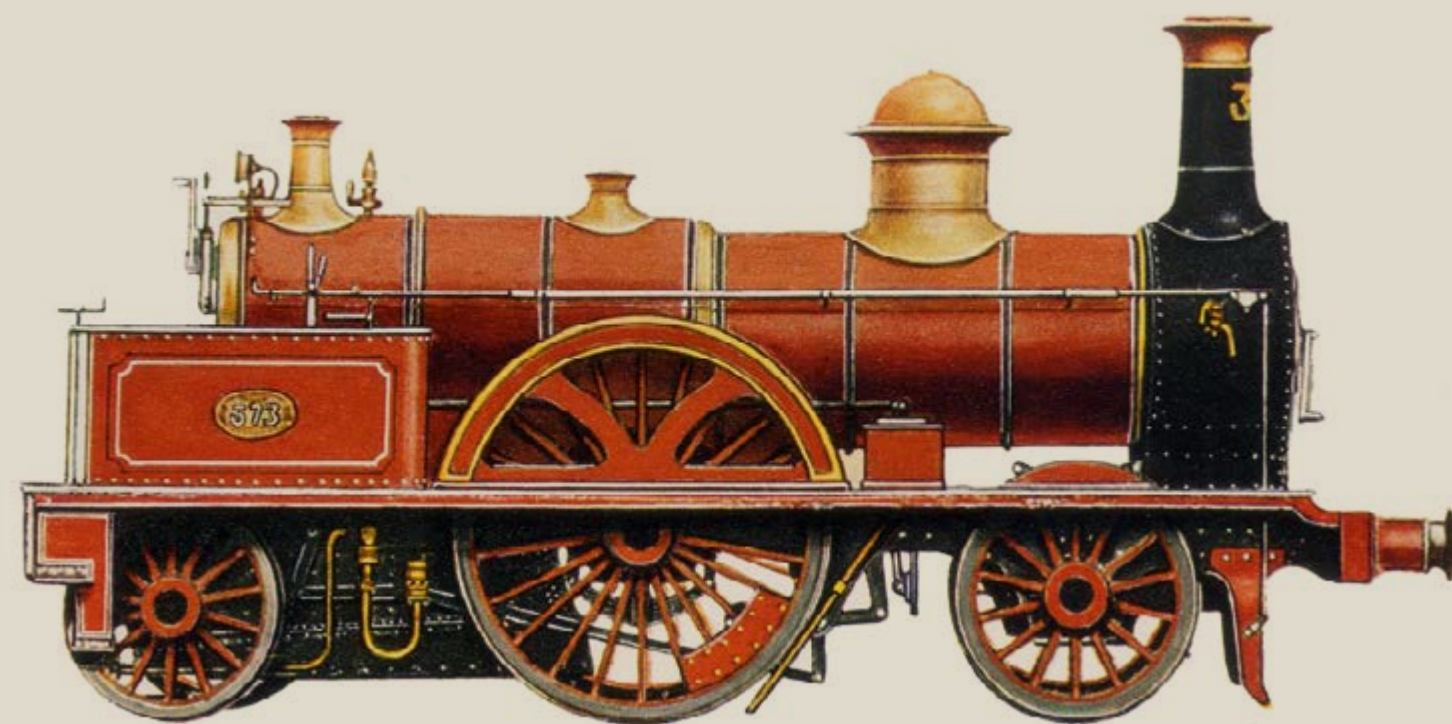
Ferrari no es claro si se está pagando por el potente motor y los frenos, es decir los fierros, o por sus formas, su comodidad y su diseño.

Al Perú llegó Gustave Eiffel y nos dejó varios edificios que podemos admirar hasta ahora, aunque quizás el legado mayor de esta época fue el de los ferrocarriles, que nos permitieron realizar la mayor hazaña en ingeniería en el país: los puentes del infiernillo en la ruta Lima-Huancayo. Ellos son un excelente ejemplo de creatividad, innovación y belleza, al mismo tiempo que de valentía y esfuerzo desplegados por ingenieros y trabajadores a miles de metros de altura. También tuvimos nuestros aportes en la construcción de automóviles, aviones y barcos (que la revista *Puente* ha destacado), los que dieron lugar a una naciente industria. Sin embargo, la llegada de las ideas económicas liberales desde Estados Unidos, a principios de los 90, trajo como consecuencia el abandono de la ciencia, la tecnología, la industria y la ingeniería en el país, al mismo tiempo que la cultura y el arte se replegaron a la marginalidad de las minorías ilustradas.

Hoy día el Perú tiene una nueva oportunidad; esta síntesis entre arte y producción, entre creatividad y trabajo, entre historia y crecimiento, se está dando

en la gastronomía. Nuestra maravillosa biodiversidad (los insumos de la cocina, como el pescado, la papa amarilla y el rocoto) se mezcla con las diferentes culturas originarias, con las que llegaron a estas tierras (las recetas fusionadas a lo largo del tiempo), y con los métodos modernos de administración y organización empresarial (hay más de 50 escuelas de cocina en Lima y más de 20 franquicias peruanas en el exterior), creando una de las cocinas más destacadas del mundo.

Tradicionalmente la gastronomía es ubicada en el sector servicios por su parentesco con el turismo, pero es claro que la transformación y la adición de valor a los insumos (productos pesqueros y agrícolas) la coloca en el sector industria, cuya principal característica es justamente agregar valor. El proceso de innovación (surgimiento constante de nuevos platos y fusiones) y por lo tanto de creación de riqueza de esta actividad es espectacular, con claras repercusiones en el campo social (empleo, nuevas oportunidades y distribución del ingreso), pero también cultural (identidad nacional) y político (expansión de la presencia peruana en el mundo). Todos estos elementos indican que podríamos estar asistiendo al inicio de una revolución tecnológica nacional.*





SUSANA BACA, PRODIGIOSA CANTANTE QUE TRIUNFA EN LOS GRANDES ESCENARIOS, NOS CUENTA PASAJES DE SU AVENTURA MUSICAL POR EL MUNDO. SU INFANCIA CHORRILLANA, LA DIFICULTAD DE LOS PRIMEROS PASOS DE SU CARRERA, LA TERRIBLE EXPERIENCIA QUE VIVIÓ DURANTE EL ATENTADO CONTRA LAS TORRES GEMELAS, SU VALIOSO APOORTE A LA CULTURA AFROPERUANA Y LA CONCEPCIÓN DE LA MÚSICA COMO UN CAMINO DE PAZ Y ESPIRITUALIDAD.



EL ENCANTO DE UNA VOZ

José Miguel Cabrera
Fotos de Soledad Cisneros

Cuéntanos cómo fue tu infancia en Chorrillos y cómo se inicia tu relación con la música...

A mi mamá le entregaron una casa en guardianía y nosotros vivíamos en la azotea, que era inmensa. Me acuerdo que tenía una linda vista y las noches de verano eran inolvidables, nos quedábamos mirando el cielo estrellado hasta muy tarde. Como

no teníamos luz hacíamos música en el momento para divertirnos. Los domingos venían de visita los primos, tíos y amigos, traían una guitarra y empezaban a cantar tangos, boleros, marineras. Los domingos era clásico el cebiche, empezaba la reunión familiar, bajábamos a la playa y luego seguía la reunión por la tarde. Era una vida tan tranquila, de relaciones personales muy cercanas. No existía el televisor que ahora tiene capturados a los niños. Teníamos que inventarnos juegos para divertirnos.



¿Es verdad que tu contacto con el arte se da primero a través de la literatura?

Mi hermana me contaba los relatos de *Las mil y una noches*, y también cuentos y leyendas chinas. Los leía y con su imaginación los reinventaba. Por eso hasta ahora tengo fantasías hermosísimas y me da mucha pena no saber pintar porque creo que haría unos cuadros increíbles, de locura.

¿Cuál era la música que se tocaba más en tu casa?

Una música un poco sofisticada, elaborada. Tenía tías que cantaban maravillosamente, con unas voces preciosas. Recuerdo que la primera vez que escuché a Aretha Franklin dije “esa voz yo la conozco”. Me di cuenta de que la música tenía una atracción poderosa sobre mí porque cuando los grandes empezaban a tocar yo dejaba el juego a la mitad y me iba a escucharlos.

¿En esa época empezaste a cantar?

No, más bien bailaba todo lo que oía tocar. En aquella época el alcalde de Chorrillos había dis-

puesto que la Banda Republicana se instalara en el malecón a tocar todos los jueves por la tarde. Ese día suspendía todas mis actividades, me ponía mi vestido más bonito para ir al malecón porque en el momento que venía la marinera yo tenía que bailar. Había visto hacerlo a mis tías, pero yo bailaba de manera espontánea ya que nadie me había enseñado. Tendría seis años y me sentía tan feliz. Para mí era como un trabajo porque había gente que me veía bailar, les hacía gracia y me daban mi propina. Esos fueron mis primeros pagos (risas).

Una vez contaste que te habías sentido discriminada cuando no te eligieron para una actuación de baile en el colegio...

Pensaba que de todas maneras iba a ser la bailarina principal, cómo no me iban a llamar... por eso fue tan grande mi decepción, no entendía por qué no me habían elegido. Recién lo comprendí más tarde; no fue una casualidad que solo actuaran las niñas blancas y las indiecitas y negras quedáramos fuera del elenco. Esa fue una de las primeras veces que sentí que me hacían a un lado por mi color de piel. Mi primer disfrute de la música fue a través de la danza. En el colegio actuaba y cantaba, tenía la ventaja de que aprendía muy rápido lo que tenía que interpretar. Una vez hice el papel de San Martín de Porres (risas). Yo nací con esa inspiración, eso era lo mío desde niña.

¿Y tu madre fomentaba esta afición musical?

Le encantaba, apenas pudo comprar un tocadiscos nos enseñó a bailar. Con mi hermano preparábamos obras para las amigas que venían a visitarla. Pero en un momento vio que mi interés era tan fuerte que empezó a buscarme otras posibilidades. Era una mujer que trabajaba mucho pero no pudo hacer que mis hermanos estudiaran en la universidad, entonces se comprometió a lograr que yo tuviera una profesión. Hizo todo lo posible y me fue alejando de la música. Y luego yo estudié, me gradué y trabajé como maestra pero terminé dejando todo por la música.

¿Dónde estudiaste para ser maestra?

En La Cantuta, estaba en el internado y el fin de semana recién venía a la casa. Estuve en el grupo de

danzas de la universidad y estudiaba teatro con Jorge Acuña; fue un privilegio la formación que recibí. Tuve como maestros a los poetas Juan Gonzalo Rose y Alejandro Romualdo. El novelista Oswaldo Reynoso era el profesor de Lenguaje y Literatura y era muy severo, mantenía distancia con el alumno pero enseñaba muy bien. Tenía una personalidad de esas que te hacen sentir que si no aprendes estás demasiado mal.

Luego fuiste profesora de aula a nivel escolar...

Enseñé en la misma universidad y fui tutora de niños en las barriadas, luego trabajé en un pueblito en las alturas de Tarma adonde no llegaba ni un carro. Estuve allá como ocho meses y cuando volví no podía cruzar la avenida Benavides porque me moría de pánico. Recuerdo que me sentaba sobre una piedra y me preguntaba: ¿hoy vendrá un camión? Si pasa uno, me regreso. Pasaba un auto a la muerte de un gato. Allí aprendí que el trabajo en el campo no es la cosa idílica que uno imagina. Estaba en la casa de una familia que tenía un campo de trigo y fuimos a la cosecha. Me dieron una hoz y fue atroz, no terminé ni un pedacito de

surco. Terminé pisando el grano, tocando una guitarra y cantando para entretener a los niños.

¿Qué música interpretabas cuando empezaste a cantar en un escenario?

