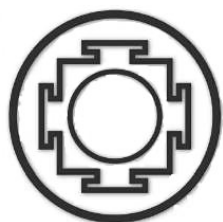


DIVAGACIONES SALUDABLES



Agostino Lotti
Parques de Estudio y Reflexión Attigliano, Italia
Febrero 2022

Título original: "Sane divagazioni"

Resumen

El trabajo que sigue es una colección de escritos, realizados en diferentes momentos, que hablan de una variedad de temas tratados de forma breve o semicorta y que poseen diferentes formas expositivas.

Introducción

Todos los escritos que aquí se incluyen, aunque no estén directamente relacionados con la Ascesis, surgieron por el entorno interno y externo en el que me encontraba, es decir, las Disciplinas y la Ascesis que son los Trabajos de Escuela por excelencia. Sin Disciplinas y Ascesis, nunca habría podido divagar sobre los temas aquí desarrollados, que, además, poseen una de las características de las Producciones de Escuela, a saber, información más inspiración.

El interés de este trabajo es principalmente ordenar dentro de uno mismo una serie de temas; es obvio, sin embargo, que una cosa es ordenarlos sólo para uno mismo, y otra cosa es ordenarlos de tal manera que también sean entendidos por otras personas; esta última manera hace que la acción de escribir termine en otros.

Se trata de una colección de escritos realizados en distintas épocas, diferentes tanto en la forma de exposición como en la temática, pero el último de ellos no es en absoluto una divagación porque es una introducción para un libro.

Es necesario explicar qué entendemos por *Divagaciones saludables*: ¿acaso existen divagaciones malsanas? Efectivamente, sí. Las divagaciones son cadenas asociativas formadas por imágenes asociadas por contigüidad, similitud y contraste; poseen una gran fuerza en la semisueño activo o pasivo, y las encontramos constantemente en nuestro “pensar” diario mientras realizamos nuestras actividades. Las divagaciones se consideran erróneamente como pensamientos, pero el pensamiento no posee imágenes porque es la formulación de conceptos que se derivan de una actividad del intelecto que utiliza el canal abstractivo, mientras que las divagaciones utilizan el canal asociativo.

Cualquier concepto se configura con un universal genérico y una diferencia específica, por ejemplo, para conceptualizar un vaso, tenemos que decir: es un recipiente (universal genérico) para beber agua (diferencia específica). Además... *una de las funciones del concepto es detener los fenómenos para abstraer de ellos su estructura esencial*¹.

Pero volvamos a las divagaciones. De hecho, hay divagaciones malsanas que no dependen tanto del sistema de imágenes que las compone, sino de los registros internos que acompañan a estas imágenes. Si una divagación va acompañada de violencia interna, resentimiento, desilusión, prevaricación, venganza, depresión, anestesia o incoherencia entre lo que se piensa, lo que se vive y lo que se hace, por citar sólo algunos ejemplos, esa divagación no es nada saludable. Consideramos saludables aquellas divagaciones que nos mantienen la cabeza fresca y atenta, que nos dan coherencia entre el pensar, el sentir y el actuar, que nos empujan hacia los demás, que nos hacen esforzar por humanizar este mundo, por poner algunos ejemplos.

¹ Silo – *Presentaciones de libros, Humanizar la Tierra* – en *Obras Completas Vol. 1* – Plaza y Valdez, 2002

UN ARCANO

Hay una frase en los mitos greco-romanos que siempre me ha intrigado y despertado mucho la curiosidad, hasta el punto de que empecé a preguntar a un amigo, que comentaba cosas particulares de su hija pequeña, qué cosa exactamente ella decía y hacía con el tiempo. En otra ocasión, una amiga, que trabaja en una guardería, comentó las mismas cosas que hacían los pequeños siempre con respecto al tiempo. En sus relatos, era evidente que para los pequeños no era sólo una falta de conocimiento gramatical de la conjugación de los verbos, sino una forma de estructurar las cosas. En fin, pasemos a la frase de los mitos:

“Pero es a partir del gran Crono (Tiempo), el más joven titán, que todo comenzó a fluir según lo siguiente sucede a lo anterior. Antes de él, los tiempos corrían a saltos y en todas direcciones: el pasado sucedía al futuro y, a veces, todos los instantes transcurrían en tropel concentrado. En realidad, los mortales nada pueden decir de algo anterior al comienzo de las cosas (por esto algunos, hacen derivar de Crono a todo lo pensable).”¹

Parece que existió una época en la que los tiempos se mezclaban entre sí, y en la que los tres tiempos no estaban claramente definidos, pero ¿cómo es esto posible? A decir verdad, es bastante difícil concebir o simplemente imaginar una situación como la descrita en esa frase, parecería que en algún momento sucedió algo que permitió el advenimiento del Tiempo como lo conocemos ahora. ¿Pero qué pasó? ¿Y qué fue lo que determinó la situación anterior en la que los tiempos procedieron desordenadamente?