Valses antiguos y cosas así, pero llegó un momento en que me di cuenta de que eso no me expresaba porque la letra para mí es fundamental. Empecé a leer y me encontré con la posibilidad de cantar poesía, eso me dio mucho más entusiasmo para trabajar. Asistí a congresos de poesía donde conocí a varios poetas. En una ocasión alterné la lectura de poemas con una canción mía. De esa forma fui uniendo la poesía con la música.

Fuiste buscando tu propio lenguaje y estilo musical a la par de tu carrera como profesora...

Y también incorporé lo que aprendí en mi casa de los cantos afroperuanos, pues mi familia viene de San Luis de Cañete. Fue pasando el tiempo y sentía que algo me faltaba. Tenía que dedicarme mucho más a la música, pero también había aprendido una profesión para vivir. Mi madre lo había calculado perfectamente. Eric





Clapton tenía una tía que le decía: “deja esa guitarrita que con eso te vas a morir de hambre”. Mi mamá tenía familiares que cantaban (el compositor Samuel Joya, entre otros), y todos tuvieron problemas porque no fueron reconocidos o porque nunca les pagaron por sus composiciones. Ese era el temor de mi madre, que no tuviera para comer. Y fue bueno porque la universidad te da otro mundo, te abres hacia un universo increíble. Yo viví mayo del 68, la revuelta de jóvenes en Berlín y la epopeya del Che en mis años universitarios. Todo eso te enriquece. Luego trabajé en un lugar muy bello como el colegio Los Reyes Rojos donde enseñaba danza, entonces seguía ligada a la música. Con eso y el trabajo en otro colegio no me quedaba en la indigencia (risas).

¿En algún momento la maestra le fue ganando espacio a la cantante?

No, porque sentía profundamente la falta de hacer música. Enseñaba danza pero necesitaba expresar mi propia música. Y empecé a prepararme, pero fue muy difícil porque yo me sitúo entre dos generaciones, la de los músicos de rock y la de los criollos. Muy buenas ambas vertientes pero yo estaba en el medio, entonces comencé a cantar poemas *a capella*. Fue difícil porque si nadie te conoce, si no tienes el aval de un apellido o el respaldo económico de tus padres, es muy duro. Siento que me ha tocado hacer doble camino, he tenido que demostrar mucho más que otros músicos.

¿En ese largo camino hubo algún momento en que decidiste dejar de cantar definitivamente?

Claro, me alejé y pensé nunca más regresar. Pero cuando vuelves la música te cobra con creces todo el tiempo que las has abandonado. Tienes que pagarle todo a esa señora. La música es demasiado posesiva, te posee desde ella y que ni se te ocurra alejarte. De todas maneras es tu vocación, vas a sufrir y tienes que dedicarle la vida entera.

En el escenario luces muy espontánea y natural, ¿cómo combates el nerviosismo y la angustia antes de enfrentarte a tu público?

No puedes hacer nada, esa angustia te la comes completa. Es como salir al ruedo. La angustia queda

ENSEÑABA DANZA PERO NECESITABA EXPRESAR MI PROPIA MÚSICA. Y EMPECÉ A PREPARARME, PERO FUE MUY DIFÍCIL PORQUE YO ME SITÚO ENTRE DOS GENERACIONES, LA DE LOS MÚSICOS DE ROCK Y LA DE LOS CRIOLLOS. MUY BUENAS AMBAS VERTIENTES PERO YO ESTABA EN EL MEDIO, ENTONCES COMENCÉ A CANTAR POEMAS A CAPELLA.

un ratito y te dificulta el primer momento, pero luego todo empieza a fluir. Una vez conocí a una bruja, le hablé de este asunto y me dijo que no había remedio porque esa es precisamente la magia del teatro. El pánico antes de salir es parte de esa magia, después sales y te entregas. Que me maten ahora mismo, piensas en esos instantes. Es como entregarse para la muerte.

Pienso en la angustia de la página en blanco para quien trabaja con las palabras, ¿cómo se da esta situación en el caso de la música?

No solamente cuesta crear a partir de una canción que ya conoces y has trabajado, porque al entregarla el músico se inspira, le sale otra cosa. Lo vemos en ese trance y lo acompañamos para que él la deje salir. A veces el chico de la percusión está en un viaje especial y no lo dejamos solo, lo asistimos. Hay momentos en los que sientes que uno de la banda está desconectado y hay que meterlo, hay que hacer todo para que esa inspiración sea colectiva.

¿Cómo describirías la sensación de recibir el calor y la energía de miles de personas durante un concierto multitudinario?

Ese *feedback* es increíble. Yo empiezo a volar. Alguna vez he tenido la sensación de que abandonaba mi cuerpo mientras seguía cantando y moviéndome. Me veía de lejos y entonces regresaba de inmediato. A veces me dejo llevar por la música y me olvido que ya tengo que volver a cantar.

¿Recibir el Grammy cambió mucho la perspectiva de tu carrera?

Lo que pasa es que gané este premio cuando mi carrera estaba *in crescendo*. Cuando me dieron la noticia yo estaba en España y mi esposo, Ricardo, me contó que había sido nominada. Entonces le pregunto: ¿con qué disco? Con el disco pirata, me respondió.

¿Qué había sucedido con esa producción?

La habíamos trabajado en Cuba porque acá en el Perú no le interesaba a nadie. Y ese hombre se llevó las cintas e hizo el disco sin autorización, me tomaron unas fotografías en un concierto en Inglaterra y así editaron la portada. Protestamos, pero se agarraron de una cláu-

sula que nos impedía hacer juicio alguno. Me dio una cólera tremenda, pero con ese disco ganamos el Grammy. Fue un disco simbólico porque no tenía dónde grabarse. Entonces Ricardo creó su propio sello. Era muy fuerte sentir que ese disco, por el cual apostamos tanto desde el año 86, ganara; eso me demostró que no estaba equivocada con lo que estaba proponiendo desde hacía tanto tiempo.

Cuéntanos tu experiencia en el atentado contra las Torres Gemelas, en Nueva York, donde te encontrabas grabando *Espíritu vivo*...

Me estaba alistando para ir al estudio, íbamos a tomar desayuno cuando nos llamó Cotito que estaba viendo todo por televisión. Salimos corriendo a la calle y vimos una de las torres venirse abajo. La gente venía caminando con un polvillo blanco de ceniza y un olor rarísimo, una mezcla de todo lo que se quemaba. Fuimos al estudio a pie y allí todos estaban desubicados; el productor tenía un hermano que trabajaba en el Pentágono y no podía comunicarse con él. Era una desesperación total. Mark Ribot venía de Brooklyn en bicicleta y vio todo, entonces se dio media vuelta porque pensó que había empezado una guerra. De repente entramos al salón de grabación y empezamos a tocar el tema de Cotito, *Se me van los pies*. Fue una catarsis increíble, era como exorcizarnos por lo que había ocurrido. La tristeza se respiraba en el ambiente, una ciudad entera de duelo. La gente que normalmente ni te mira en la calle ese día buscaba tu mirada para tener aunque sea algún contacto, un consuelo.

Tiempo después estuviste en Nueva Orleans cuando sucedió la tragedia del huracán Katrina...

Me fui a vivir allí por cinco meses gracias a una beca. Estaba encantada con este lugar tan hermoso y apacible, como un pueblito de provincia. Yo viajaba en el tranvía y a los pocos días ya me saludaba con las caras conocidas; el conductor cuando me veía llegar corriendo a la estación me esperaba, era un ambiente realmente lindo. Cuando llegué había un festival que celebraba un aniversario más del nacimiento de Louis Armstrong y fue una cosa maravillosa, me sentía tan bien por ser negra y por dedicarme a la música. Además, la comida es deliciosa, nada que ver con el resto

de Estados Unidos. Me matriculé en un curso de danza pero no pude hacer ni una clase porque vino la tragedia del huracán. Felizmente pude irme a la casa de una amiga en Baton Rouge, una ciudad cercana, donde llovió con locura pero no hubo el desastre de la inundación.

¿Y qué pasó con tu beca?

Continué mi investigación en Chicago porque allá tenían copias de los archivos de música de la Universidad de Tulane. Lo que más me dolió fue ver el abandono de la gente. Uno puede comprender que en nuestros países no existan recursos para atender a todos los damnificados, pero que suceda en Estados Unidos me parecía increíble.

¿Qué rasgos crees que distinguen a nuestra música afroperuana con respecto a otras del continente?

La relación rítmica entre el cajón y la guitarra, que es muy rica. Sientes que la guitarra está haciendo un ritmo y el cajón lo mismo pero en otros espacios. A mí me da la sensación de que esta música flota, es que ha tenido un mestizaje con la música andina y esa mezcla le da una característica muy especial. Todos los países de la diáspora africana tienen sus expresiones musicales que se parecen unas a otras, pero la nuestra tiene esta peculiaridad de haberse mezclado con la música andina y haber logrado cierta melancolía en las melodías. Es curioso, hace poco estuve en un festival del son jarocho (en Veracruz, México), donde los instrumentos son de cuerdas y se añaden las voces y el zapateo. Tiene una gran similitud con nuestra música, pero no llega a ser lo mismo.

Y con relación a las raíces africanas propiamente dichas, ¿qué vínculos marcados has podido encontrar?

Cuando he escuchado tocar el kora, un precioso instrumento de cuerdas, he sentido que muy bien podrían interpretar nuestro landó con aquel instrumento armónico. En el África también encuentras música aparentemente fácil, donde se oyen solo tambores, pero en realidad son de mucha elaboración. La nuestra es igual, sirve como punto de partida pero puede conectarse tranquilamente con el jazz y con música de otras partes del mundo.

Más allá de tu desarrollo profesional, ¿qué sientes que le ha dado la música a tu vida?

Ha moldeado mi espiritualidad. Vivimos una época en la que es muy difícil sobrevivir. Es terrible saber que en un rincón del mundo hay gente injustamente violentada, invadida, a la que le quitan los lugares donde han vivido toda su vida. Yo recuerdo con tristeza una experiencia en los Altos del Golán donde existe un muro que separa a la población. Allí, un señor miraba un árbol con profunda pena y decía: allá hay unas manzanas que yo comía de niño, ahora están muy lejos y no puedo alcanzarlas. ¡Con qué derecho podemos hacer cosas así! En ese sentido creo que la música permite que las personas puedan sobrevivir y sobreponerse, les puede dar una energía diferente que hace que la vida sea entendida y compartida. Yo siento que la música tiene la fuerza para conseguir la paz, te lleva a un estado espiritual que domina todo tu espíritu y tu pensamiento, te hace una mejor persona. En definitiva yo creo que la música me hizo a mí una persona mejor.*



TABLAS DE SARHUA

UNA FORMA DE ESCRITURA Y LECTURA

Antonio Muñoz Monge

EN LA DÉCADA DE 1970 SE REALIZARON EN LIMA VARIAS EXPOSICIONES DE LAS TABLAS DE SARHUA. EL HISTORIADOR PABLO MACERA ESCRIBIÓ UN TEXTO PARA UNO DE LOS CATÁLOGOS A PARTIR DEL CUAL SURGIÓ UN COMENTARIO QUE RÁPIDAMENTE SE EXTENDIÓ ENTRE LOS SEGUIDORES DE ESTAS PINTURAS. ÉL DECÍA QUE LAS TABLAS DE SARHUA –RECORDANDO AL MAESTRO RAÚL PORRAS BARRENECHEA– SE PRESENTABAN COMO UN EJEMPLO DE LAS FAMOSAS *QUILCAS* O *QUELCAS* DE LA ÉPOCA INCAICA: “PROCEDIMIENTOS NEMOTÉCNICOS QUE ERAN YA UN CONATO DE ESCRITURA, JUNTO CON LOS *QUIPUS* O CORDONES DE NUDOS, LOS BASTONES O BÁCULOS RAYADOS Y LOS TABLONES PINTADOS Y LAS TELAS DE CUMBE REPRESENTANDO HECHOS HISTÓRICOS”.

Esta subyugante explicación nos recuerda la vieja discusión de la “escritura incaica”. “Sostuve –dice Raúl Porras Barrenechea– que la palabra *quillca* expresaba, principalmente, la idea de dibujo, pintura o de algo coloreado. Las gramáticas o documentos lingüísticos, posteriores en varios lustros a la conquista, habían ya equiparado la palabra *quillca* a la voz y al concepto españoles de escritura”, sin que esto quiera decir que hubo entre los incas una escritura fonética semejante a la del mundo occidental.

Firma, trazo, rúbrica

Pero estábamos ya frente a un testimonio histórico que junto a los remotos quipus y otros elementos constituyen parte de un sistema nemotécnico de la época incaica que cumplió en cierto modo la función de la escritura. El quechua ha asumido la palabra *quellca* con el significado de escritura. Es ilustrativo mencionar –según relatos orales y la memoria colectiva– que el actual distrito de Quilcata (antiguo Qelcata), provincia de Paucar del Sarasara (Ayacucho),

tierra del pintor Sabino Canales Casares, más conocido como Sabino Springet, era el lugar, durante la Colonia, adonde llegaban los campesinos de la región (a manera de antesala) para realizar sus trámites “con el escribano” sobre papeles de títulos y propiedades de tierra y para firmar, *quellqar*, y luego viajar al Cusco para ventilar sus juicios, que perdían la mayoría de las veces. Pero el hecho de “firmar”, “entregaba” cierta categoría al cliente de la escribanía. Qué de historias se han perdido o están escondidas en la memoria de estos quinientos años, donde el papel sellado, los escribanos, notarios, jueces, corbatas y ternos, a sola firma, despojaron de sus propiedades a miles de peruanos.

Volvamos al camino

Sarhua es una comunidad indígena, actual distrito de la provincia Víctor Fajardo, del departamento de Ayacucho, ubicado a 3500 m.s.n.m. Desde Huamanga solo dista cuatro o cinco horas de viaje. Hasta antes de la convulsionada situación política que vivió la zona, Sarhua contaba aproximadamente con tres mil habitantes. El obligado éxodo provocado por la violencia casi despobló el lugar. En épocas anteriores era costumbre ver anualmente a los artistas exponiendo sus trabajos artísticos en diversas salas limeñas. Luego vino un silencio en sus manifestaciones creadoras. Después se supo que en el Pueblo Joven Delicias de Villa de Chorrillos (Av. Cordillera Blanca Mza. E6-lote 9) habían sentado sus reales.

Hace 37 años, en 1973, sufrió como muchos pueblos andinos el castigo de la sequía. El hambre y las enfermedades mataron a niños y adultos. Entonces los sarhuinos solicitaron ayuda al Ministerio de Salud. “Los empleados del ministerio nos humillaron, nos negaron su ayuda, diciendo que habíamos mentado”, recuerda Primitivo Evanán Poma, uno de los dirigentes de la Asociación de Artistas Populares de Sarhua. “Nos reunimos todos los días discutiendo alguna solución. Pensamos que sería bueno presentar a Sarhua con sus costumbres y artesanía. Así nació nuestra primera exposición en la Galería Huamanga en la calle Belén a media cuadra de Plaza San Martín, a fines de 1973”.





Valor y fuerza de la comunidad

Nombres como Primitivo Evanan Poma, Víctor Sebastián Yucra Felices, Juan Gualberto Quispe Michue se hicieron familiares. Ellos llegaban esperanzados a Lima para exponer sus trabajos con el objeto de que se conozcan sus pueblos, sus urgencias y aspiraciones. Las Tablas de Sarhua poco a poco fueron alcanzando un lugar importante dentro de nuestra artesanía popular, además Sarhua resultó un lugar emblemático para el mejor conocimiento de la historia de nuestros pueblos andinos.

Las Tablas, divididas en siete o nueve zonas, recogen las figuras de los miembros de una familia en actitudes naturales al lado de un santo o de una virgen, sobre ellos aparecen los dibujos del Sol y la Luna. Estas Tablas se obsequian como ofrenda al compadre que está construyendo su casa y son colocadas en el interior (en la sala) o en la parte delantera del techo (fachada).

Entre agosto y setiembre, después de las cosechas, se inician estas construcciones por medio del trabajo comunitario o Ayni. Los árboles de pate, chacha,



ESTA SUCESIÓN DE TESTIMONIOS SOBRE LA VIDA Y COSTUMBRES DE UN PUEBLO ANDINO DE CARACTERES PREHISPÁNICOS, COMO SARHUA, NOS INDICAN QUE LA ACTIVIDAD COLECTIVA ENCUENTRA EN ESTAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS UNA CONTINUIDAD DEL ACONTECER, UNA MEMORIA DE LOS HECHOS, UNA LECTURA DE LA HISTORIA.





Marcial Berrocal

aliso, molle y eucalipto sirven para extraer las tablas, que luego son procesadas con capas de yeso. Otras tablas, que pueden ser de diversos tamaños, ofrecen pasajes de fiestas, ceremonias y actividades como la leva, herranza, procesiones, cosechas, juegos, matrimonios, obligaciones, leyendas.

Esta sucesión de testimonios sobre la vida y costumbres de un pueblo andino de caracteres prehispánicos, como Sarhua, nos indican que la actividad colectiva encuentra en estas manifestaciones artísticas una continuidad del acontecer, una memoria de los hechos, una lectura de la historia.

Calendario de fiestas

A finales de 1989 la Asociación de Artistas Populares de Sarhua editó una colección de doce postales y lo que fue el calendario de 1990, en éste mostraban con hermosos dibujos, mes a mes, el ciclo agrícola ganadero del año, con textos explicativos en quechua y su traducción al castellano, al inglés y al alemán. Por ejemplo, diciembre es el mes del renacimiento, cuando se inician las lluvias y los ríos se ponen turbios, retoñan las plantas silvestres, aparece la hierba, se



aporca el maíz. Es el tiempo de designar a los nuevos *Varayoc* (autoridades), y los comuneros se distribuyen para cuidar los huertos de tunales y se trasladan los animales a las zonas de pasto.

Otro testimonio gráfico del mes de diciembre en el calendario es la "Leva": Los jóvenes de 18 a 20 años de edad son reclutados sorpresivamente para cumplir con el servicio militar obligatorio. Antes decían que "al Ejército se va hacia una muerte segura, ya sea por la guerra o por el maltrato sufrido". Los padres, toda la familia lloraba maldiciendo e invocando a los *Apus*,

al ver cómo los Guardias Civiles agredían a los jóvenes *maqtas* a puntapiés, trompadas, varazos.

El distrito de Sarhua en Ayacucho y la colonia de sarhuinos que radica en Lima están vívamente vinculados por una tradición en el trabajo comunal, la permanente reciprocidad *Ayni* en la vida social y, como un mensaje, el espíritu artístico. Acostumbrados a la vida comunitaria y colectiva, en el taller comunitario de Delicias de Villa cada uno de los artistas cuenta con un espacio que además de vivienda es también su taller artístico.*

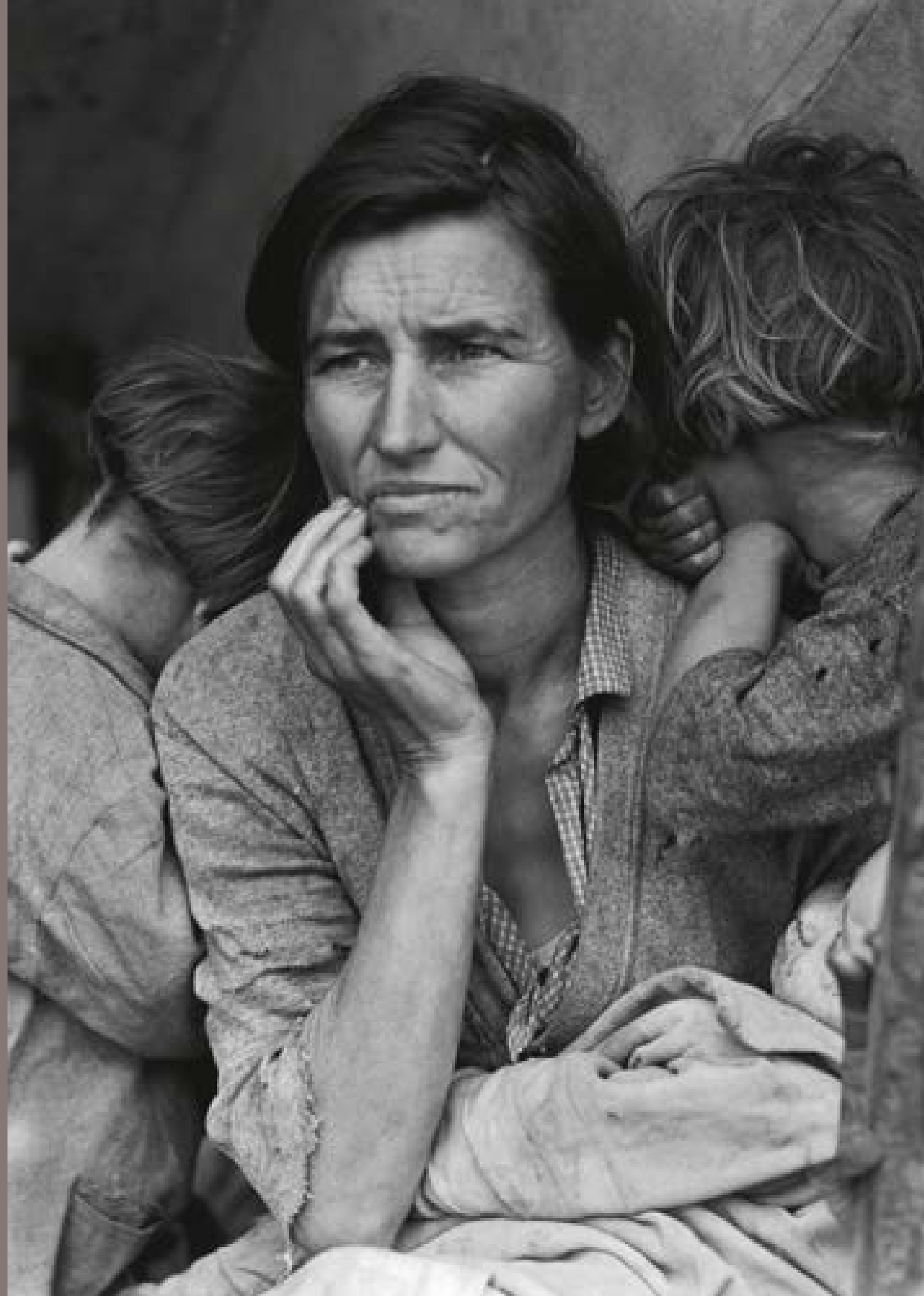
EL ARTE EN LA GRAN DEPRESIÓN

Max Castillo Rodríguez

1929 APARECÍA EN EL HORIZONTE DE LAS INFORMACIONES, EN EL ESTADO DE ÁNIMO DEL PÚBLICO, COMO UN AÑO DE REALIZACIONES. NO PODÍA SER MÁS OPTIMISTA EL MENSAJE QUE EL PRESIDENTE NORTEAMERICANO CALVIN COOLIDGE DIRIGÍA AL CONGRESO EN DICIEMBRE DE 1928: “EL ESTADO DE LA UNIÓN ES MÁS PLACENTERO QUE NUNCA... LA GRAN RIQUEZA EN NUESTRO PAÍS SE HA DISTRIBUIDO AMPLIAMENTE EN LA POBLACIÓN, Y DE AMÉRICA HA SALIDO UNA CORRIENTE CONSTANTE PARA SERVIR AL BENEFICIO ECONÓMICO DE TODO EL MUNDO...” POCOS MESES MÁS TARDE, EL 29 DE OCTUBRE, ESE OPTIMISMO DEL GRAN CAPITAL SE DESPLOMÓ JUNTO CON LAS BOLSAS DEL MUNDO. SE INICIÓ ASÍ UN DRAMÁTICO PERÍODO EN LA ECONOMÍA MUNDIAL CAPITALISTA: LA GRAN DEPRESIÓN QUE DURÓ DE 1929 A 1934, Y QUE CONTINUÓ CON OSCILACIONES HASTA 1939.