Para resolver el arcano, nos hemos “adentrado” no en el estudio de una época hipotética, sino en el de la conciencia. Veamos. El trabajo de la memoria da referencia a la conciencia por su ubicación temporal entre los fenómenos. Sin memoria o con una memoria restringida, la conciencia (es decir, nosotros) sólo percibiría una especie de bombardeo de fenómenos del mundo externo o interno, y esa conciencia se encontraría con serias dificultades para ubicar los diferentes fenómenos en el tiempo. Sin la memoria, no sería posible saber si un fenómeno ocurrió antes o si ocurrió después, es decir, no podríamos articular el mundo en una sucesión temporal. Es gracias al hecho de que hay diferentes franjas y umbrales de memoria que la conciencia puede ubicarse en el tiempo y, por cierto, en el espacio, porque también el espacio interno no es desvinculado de los tres tiempos de la conciencia, tiempos que son provistos por fenómenos que provienen de la memoria. Entonces las dos categorías de tiempo y espacio funcionan en la conciencia gracias al suministro de datos que llegan de la memoria.

En el ser humano la memoria se va formando a medida que se crece y se interacciona con el mundo que nos circunda, no se nace con una memoria ya formada tal como, en el mismo modo, no se nace con un psiquismo ya formado; es lindo ver un ser humano que crece y se forma no solamente en la parte natural, es decir el cuerpo, sino sobre todo en el psiquismo. Es por esto que los pequeños estructuran el tiempo en un modo muy peculiar hasta que su memoria se haya formado.

Así es posible que la frase de aquel mito nos hable de uno o más acontecimientos que han ampliado las franjas y los umbrales de la memoria social y personal, permitiendo la aparición del Tiempo tal como ahora lo conocemos.

Es en el sueño y en el ensueño que los tiempos se mezclan justo como es descrito en aquella parte del mito, es decir el ordenamiento de los tiempos depende del nivel de trabajo de la conciencia. Aquel mito nos cuenta por lo tanto de un aumento del nivel de trabajo de la conciencia que se hace más vigilico, nos cuentan de una salida socio-personal del nivel de semisueño, ya que el orden de los acontecimientos y de los objetos en los tiempos de conciencia son características claramente vigilicas.²

¹ Silo – *Mitos greco-romanos* – en *Obras Completos Vol.1* – Plaza y Valdez, 2002

² cfr. Silo – *Canarias 1976* – día 7 y día 8

LIBRE INTERPRETACIÓN O INTERPRETACIONES DE LA MISMA COSA

En la segunda transmisión mensual de mayo de 2008 en la que se habla de la experiencia, Silo explica muy bien que siempre existen diferentes interpretaciones de un mismo objeto, porque son diferentes los “ángulos” de los que las personas miran un objeto: se trata por lo tanto de interpretaciones de la misma cosa, de la misma experiencia. La discusión por lo tanto no debería ser acerca de las interpretaciones más bien acerca los “ángulos” desde donde se miran las cosas. Personalmente no tengo la pretensión de saber cuál fuera el ángulo desde donde él miraba las cosas, a lo sumo se puede intentar acercarse a aquel ángulo, cosa además difícil por qué ¿si no conozco cuál fuera el ángulo como hago a acercarme? Aunque lo crea una tarea bastante ardua, nada prohíbe de hacer un intento, aunque eso pudiera crear cierto roce en muchas personas.

La libre interpretación empezó con Lutero que afirmó que los textos sagrados pudieran ser interpretados. Alguien podría decir que todo lo aquí expuesto no es otra cosa que una interpretación, un punto de vista, y de seguro lo es; como lo son cualquier pensamiento o articulación de los pensamientos.

En fin de cuentas sólo se trata de interpretaciones, o mejor dicho, de *miradas* que organizan una realidad y no de la “realidad de las cosas”, que no debe ser buscada acá en el espacio y en el tiempo del yo.¹

Estas *miradas* que organizan una realidad, pueden coincidir o no con la Doctrina y la Enseñanza que Silo ha expresado.