Dorothea Lange, con sus fotos de míseros granjeros y desocupados, inició una línea artística que se prolongó durante esa terrible década de los años treinta en EE. UU. Ella y Walker Evans retrataron, con coraje, la miseria y la esperanza de las granjas que padecían además los embates de las tormentas de arena (*dust bowl*). Esas fotografías mostraban sin

pudor y con realismo la vida de los desocupados que transcurría en el metro neoyorquino, caras famélicas de granjeros anónimos gritaban su impotencia. El rostro patético de la famosa madre migrante (Florence Thompson) con sus hijos, fotografiada por Lange en 1936, fue la base de la propaganda oficial del *New Deal* que se plasmaba en los programas urgentes de





Tiempos modernos, Charles Chaplin



White Angel Bread Line, Dorothea Lange

la Farm Security Administration para desarrollar viviendas y empleos para los que habían perdido todo. Hay un filme que es un hito y la mejor alegoría de esa gran crisis mundial, se trata de *Tiempos modernos* (1936) de Charles Chaplin. Inspirada en personajes de René Clair, en su *A nosotros la libertad*, el gran Charlot atacó la esencia del capitalismo, no solo la concepción del maquinismo sino la deshumanización presente en la gran industria del capital. Escenas de ovejas transfiguradas en obreros y, al mismo tiempo, el protagonista enloquecido por la cruel disciplina que lo convertía en un apéndice más, eran inéditamente subversivas del orden y de la tradición. Una poética rebeldía recorre todo el filme, Charlot, a pesar la enfermedad mental que lo agobia y que lo condena a pasar una temporada en prisión, nunca olvida su solidaridad con la clase explotada. Una escena inolvidable nos lo muestra conduciendo de casualidad una gran marcha comunista por las calles. El *gag* de su cine mudo se intercala impecable con el ruido odioso de las máquinas. Al final,

Charlot entona *Titina*, la canción que tanto se escuchaba en esos desesperados días. En la historia del cine de los Estados Unidos, esas imágenes han quedado grabadas, y ese mismo año los obreros de la General Motors y de la Ford comenzaban a organizarse en sindicatos. Sin embargo, *Tiempos modernos* fue mal recibida por la gran industria del cine, y el odio de conservadores y burgueses sellaba un destino despiadado para Chaplin.



Nighthawks, Edward Hopper

Por esa época surgió también el llamado cine de gángsters, que introdujo entre el público las vicisitudes de célebres delincuentes, desocupados y marginales. En 1932 dos filmes *Scarface* y *Soy un fugitivo*, protagonizadas por Paul Muni, golpearon la hipocresía norteamericana con relatos de mafiosos y de presos maltratados en cárceles inhumanas. *M el vampiro*, de Fritz Lang, tocaba el tema de la depravación y el crimen en la gran ciudad.

Cuando se iniciaba el fin de la Gran Depresión *Las viñas de la ira* de John Ford (1940), basada en la novela de John Steinbeck, mostró con crudeza y lirismo la miseria de los granjeros que, desde Oklahoma, buscaban la tierra prometida en los valles de California. La saga de la familia Joad y del joven rebelde Tom (protagonizado por Henry Fonda) era también la historia de cientos de miles que recorrían la famosa ruta 66, que unía las dos costas de Estados Unidos, en busca de algún futuro. Fue la película del decenio perdido.

Sin ninguna duda, escritores como William Faulkner y John Steinbeck han contribuido con sus novelas, elaboradas en los años treinta, a la más fértil época

de la literatura norteamericana contemporánea. En *Mientras agonizo* (1930), la épica y desgarradora historia de los Bundren llevando el pobre cajón de madera con el cadáver descompuesto de la madre para ser enterrado en Jefferson Missisipi, Faulkner grafica el estado de ánimo del pueblo empobrecido, un asunto que se repitió en miles de historias cotidianas a lo largo de ese triste periodo. El mundo urbano y el problema de sus fracasados y mediocres fue el gran tema de John Dos Passos y su trilogía *U.S.A.*

En la pintura norteamericana no hay nada mejor que la obra de Edward Hopper para entender el estado de ánimo de la Gran Depresión: el mundo urbano nocturno aterroriza por su soledad, su fría desesperanza; personajes de la ciudad con sus silencios y tristezas, la imagen del desempleado, del “fin del sueño americano”. Allí está su inolvidable *Nighthawks* (Halcones de la noche), de 1942, como el mejor exponente de su universo sin concesiones, sin piedad alguna

Entre tanto, a fines de los años 30, en Europa central, el nazismo provocaba una gran diáspora que obligó a miles de intelectuales, escritores y artistas plásticos a



Bertolt Brecht



Kapitalist, George Grosz

SIGMUND FREUD LLEGA A LONDRES DESPUÉS DE TOMAR EL ÚLTIMO VAGÓN VIENÉS, Y EL GRAN DRAMATURGO BERTOLT BRECHT, MUY A SU PESAR, HUYE RUMBO A HOLLYWOOD. EL DRAMA DE WALTER BENJAMIN, TAMBIÉN DE ORIGEN JUDÍO, ES CONOCIDO.

huir hacia otros países como Francia, Inglaterra y los Estados Unidos. Es en este último donde se refugia Thomas Mann. Sigmund Freud llega a Londres después de tomar el último vagón vienes, y el gran dramaturgo Bertolt Brecht, muy a su pesar, huye rumbo a Hollywood. El drama de Walter Benjamin, también de origen judío, es conocido. Abandonó su amado Berlín cuando Hitler terminó con su cosmopolitismo. Se fue a París y cuando los alemanes ocuparon Francia, en 1940, es capturado en la frontera española, donde opta por el suicidio. La famosa Kammerspiel, escuela berlinesa de cine y teatro desapareció. Emigraron cientos de profesionales vinculados al cine, Fritz Lang, Frederick Murnau, Marlene Dietrich, Konrad Veidt, Peter Lorre y Billy

Wilder, entre los más importantes.. El Tercer Reich hundió al cine alemán y ni siquiera el solitario talento de Leni Riefenstahl pudo salvarlo.

En el campo de la plástica, George Grosz el gran retratista del Berlín de los años veinte, autor de *Ecce Homo* y feroz crítico del sistema, decide en 1933 emigrar a Nueva York. Había sido acusado por los nazis como “bolchevique cultural número uno” y de ser representante del arte degenerado que es como calificaban prácticamente a todo el arte moderno.

Años de pesadillas, tormentas y esperanzas recorrieron el mundo durante ese periodo, sin duda la más grave crisis social del siglo XX. ♦



George Grosz

GRECIA

CUATRO MIL AÑOS DESPUÉS

Alfredo Dammert Lira



CUANDO PENSAMOS EN GRECIA NOS IMAGINAMOS EL MUNDO QUE LOS ARTISTAS Y PENSADORES DEL RENACIMIENTO EVOCABAN MARAVILLADOS Y TRATABAN DE EMULAR. ES UN LUGAR COMÚN CONSIDERAR QUE LA CULTURA GRIEGA CLÁSICA, BASE DE NUESTRA CIVILIZACIÓN OCCIDENTAL, NOS ENSEÑÓ EL USO DE LA RAZÓN, LAS MATEMÁTICAS DE PITÁGORAS, LA ESTÉTICA, Y LA FILOSOFÍA DE PLATÓN Y ARISTÓTELES. PERO LA GRECIA ARCAICA, CUYOS DIOSES Y ACONTECIMIENTOS COTIDIANOS ERAN FUERZAS DINÁMICAS VIVIENTES, TAL COMO APARECEN EN LA ILÍADA Y LA ODISEA DE HOMERO, SOLO FUE TOMADA EN CUENTA A PARTIR DEL SIGLO XIX CUANDO FUE REDESCUBIERTA POR LOS POETAS DEL NORTE DE EUROPA: KEATS, SHELLEY, D.H.

LAWRENCE, LAWRENCE DURRELL, ALFRED DE VIGNY Y LORD BYRON. UNA GRECIA QUE SE REFLEJA EN LA OBRA DE SUS GRANDES POETAS COMO SIKELIANOS, SEFERIS, CAVAFIS Y KAZANTZAKIS.

La verdadera historia de Grecia es aún más compleja. Con la conquista de Asia por Alejandro Magno, la cultura griega se extendió hasta Egipto, creó civilizaciones y absorbió el legado de otras culturas. Bajo el Imperio Romano y su posterior división, surgió el Imperio Bizantino donde imperaba el idioma griego y la Iglesia Ortodoxa. En 1205, durante las Cruzadas, Grecia fue conquistada por los ejércitos latinos. Posteriormente, en la época en que Cristóbal Colón emprendía sus viajes al Nuevo Mundo, fue conquistada por los turcos. Los griegos se liberaron recién en 1828, en el mismo periodo de la independencia de América Latina, con lo cual iniciaron la reconstrucción de su gran nación.

Viajé a Atenas para una conferencia, pero me quedé unos días más con el afán de recorrer aquella historia que uno cree conocer. Llegué un sábado y tenía planeado visitar la Acrópolis al día siguiente. La Acrópolis no quedaba muy lejos de mi hotel; para llegar a ella debía tomar la amplia calle Amalias. El clima era agradable, con su temperatura de unos veintidós grados, en comparación con los hasta cuarenta grados que hacen en el mes de julio. El cielo estaba azul, del mismo color intenso que uno ve en los cuadros del Mediterráneo. Llegué al museo de la Acrópolis. Disfruté contemplando la infinidad de estatuillas de barro de la región de Tesalia, las estatuillas de mármol de las islas Cicladas y los frescos de la isla de Tira. Una enorme estatua de bronce representaba a Poseidón, el Dios del Mar. Sin embargo, lo realmente imponente eran las estatuas de las Cariátides, hermosas mujeres con túnicas cónicas, que servían como columnas en el Erecteyon, uno de los templos de la Acrópolis, y habían sido llevadas al museo para su preservación.

Seguí el camino que conduce a la célebre puerta de Beule. Esta queda al pie de la gran colina donde está situada la Acrópolis. La colina había estado habitada desde la época neolítica, en el tercer mi-

lenio a.C. Por el año 1500 a.C. se construyó allí la residencia del rey rodeada de muros de piedra. Después, en el año 1200 a.C., cuando la monarquía ateniense fue sustituida por el primer régimen aristocrático, se levantó un santuario sobre las ruinas del palacio real.



Emprendí la subida en medio de una masa humana compuesta por gente mayor que se detenía para recuperar el aliento, jóvenes con sus botellas de agua que saltaban con agilidad sobre piedras y zanjas, y algunos griegos tradicionales con sus trajes domingueros. Pasé por el gran pórtico de los Propileos, bordeado por columnas a cuyos lados se encuentran dos recintos. Pude imaginar cómo en el pasado ingresaban por aquellas puertas procesiones, carretas, y animales que iban a ser sacrificados en los templos. Los Propileos han sufrido grandes transformaciones a lo largo del tiempo. Como muchas edificaciones que se ven en el recorrido, podría decirse que su propia historia sintetiza parte de la historia colectiva griega. Durante el reino del emperador Justiniano (527-565) fueron fortificados y el recinto de la izquierda fue convertido en una capilla cristiana. En el siglo X, el recinto de la derecha fue convertido en una iglesia. En el siglo XIV, la parte trasera del recinto izquierdo se convirtió en una gran torre de observación, y la parte delantera en el palacio de los reyes latinos de Atenas. Después

de la conquista por los turcos en 1456, los Propileos fueron alcanzados por un rayo en 1656 que los dañó y mató a muchos soldados turcos.

A la derecha me encontré con el pequeño templo de Atenea Nike, Diosa de la victoria, construido en 426 a.C. La leyenda cuenta que el rey Egeo se lanzó al mar desde dicho templo cuando creyó que su hijo Teseo, al olvidarse de levar las velas oscuras de su barco como era la señal convenida, no había superado la prueba del Minotauro en Cnosos.

Finalmente llegué al Partenón. Es la edificación más importante de la Acrópolis. Fue construido bajo las órdenes de Pericles en honor a Atenea Partenos quien ayudó a los griegos a vencer a los persas en la batalla de Maratón. Es una construcción rectangular de 70 por 30 metros rodeada por columnas. Es interesante que hasta hace algunas décadas existía la creencia de que todos los edificios y estatuas griegas eran blancos. Incluso cayeron en ese error los escultores renacentistas que imitaban el arte griego, haciendo blancas sus obras. Sin embargo, en el siglo XX los especialistas descubrieron que los monumentos estaban pintados de colores, pero que no habían resistido el paso del tiempo. El uso de colores se daba también en el Partenón, pues la estatua de Atenea, que se ha perdido, era de marfil y oro, mientras que los bordes del techo que cubrían las columnas estaban pintados de azul, rojo y dorado. La estatua, según Pausanias, mostraba el dibujo de una esfinge al centro de su casco y grifones en cada lado. Estaba cubierta por una túnica que le llegaba a los tobillos y tenía la cabeza de la Medusa esculpida en marfil en su pecho. Se cuenta que el tirano Lacares se robó el oro de la estatua dejando a Atenea completamente desnuda.

Como los demás edificios de la Acrópolis, este templo fue usado como iglesia, mezquita y arsenal. El

Partenón se incendió bajo el saqueo de los Heruli en el año 267 d.C. Dejó de ser el santuario de Atenea en el año 435 d.C. cuando un edicto de Teodosio II, emperador de Constantinopla, ordenó cerrar todos los templos paganos. El cronista Marianus cuenta una historia fantástica sobre este evento: Proclus, un filósofo neoplatónico, estaba viviendo por aquella época en su casa en la ladera sur de la Acrópolis. Una noche, mientras dormía, se le apareció una bellísima mujer vestida como Atenea Partenos y le imploró que preparara un cuarto en su casa para albergarla pues había sido desalojada del Partenón. La estatua fue removida del templo justo en la época de aquella aparición y el Partenón fue convertido en una basílica cristiana dedicada a la Virgen de Atenas.

Con la conquista por los turcos, el Partenón fue transformado en mezquita. La flota veneciana en su ataque contra los turcos lo bombardeó destruyéndolo



en gran parte. Después de que Lord Elgin removiera las esculturas del Partenón para trasladarlas al museo Británico en Londres, el templo sufrió nuevos daños durante la guerra de independencia contra los turcos. Posteriormente, bajo los primeros reyes de la Grecia independiente, el Partenón fue limpiado de todas las adiciones de los imperios bizantino, latino y turco, y se inició su restauración.

A la izquierda del Partenón se encuentra el Erekteion. Dicho templo, cuyo nombre significa “la casa de Erecteus” (mítico rey de Atenas) fue construido en los años 421-406 a.C. Lo que llama la atención de este templo es el porche de las Cariátides, copias de las originales que se encuentran en el museo y que, como se ha dicho, son empleadas en vez de columnas en la parte sur. Este templo sufrió daños durante los diferentes periodos de Grecia.

Descendí de la Acrópolis y me encaminé al Ágora, que ocupa unos diez mil metros cuadrados. También el Ágora pasó por diferentes etapas. En la edad de Bronce (3000 a.C.) era utilizada como cementerio. Recién por el siglo VI a.C. se construyeron viviendas y, por aquella época, bajo el gobierno de Solón, fue designada Ágora: plaza principal de la ciudad y centro cívico. Los primeros edificios públicos monumentales fueron erigidos en el siglo V a.C. El Ágora era el corazón de la democracia griega, en la cual los ciudadanos podían participar en el gobierno de la ciudad. Era además uno de los lugares favoritos de Sócrates, a quien diariamente se le veía dirigiéndose al gimnasio y deteniéndose para charlar con el público. El Ágora



EL DORMITORIO DEL REY TAMBIÉN TIENE UN TRONO, ADEMÁS DEL SÍMBOLO DE UN HACHA DE DOBLE FILO Y VARIAS COPIAS DE FRESCOS. A LA DERECHA SE ENCONTRABA EL DORMITORIO DE LA REINA CUYAS MÚLTIPLES VENTANAS PERMITEN QUE LA LUZ ILUMINE LOS FRESCOS DE DELFINES Y DANZANTES QUE LO ADORNAN.

sufrió destrucciones bajo ataques de persas, romanos y godos. Posteriormente, durante los periodos bizantino, latino y turco, se transformó en un área residencial con casas e iglesias erigidas entre las ruinas de los monumentos antiguos. La mayor parte de estas construcciones fueron destruidas durante la guerra de independencia. En 1859 se iniciaron las primeras excavaciones arqueológicas. Después de la reubicación de los habitantes del Ágora en 1931 se continuaron las excavaciones.

Entre las ruinas quedan dos monumentos bastante bien conservados. El primero es la iglesia de los Sagrados Apóstoles, con la cual me encontré al ingresar

al Ágora, la cual posee una cúpula central apoyada sobre antiguas columnas romanas y paredes decoradas con frescos bizantinos. Dicha iglesia cubre los restos de la Clepsidra, una casa-fuente construida en 470 a.C., que recogía las aguas subterráneas constituyendo una de las principales fuentes de la ciudad. Se ve además un camino empedrado por los romanos, “El Camino de las Grandes Panateneas”, llamado así por un festival que tenía lugar cada cuatro años. El segundo monumento que queda en pie es el templo Teseion-Hefesteion, el mejor conservado de la civilización griega. Construido sobre una pequeña colina, fue erigido durante la época de Pericles (449-425 a.C.) y dedicado a Efecto (Vulcano) y Atenea. Es de

estilo dorio, construido en mármol con seis columnas en los frentes y trece en los laterales. En el siglo V d.C. fue convertido en la iglesia de San Jorge, pero en 1834 regresó a su función original.

Decidí dejar Atenas y aprovechar el viaje para dirigirme en avión a Heraclion, capital de la legendaria isla de Creta. Creta tiene una historia distinta de la Grecia continental. Los sarracenos la ocuparon en el 827 d.C., pero en 1212 d.C. fue conquistada por los venecianos quienes la rodearon de murallas fortificadas y luego, en 1669, fue ocupada por los turcos. En Heraclion me dirigí al Puerto Veneciano protegido a su izquierda por una fortaleza que se adentra en el mar por unos tres kilómetros y en cuyo trayecto se encuentra el castillo marítimo construido por los venecianos en 1540 con altorrelieves de dos leones venecianos en sus muros exteriores. A la derecha veía la bahía con barcos anclados que se balanceaban sobre las olas y vi pasar una yola con remeros seguida por un entrenador en un bote de motor. La escena contrastaba notablemente con aquella de mil años atrás, en que la flota veneciana en aquella bahía protegida por el espigón repelía ataques de los piratas.

El día siguiente era el que había escogido para visitar Cnosos, el palacio del legendario Rey Minos, mencionado por Homero en *La Odisea*. Cuenta la leyenda que la esposa del rey se enamoró de un toro enviado por Poseidón como regalo a Minos, y concibió un hijo, el Minotauro, quien vivía en el laberinto construido por Dédalo. La leyenda continúa: Egeo, rey de Esparta, al perder una guerra con Minos se había comprometido a enviar veinte jóvenes todos los años, a los cuales se les hacía entrar en el laberinto donde eran devorados por el Minotauro. Teseo, hijo del rey Egeo, va a Cnosos y ayudado por Ariadna, hija de Minos, mata al Minotauro.

Pero Cnosos es mucho más que esa leyenda. Construida hacia el año 2000 a.C., fue la primera ciudad griega donde se desarrolló una gran civilización. De Creta fueron conquistadores al continente griego donde se estableció la civilización micénica, precursora de la civilización griega. El palacio de Cnosos

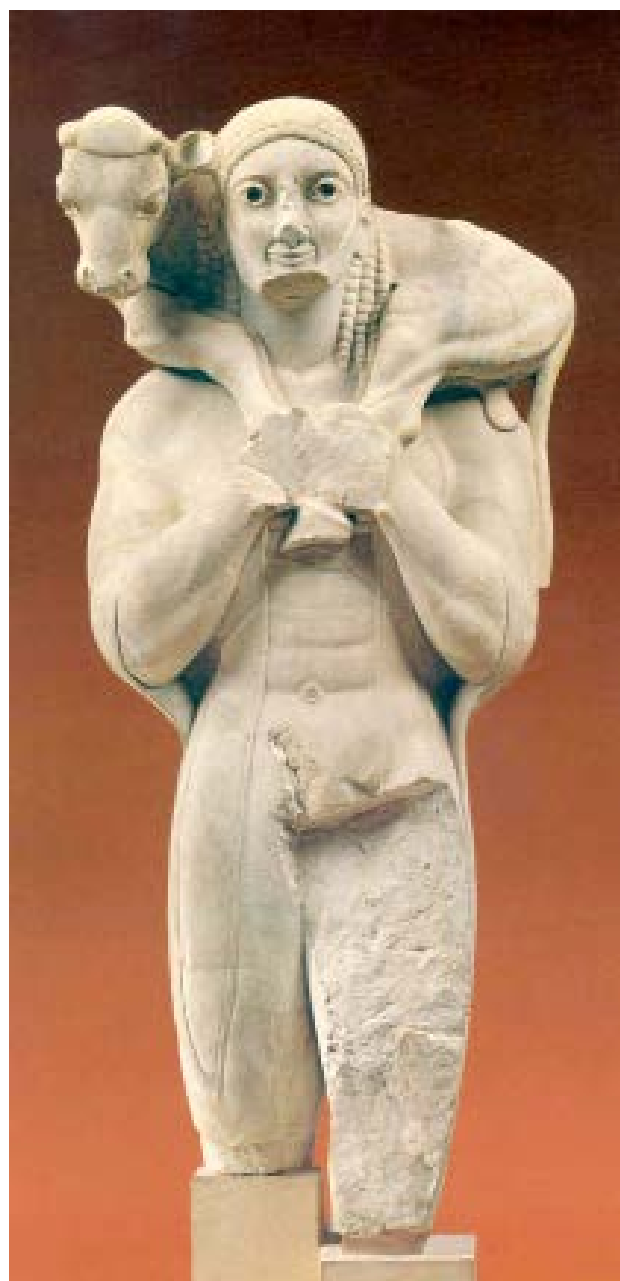
fue destruido dos veces por terremotos: uno hacia el 1700 a.C., y un segundo en 1400 a.C. que acabó con éste. Dicen que este último cataclismo fue el que destruyó la civilización cretense aunque otros consideran que la causante de la destrucción fue la invasión de los Dorios. Durante miles de años, Cnosos estuvo sepultado hasta que, en 1878, Sir Arthur Evans adquirió las tierras e inició las excavaciones, para luego reconstruir el palacio y sus alrededores.

Cuando ingresé al área del palacio me encontré con un busto de bronce de Evans. En su tiempo, aquella entrada estaba llena de gente durante las fiestas y ceremonias religiosas. Me interné rumbo al palacio que se encontraba dividido en varias partes, algunas de las cuales han sido reconstruidas. Me encaminé por el pórtico sur, decorado con copias de frescos que representan a portadores de ofrendas. Una escalera me llevó a la planta superior, a una sala con balcones desde donde se contemplan las salas circundantes: tiendas con vasijas, un santuario y criptas, y el patio central de 180 metros cuadrados, el cual era el co-



razón del conjunto, asegurando a los departamentos del palacio abundancia de luz y aire. Descendí hacia el primer piso, donde me recibió una sala restaurada con reproducciones de frescos con bailarines saltando por encima de un toro. Seguí hacia la sala principal, donde descansa el famoso trono del rey Minos, el más antiguo de Europa, utilizado como modelo para la silla del presidente de la Corte Internacional de La Haya.

Crucé el patio y ascendí una gran escalinata hasta las estancias reales. El dormitorio del rey también tiene

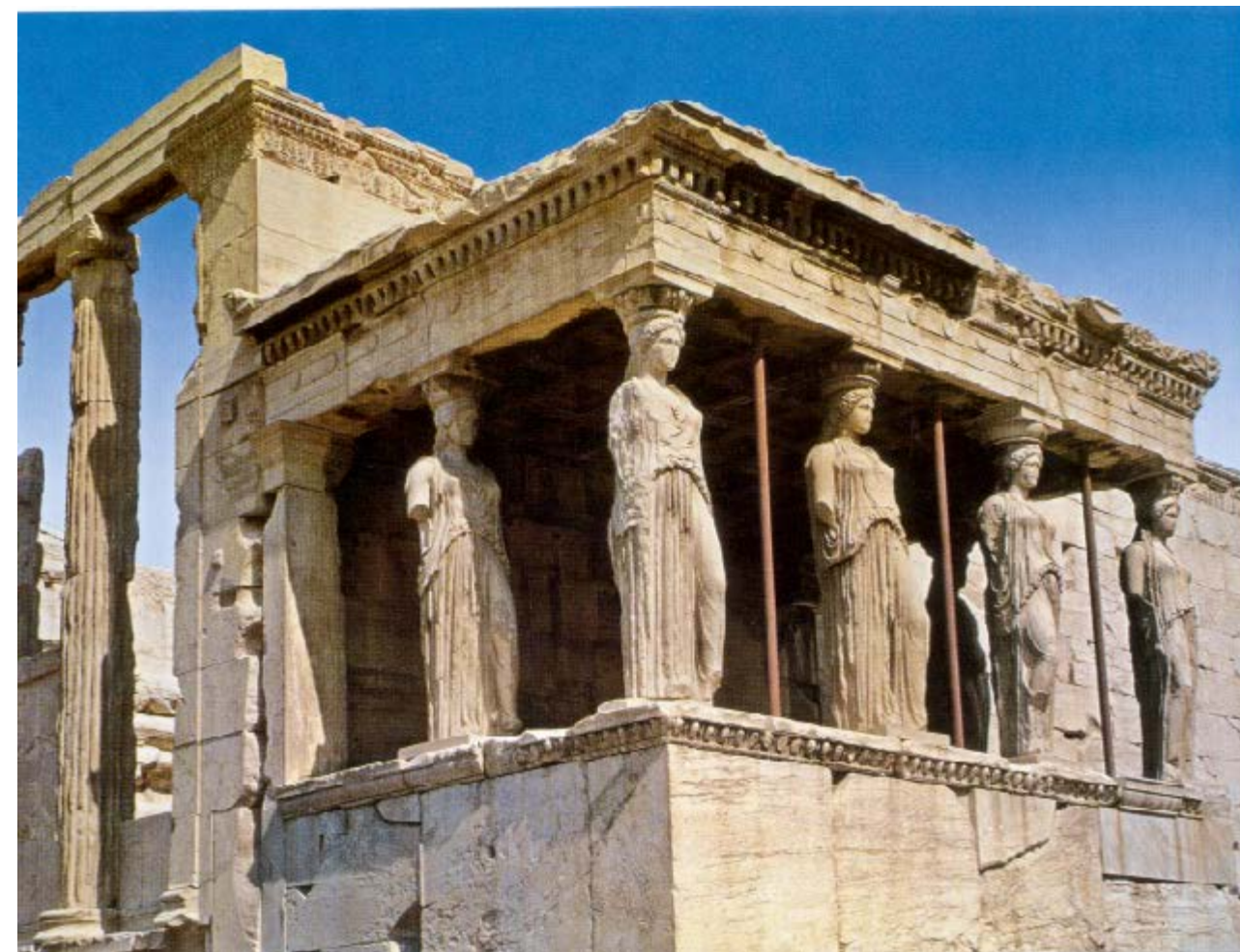


NIKOS CONFESÓ QUE LOS JÓVENES DE SU PAÍS HABÍAN PERDIDO SU CONTACTO CON EL MUNDO GRIEGO ANTIGUO Y SÓLO LES INTERESABAN LAS COSAS MODERNAS.

un trono, además del símbolo de un hacha de doble filo y varias copias de frescos. A la derecha se encontraba el dormitorio de la reina cuyas múltiples ventanas permiten que la luz ilumine los frescos de delfines y danzantes que lo adornan. Una vez fuera de las murallas del palacio real llegué a un teatro al aire libre con capacidad para unas quinientas personas, un patio de piedra con gradas en dos lados contiguos.

Creta es inagotable. En Heraclion se encuentra la tumba del narrador Nikos Kazantzakis, autor de *Alexis Zorbas* y *La última tentación de Cristo*. Tuve que recorrer mucho, pues nadie conocía dónde se encontraba su tumba. Finalmente, una muchacha cretense y su enamorado me encaminaron en la dirección correcta. Llegué al pie de una colina y subí por un camino detrás de una pareja de norteamericanos. La cima está coronada por la tumba de Kazantzakis y su alargada cruz en medio de un jardín. Una inscripción en la entrada cuenta la vida del escritor.

Cansado, emprendí el regreso en la dirección de mi hotel. Pero aún había tiempo para una sorpresa más. En el camino me crucé con una librería exclusivamente dedicada a la poesía, una rareza cuya vitrina me llamó la atención. Nikos, el dueño, me contó que desde niño su sueño había sido tener aquella librería, por lo que había dejado su puesto de banquero y había puesto la librería dedicada a la poesía. Entre los libros que me enseñó estaba una edición en griego de



Veinte Poemas de Amor y una canción desesperada de Pablo Neruda, que no pude dejar de comprar. Nikos confesó que los jóvenes de su país habían perdido su contacto con el mundo griego antiguo y sólo les interesaban las cosas modernas. Entraban turistas de diferentes partes del mundo, sin duda guiados, como yo, por la magia de la librería y entablaban una animada conversación con Nikos.

Así concluí mi viaje a Grecia con la sensación no sólo de haber visitado un país con una gran historia, sino también de haber viajado a través de cuatro mil años de civilización. Mi propia historia. Como decía Goethe: *Todos somos griegos.**



AMELIA WEISS

LA PROMESA RESPLANDECIENTE

Jorge Bernuy

¿QUÉ CAUSA LLEVA A ALGUNOS PINTORES A INCURSIONAR EN UN CAMPO ARTÍSTICO DIFERENTE AL QUE EN SUS INICIOS ELIGIERON? ¿QUÉ CONSECUENCIA TRAE ESA NUEVA ACTIVIDAD?

En el caso de Amelia es evidente que ella sintió la necesidad de experimentar en la escultura los mismos hallazgos de la pintura con un lenguaje que no estuviera atado a las reglas de una fría escolástica sino a una manera expresiva. El sitio prominente que Amelia ha ganado en la historia de la escultura contemporánea de nuestro país no depende exclusivamente del hecho de ser una de las primeras escultoras en utilizar el acrílico, muy importante en la evolución técnica moderna y que hoy ha alcanzado un significativo desarrollo. No habría logrado ese lugar si en su escultura no hubiera tanta belleza, fuerza y originalidad. Sus logros habrían resultado vacíos y sin vida si no estuvieran sostenidos por la técnica y animados por su potente vigor artístico.

El desenvolvimiento de su existencia y la manera en que se origina su arte es otra característica que contribuye igualmente a hacer de Amelia una artista aparte de su generación de escultores. Desde muy joven vivió en un clima de creación artística por estar casada con Pedro Weiss, eminente patólogo con estudios en Berlín, que fundó esta especialidad en el Perú e investigó las deformaciones craneanas de las cabezas

trepanadas; estudió el origen del perro peruano, trabajó en la investigación del cáncer a la nariz ahora conocido como el linfoma de Weiss.

Pintura

En los años 20 el doctor Weiss conoce en España a Carlos Quípez-Asín, destacado artista que estudiaba pintura y mural al fresco en la Real Academia de San Fernando de Madrid. Con este maestro fino y culto inició una amistad imperecedera. Ya en Lima, por los años 40 se reunían para comer juntos, los fines de semana en su casa de campo en Ñaña y en el verano en Pucusana para conversar sobre cultura y arte. Estas conversaciones motivaron a la sensible y jovencita Amelia a aprender a pintar y dibujar bajo la tutela de Quípez-Asín. Luego por motivos de trabajo Pedro Weiss viaja a Italia y Amelia aprovecha este viaje para estudiar escultura en los talleres de Roma.

Los resultados no se hicieron esperar, aprende a manejar el blanco en transparencia y los colores, extremando, transformando y deformando la naturaleza. Sus mujeres ocupan la tela por entero toman-





A PESAR DE SU APARENTE SENCILLEZ, EN ESTA PINTURA ENCONTRAMOS BIEN DEFINIDA LA CAPACIDAD QUE TIENE ESTA ARTISTA PARA ESTRUCTURAR LAS FORMAS Y LOS VOLÚMENES EN SU COMPOSICIÓN.

do un carácter monumental, generalmente son una o dos figuras sentadas, acostadas o de pie. Sus cuerpos parecen de un sustrato material de la naturaleza, y el relieve de los mismos suscita una impresión de sorprendente integridad y clásico equilibrio ya que la línea enlaza las figuras.

En su obra *Mujer con gato*, Amelia ha simplificado definitivamente las formas sintetizando la representación.



EN *EL GRAN BODEGÓN* LA PINTORA VUELVE A INSISTIR EN UNA SUS MAYORES PREOCUPACIONES PLÁSTICAS: LA ESTRUCTURACIÓN O SEA LA CAPTACIÓN DE LAS FORMAS Y LOS VOLÚMENES EN UN ESPACIO BIDIMENSIONAL. PARA ELLO SITÚA LOS OBJETOS CASI TEATRALMENTE ROMPIENDO EL TRAZADO DE LA MESA QUE QUIEBRA SU LÍNEA BAJO EL MANTEL BLANCO.

Iconográficamente este lienzo nos muestra un cuadro de la vida cotidiana: una mujer sentada acariciando su gato como símbolo de la armonía del hogar y la placidez interior. A pesar de su aparente sencillez, en esta pintura encontramos bien definida la capacidad que tiene esta artista para estructurar las formas y los volúmenes en su composición.

El bodegón es uno de los géneros que exige mayor dominio del oficio pictórico y precisamente por ello permite un mayor grado de investigación, tal

vez transgresión, como Amelia se encarga de evidenciar. En *El gran bodegón* la pintora vuelve a insistir en una sus mayores preocupaciones plásticas: la estructuración o sea la captación de las formas y los volúmenes en un espacio bidimensional. Para ello sitúa los objetos casi teatralmente rompiendo el trazado de la mesa que quiebra su línea bajo el mantel blanco.

Más allá de enseñarnos la luminosidad de su trabajo, podemos detenernos a observar la facilidad que tie-



ne la pintora para acomodar los objetos cotidianos en un espacio determinado. Parece que sus objetos al introducirse en el lienzo determinan su propia representación construida sobre un plano en el que coloca los frascos, el frutero, las frutas esféricas de colores vivos que armonizan con el blanco del mantel y el fondo en un juego constructivo. La esquematización de las formas, el vigor monumental de las imágenes, la síntesis del volumen de los objetos y la arquitectura compositiva tienen un papel predominante en esta hermosa obra en la que se notan las enseñanzas del maestro Quípez-Asín.

Escultura

La escultura de Amelia Weiss está dotada de la misma originalidad de su pintura. La misma sensualidad y simplicidad esquemática de sus cuerpos. Plásticamente se caracteriza por formas orgánicas, robustas, torsos

armoniosos indudablemente bellos que se orientan hacia un monumentalismo sobrio, esquemático.

Su espíritu artesano es incansable para pulir hasta el máximo el acrílico o para fundir el bronce. Lo que quita a la forma superficial, los detalles de la fisonomía, lo añade a la fuerza de expresión externa. Pocos escultores se han tomado tanta libertad respecto al cuerpo humano, pero ella no busca convertir sus obras en un conjunto plástico falto de toda relación con la vida. Además es muy raro ver una producción tan obstinadamente aferrada al estudio del cuerpo humano.

Todas sus esculturas contienen la traducción de un movimiento, de una actitud humana que para ella representa lo más expresivo en el hombre. Amelia es una constructora de formas y su material es el bronce y el acrílico. Sin embargo, a veces se le ofreció la oca-



sión de practicar la talla directa sobre la materia. En efecto, sobre ella cinceló cabezas preocupándose de salvaguardar el aspecto monolítico del bloque destacando el rostro mediante grandes golpes de cincel y definiendo los rasgos cada vez más simples.

Amelia no abandona la realidad, la prueba más brillante es *El gran torso* donde las formas reducidas a una extrema esencialidad la convierten en una obra de arte extraordinaria, vibrante de sensibilidad. Los senos y los miembros como frutos pletóricos, el cuerpo desnudo se contrae y se dilata con una intensa energía vital, al mismo tiempo la turgencia, el suave movimiento ondulante le confieren una gran plasticidad. Esta obra es una de las más felices por la sensualidad y plasticidad de la materia que se transfigura en forma.

En la obra de bronce *Trío*, la rítmica continuidad de los desnudos, alargados y entrelazados entre sí con una superficie vibrante por los efectos luminosos,





constituye una inesperada metáfora que calibra nítidamente las formas en el espacio, suscita espesores y modela curvas. En esta pieza Amelia parece ensayar todas las posibilidades expresivas del cuerpo humano siguiendo ritmos plásticos, aprovechando la variedad de perfiles.

Dibujo

Sus dibujos son los de una verdadera escultora pues insiste en el efecto sobre las formas y el contenido más que en sus valores propiamente pictóricos del claroscuro y el modelado. Cuando esta artista observa un rostro lo hace para buscar la estructura con los planos de luz y sombra. Cuando construye una imagen lo hace partiendo de formas simples y geométricas finalmente transferibles a la técnica del acrílico con los contornos bien definidos al lápiz.

Amelia ha realizado esculturas de gran formato, de proporciones medianas y también más pequeñas pero no por ello menos sorprendentes, se las puede imaginar en grandes dimensiones sin perder nada de su nitidez y precisión.

El arte de Amelia Weiss es de un enorme poder que se deriva de sus estrechos vínculos no con decisiones o circunstancias perecederas o mutables sino con verdades de inapelable universalidad y permanencia.*





MUSUK NOLTE EL FULGOR Y LA SOMBRA

Guillermo Niño de Guzmán



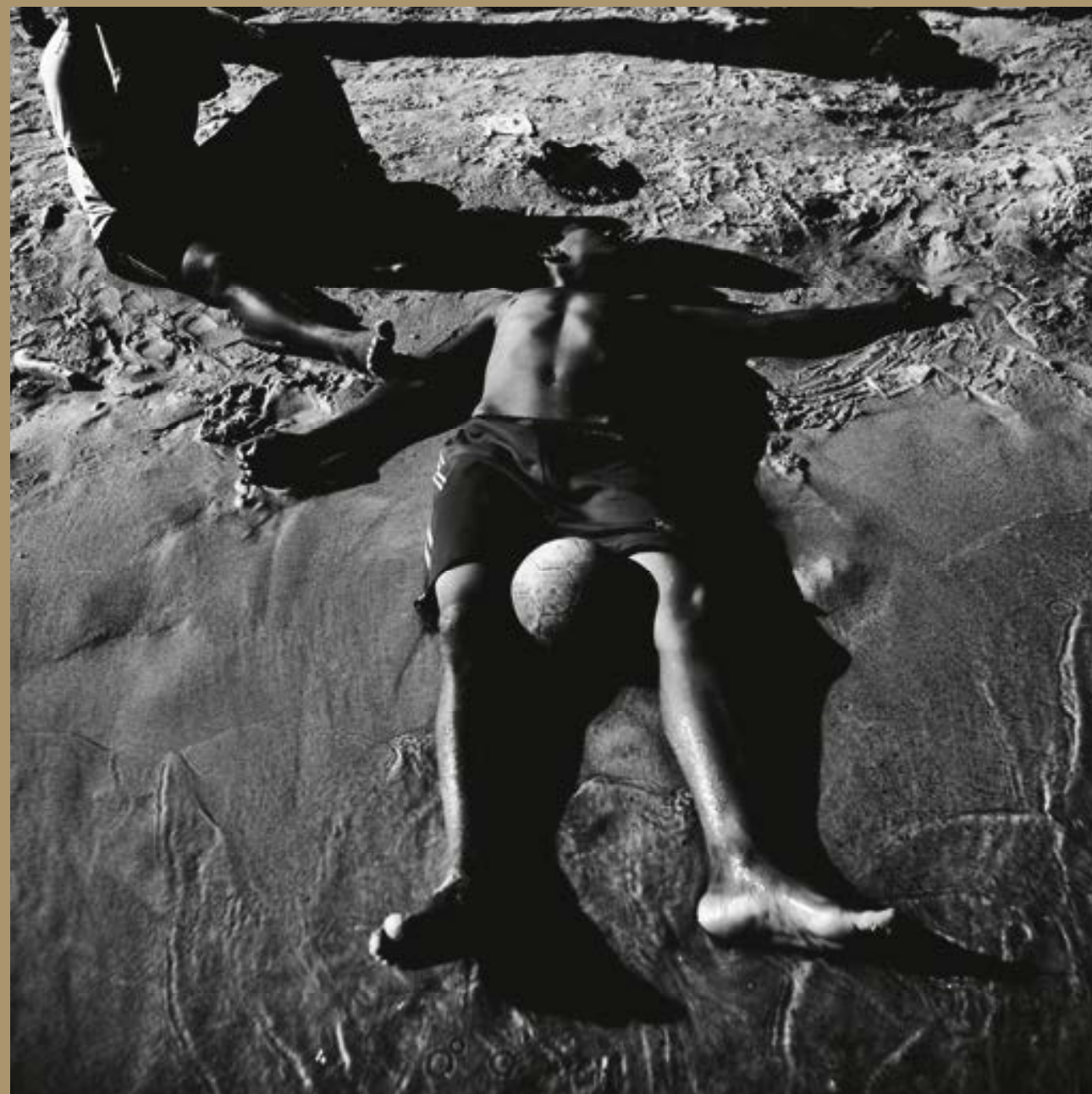
LA SITUACIÓN DE LA FOTOGRAFÍA HA CAMBIADO BASTANTE CON LA LLEGADA DEL TERCER MILENIO. SU PRÁCTICA EXIGÍA ANTES EL DOMINIO DE UN OFICIO ARTESANAL, INCLUIDOS LOS PROCEDIMIENTOS QUÍMICOS EN EL LABORATORIO. SIN EMBARGO, AHORA HEMOS ENTRADO DE LLENO EN LA ERA DIGITAL, DONDE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS (EL PROGRAMA *PHOTOSHOP*, POR EJEMPLO) PERMITEN RECREAR Y CORREGIR LA IMAGEN EN UNA PANTALLA. EL CUARTO OSCURO YA NO ES MÁS QUE UNA CURIOSIDAD DEL PASADO. POR TANTO, EN ESTE NUEVO ESCENARIO, EN EL QUE PREDOMINAN LOS MALABARES Y TRUCOS DIGITALES, NO ES FÁCIL DAR CON UN ARTISTA QUE, COMO MUSUK NOLTE, REIVINDICA LA ESENCIA DE LA FOTOGRAFÍA: EL VALOR DE LA MIRADA.



En principio, lo que más llama la atención en Musuk Nolte es su precocidad. Con apenas 22 años, ha mostrado un talento poco usual, corroborado por sendas exposiciones que se apartan decididamente de la norma. Como miembro de una generación que enfrenta un mundo en el que todo parece cambiar a una velocidad de vértigo y en el que se favorecen las relaciones interdisciplinarias, Nolte revela una visión mucho más amplia del quehacer artístico, la misma

que se traduce en un fructífero intercambio entre la fotografía, el video y diversas técnicas mixtas.

Al pasar revista a su corto recorrido, nos damos cuenta de que, en cierta forma, ha querido volver a los orígenes, a las raíces y sustento de una invención prodigiosa. En su primera exposición, titulada “Flujo” (Galería 80 m2, 2007), Nolte abordó el tema del horizonte y del carácter efímero de la percepción vi-



sual. La sutileza expresiva de su propuesta indicaba una radicalidad conceptual y un tratamiento poco convencional de la imagen. Definitivamente, no le interesaba tanto la reproducción de la realidad como retornar al grado cero del lenguaje fotográfico.

Su siguiente muestra, “Estudios sobre la luz” (Centro de la Imagen, 2008), confirmó que el artista seguía profundizando en esa vertiente. En esta ocasión, sus imágenes captaban las formas que generaba la luz sobre una pared, las cuales eran delineadas con un lápiz. Asimismo, planteaba una interpretación de la luz a nivel musical según cómo esta se posaba sobre una

determinada superficie y analizaba las variaciones de las sombras que proyectaba un cuerpo. “Es posible pensar en un instante fugaz, en que lo perceptible sobrepasa cualquier condicionamiento visual -escribió Nolte a propósito de sus motivaciones-. Pensar la luz, luego el proceso fotográfico y, por último, su contenedor: el soporte bidimensional”.

Estas exploraciones prosiguieron con “Infinitesimal” (Galería Lucía de la Puente, 2009), un conjunto de obras muy disímil pero concebido bajo un común denominador: el impacto que ejerce una fuente de luz, natural o artificial, sobre un objeto. Así, junto a pape-



les sometidos a la acción del fuego, se incluían lienzos quemados con luz artificial. Nolte se propuso rescatar “la idea de la luz como energía que se transfiere a un soporte, retomando el concepto de la fotografía”. El título de la exposición alude a su inclinación por una estética que se nutre de cosas mínimas o residuales, en la que los procesos aleatorios pueden contribuir a generar belleza. Nolte incidía en la experiencia sutil y transitoria, casi inasible, del fenómeno creativo y, en particular, del arte fotográfico.

Ahora bien, dados estos antecedentes, ¿cómo aproximarse a las imágenes de Nolte que se apre-

cian en estas páginas? A primera vista, parecería que se trata de otro fotógrafo. En todo caso, esta aparente vuelta al *mainstream* sugiere que su búsqueda de orden conceptual no es la única veta que le interesa. Y, claro, hace falta mencionar que Nolte ha asumido una carrera paralela dentro del ámbito periodístico, lo que sin duda lo ha obligado a registrar la realidad en un sentido más directo e inmediato. No obstante, pese a tratarse de trabajos de encargo, signados por la urgencia, resulta evidente que Nolte les imprime un sello propio, una resonancia expresiva que trasciende el nivel del documento y se inserta en una dimensión artística.



NOLTE SE PROPUSO RESCATAR “LA IDEA DE LA LUZ COMO ENERGÍA QUE SE TRANSFIERE A UN SOPORTE, RETOMANDO EL CONCEPTO DE LA FOTOGRAFÍA”. EL TÍTULO DE LA EXPOSICIÓN ALUDE A SU INCLINACIÓN POR UNA ESTÉTICA QUE SE NUTRE DE COSAS MÍNIMAS O RESIDUALES, EN LA QUE LOS PROCESOS ALEATORIOS PUEDEN CONTRIBUIR A GENERAR BELLEZA.

Musuk Nolte es un fotógrafo poderoso y versátil, capaz de manejar diversos registros y de usar tanto el color como el blanco y negro. Observador agudo, atento a lo insólito, se esmera por captar aspectos de la realidad que a menudo pasan desapercibidos para nosotros. Por eso, una fotografía como aquella en la que aparece un niño tendido sobre la tierra, con una pelota entre las piernas, adquiere una significación distinta. Es el peso de la mirada del fotógrafo lo que trastoca nuestra percepción de la realidad. En consecuencia, una imagen que podríamos ver simplemente como el reposo del jugador se transforma en una prefiguración de la muerte. Desde luego, cada espec-



tador es libre de interpretar la escena a su gusto. Pero no podemos negar que el artista ha logrado plasmar una ambigüedad que potencia la riqueza visual de la fotografía y hace posible cualquier lectura.

Además de su ojo zahorí, Nolte se descubre como un transfigurador. Bajo su mirada, unas raíces y troncos entrelazados se metamorfosean en un enjambre de figuras retorcidas y ominosas, como si quisiera insinuar que la naturaleza también esconde algo macabro. En esa perspectiva, sus fotografías nos atraen porque suelen poseer una carga dramática inusitada. De ahí que la imagen de una mano que asoma sobre

la superficie del agua, entre los reflejos del sol, resulte altamente perturbadora. Es solo una mano y, sin embargo, da la impresión de que toda una vida -la necesidad de sobrevivencia- se concentra en ella.

Nolte refuerza sus composiciones con un singular tratamiento del blanco y negro. Aquellos retratos de individuos que concentran la luz en medio de la oscuridad poseen un aura misteriosa. Sus poses y movimientos inducen a pensar en un extraño ritual.

Luego de haber sentido su impacto visual, hemos averiguado que esas fotografías habían sido tomadas durante



un visita que hizo Nolte a la comunidad de los shawis, en la selva peruana. En esta serie de imágenes evanescentes, casi fantasmagóricas, sobresale un retrato excepcional: el primer plano del rostro de un hombre envuelto por una nube de humo. Sus ojos entrecerrados y la piel curtida, la composición saturada por las volutas de humo, le otorgan a la imagen un raro poder expresivo. Y, aunque la fotografía vale por sí misma, independientemente de quién sea el sujeto retratado, no está demás anotar que el personaje es nada menos que un chamán.

Ignoramos cuál es el camino que tomará la fotografía de Musuk Nolte a partir de ahora. ¿Volverá a em-

prender sus aventuras conceptuales? Quién sabe... Lo único cierto es que se trata de un fotógrafo dotado con una visión integral del arte (también es músico), sorprendentemente coherente, capaz de reflexionar con hondura sobre las particularidades de su oficio (la función de la luz en los procesos fotográficos). Y, a la vez, estamos ante un artista de la cámara que aprehende la realidad como si esta fuera de otro mundo. La originalidad de su mirada, su fuerza expresiva, sus dones de transfigurador son cualidades que lo sitúan como uno de los fotógrafos más interesantes y con mayor proyección de nuestro medio.*

TECNOLOQUÍAS

Luis Freire Sarria
Ilustración de Conrado Cairo

DOCUMENTO DEMAGÓGICO NACIONAL DE IDENTIDAD O DONDI

La ingeniería de la identificación individual vive una apoteosis perfeccionista coherente con su importancia para la seguridad de una familia, una comunidad o una nación, en tiempos en los que delincuencia y terrorismo nos amenazan desde los cuatro puntos cardinales. Estamos cansados de ver con qué facilidad se adulteran los documentos de identidad, las placas vehiculares y hasta las huellas digitales para introducir presencias indeseables y peligrosas en el seno de nuestras comunidades. El primer decapitado en esta cruzada contra la inseguridad, será el aparentemente ultramoderno Documento Nacional de Identidad que portamos en la actualidad. Lo nuevo, lo realmente efectivo se llamará Documento Demagógico de Identidad o DONDI, un dechado de demagogia churrigueresca acorde a nuestras tradiciones y a la vez, infalsificable y absolutamente seguro. ¿Cuál es la novedad? Ahora se la voy a decir, ahora se la voy a revelar. Este extraordinario documento de identidad incorporará una fotografía parlante de última generación con la voz del titular, adaptable a las circunstancias y personas que soliciten el documento. Digamos que usted se ha pasado la luz roja y el policía de tránsito le solicita su DONDI, usted se lo entrega sin decir una palabra, porque su DONDI identificará la situación registrando un elemento típico como el uniforme del guardia, le transmitirá la información al *chip* de la fotografía y esta, en lo que media un segundo, se dirigirá serenamente al guardia con

voz enérgica y segura, comenzando por enumerar su nombre y datos personales, para enhebrar enseguida un electrizante y elaborado discurso sobre la sacrificada labor de las fuerzas policiales tan injustamente remuneradas, que usted se propone paliar comprándole dos boletos para la tómbola a beneficio de los huérfanos policiales, pero considerando que el guardia no lleva el talonario consigo, usted, como muestra de confianza en la honradez policial, le dará el dinero de los boletos y su tarjeta para que se acerque a su casa a entregárselos cuando lo crea conveniente. Si es la secretaria de un burócrata renuente a recibirlo la que requiere de los servicios de su DONDI, usted no tiene más que entregárselo para que verifique su identidad y como quien pronuncia las palabras mágicas, su DONDI arrojará sobre ella una florería entera de halagos falsos como billetes de Azángaro pero irresistiblemente convincentes que la pondrán en punto

de crema volteada con caramelo encima. Como se comprenderá, el DONDI será la salvación de los tímidos, los analfabetos y de tantos millones de peruanos incapaces de pronunciar dos frases seguidas con un mínimo de coherencia y seguridad o que se les caen los pantalones cuando alguien les solicita de modo perentorio que se identifiquen.

Complementarias de los DONDI, serán las placas gritonas para vehículos. No más combis desapareciendo en el tránsito sin haber sido identificadas después de haber cometido una infracción, un choque y un atropello. Con solo activar el botón de un dispositivo láser, estas placas aullarán sus números y letras a los cuatro vientos con una potencia que nadie podrá ignorar. Las placas de los automóviles gritarán como sopranos de coloratura, las de los camiones como mezzosopranos, las de los buses como tenores y las de las combis, que son las más peligrosas, como coros a cuatro voces. No habrá escapatoria para los infractores. Ni para nadie.



LA PÁGINA DE CARLÍN



EN ESTE NÚMERO

Augusto Martín Ueda Tsuboyama, licenciado en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú, con la tesis *La introducción del Sistema Métrico Decimal en el Perú* (2007). Es autor, además, de *Historia del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú, 1902-1950* y la biografía *Carlos I. Lissón: Ingeniero, geólogo y paleontólogo*. Actualmente trabaja como investigador asociado al Proyecto Historia UNI.

Leticia Quiñones Tinoco, Licenciada en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú con la tesis *El Perú en la vitrina. El progreso material a través de las exposiciones nacionales* (1869-1892). Miembro colaborador del Instituto Riva-Agüero. Investigadora asociada del Proyecto Historia de la Universidad Nacional de Ingeniería. Ha publicado *Los funcionarios de Dios. La reforma de la Iglesia del Perú a fines del siglo XVIII* (2004) y *El Perú en la vitrina. El progreso material a través de las exposiciones (1851-1893)* (2007).

Arturo Rocha Felices, consultor de proyectos hidráulicos. Es ingeniero civil (UNI), diplomado en Ingeniería Hidráulica (Delf, Holanda) y doctor de Ingeniería (Hannover, Alemania). Ha sido presidente de la División Latinoamericana de la Asociación Internacional de Investigaciones Hidráulicas y vicepresidente del Comité Peruano de Grandes Presas. Es profesor Emérito de la Universidad Nacional de Ingeniería y Miembro Titular de la Academia Peruana de Ingeniería. Es autor de más de ochenta publicaciones sobre temas hidráulicos, incluyendo ocho libros, entre los que están: *Recursos Hidráulicos*, *Introducción a la Hidráulica Fluvial* y *Agua para Lima en el siglo XXI*.

Fernando Villarán de la Puente, ingeniero industrial y Master en economía. Es actualmente Presidente de SASE Consultores, Profesor de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Ha sido: Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo, Presidente de la Comisión Organizadora del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico del Perú (CEPLAN), funcionario del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Director de la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), creador de PROMPYME y primer presidente de COPEME. *El mundo de la Pequeña Empresa*, *Riqueza Popular: pasión y gloria de la pequeña empresa*, *Empleo y Pequeña Empresa en el Perú*, *Promoción Estatal a las PYMEs*, *Innovaciones Tecnológicas en la Pequeña Industria*, son los títulos de algunos de sus libros.

José Miguel Cabrera estudió Literatura en la Pontificia Universidad Católica del Perú y ejerce el periodismo desde 1993. Ha Trabajado en los diarios *El Mundo* y *Perú 21* y en diversas publicaciones de la Empresa Editora *El Comercio* como *El libro de oro de Alianza Lima* y *La historia de la publicidad en el Perú*, entre otras. Actualmente escribe en la revista *Gourmet Latino*.

Antonio Enrique Muñoz Monge, escritor y periodista, ha publicado los libros de relatos *Abrigo esta esperanza* (1991), *El patio de la otra casa* (1992), *Nos estamos quedando solos* (1998) y *La casa de Mercedes* (2000). Ha merecido distinciones literarias en la ANEA y la revista *Caretas*. En 1991 publica el libro *Folklore peruano: danzas y canto* y en 1998 *Calendario, Tiempo de Fiestas*. Fue fundador y director de las revistas *Coliseo*, *Festival* y *Canto Vivo*. Actualmente escribe en *El Comercio* y dirige la revista *Festival* sobre folklore andino. Su primera novela se titula *Que Nadie nos espere*.

Max Castillo Rodríguez, escritor y periodista. Ha publicado en las revistas literarias *Haravi*, *Penélope*, *Campo de concentración*. Ha colaborado en la sección cultural del diario *El Peruano*. Actualmente escribe en el semanario *Somos* del diario *El Comercio*. Ha publicado las siguientes novelas: *Ángeles quebrados*, *Cartas africanas* y *Flores para Alejandro*.

Alfredo Dammert Lira, ingeniero industrial, graduado en la Universidad Nacional de Ingeniería. PhD en economía. Ha trabajado catorce años en el Banco Mundial como experto en privatizaciones y en proyectos de regulación. Actualmente es Presidente del Consejo Directivo del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas OSINERGMIN.

Jorge Bernuy, egresado de Bellas Artes. Realizó estudios especializados en España y Francia: en el Institute Pédagogique de Paris; en el Musée de Louvre, en la École Pratique des Hautes Etudes, Paris; y Comunicación a Distancia en la Universidad Complutense de Madrid. Ejerce la crítica de arte en los más importantes diarios y revistas de Lima y el Perú. Ha sido profesor principal de pintura, en la Escuela Nacional de Bellas Artes entre 1995 y 1997. También es experto tasador de obras de arte y ha realizado importantes curadurías, entre ellas la retrospectiva del maestro Carlos Quizpez-Asín.

Guillermo Niño de Guzmán, escritor y periodista, obtuvo en 1988 el premio José María Arguedas, certamen literario organizado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Como periodista ha cumplido misiones de corresponsal en la guerra de Bosnia, en la ciudad de Sarajevo, en 1994, y en el frente del río Cenepa durante el conflicto armado entre Perú y Ecuador en 1995. Actualmente colabora en varias publicaciones.