Por consiguiente las tentativas de descalificar cada pensamiento diciendo que es una interpretación, y de este modo aplastar y “tirar abajo” cualquier argumento y experiencia, no irán a buen fin sino en una mentalidad distraída.

Los que viven cada pensamiento ajeno como una interpretación, tienden a equiparar el término “interpretaciones”, al término “narraciones” en uso en la actitud post-moderna (muy en boga en este período); aquella sensibilidad sustenta una posición en el que cualquier teoría o hecho científico, social o histórico, de que también el Humanismo Universalista es parte, no va más allá del nivel de narración o cuento social carente de cualquier valor. Esta posición post-moderna lleva inevitablemente al “status quo”, al inmovilismo en todos los campos y al reconocimiento “de facto” del sistema socio-económico y cultural dominante. Y a los que sustentan que todo es una interpretación, es decir una narración, será inútil explicar que el Humanismo Universalista no pretende presentarse como una “verdad objetiva”, sino como una interpretación de la historia y de la sociedad humana; será inútil explicar que una propuesta de transformación basada en la no violencia y en la liberación del sufrimiento, no es la misma cosa que una narración basada en la violencia, la discriminación, la explotación, etc. Los post-modernos son incapaces de formular un cualquier nuevo modelo porque consideran toda alternativa como una imposición más, mientras en el fondo de sus corazones radica algo muy trágico: el nihilismo y la desilusión.

Pero las interpretaciones o narraciones no son otra cosa que miradas que organizan una realidad y por lo tanto habrá interpretaciones - es decir *miradas* que organizan una realidad - que coincidirán o se acercarán a la Doctrina y la Enseñanza y otras que se alejarán o que serán diametralmente opuestas.

Y no podrá ser el gusto o el disgusto por los argumentos lo que me hace adherir o no a una interpretación, sino debería ser el grado de coincidencia o menos con la Doctrina y con la Enseñanza. Y los que agitan la bandera de la libre interpretación aplicándola a cualquier argumento y situación, deberían acordarse que tal “libre interpretación” fue referida por el autor solamente al libro de “El Mensaje de Silo” y en el contexto del desarrollo del Mensaje mismo. El autor no ha asociado nunca la libre interpretación al esquema del psiquismo o al funcionamiento de los Parques de Estudio y a Reflexión o a los Organismos por ejemplo, o a cualquiera otra cosa que no fuera el libro de “El Mensaje de Silo” en el contexto del desarrollo del Mensaje.

Cuánto mejor sería profundizar la Doctrina y la Enseñanza, en lugar de esconderse detrás del sutil hilo de hierba de una, a menudo manipulada, libre interpretación.

¹ Agostino Lotti – *El idiota y la espiral* – Parques de Estudio y Reflexión Attigliano, 2013 – en Espacio, tiempo y observador

HUMANITAS

La imagen de una diosa que nace de las aguas es muy anterior al Renacimiento: en la tradición hinduista existe una divinidad conocida como Lakshmi, considerada cónyuge de Vishnu, que nace de las olas de un océano de leche; sus orígenes son descritos en el Shri Sukta (o himno a Shri) que fue añadido a los Rig Veda entre el 1500 a.e. y el 1000 a.e. Entre sus atributos hay lo de ser la diosa de la belleza.

No ha sido encontrada, hasta hoy día, una relación directa entre aquella antiquísima imagen de Lakshmi y aquella de Venus. Antes de la expansión colonialista inglés en India iniciada en el siglo XVII, no hay huellas de los Rig Veda en Europa. La primera gramática sánscrita traducida al italiano le es debida a un misionero carmelita y orientalista: Paolino de S. Bartolomeo, a caballo entre el 1700 y el 1800; pero eso no significa la posibilidad de una traducción inmediata de los textos sánscritos al italiano. Las primeras traducciones en italiano de los Himnos Védicos ocurren en el 1879 a cura de Michele Kerbaker.

Por otra parte hace falta decir que la imagen de una diosa que surge de las aguas se encuentra fuertemente arraigada en lo imaginario de la Grecia arcaica, que ha padecido influencias de parte de innumerables culturas y civilizaciones asiáticas y mediano-orientales.

Es gracias a los humanistas de los principios del 1400, a la Academia Florentina y los sabios Bizantinos llegados a Florencia con ocasión del Concilio, que la cultura de la antigua Grecia es llevada a la luz después de haber padecido siglos de olvido durante la oscura edad media, en la que se perdieron completamente todas las huellas de la cultura y la mitología griega. La estada de las delegaciones orientales en la ciudad implica, por los círculos intelectuales florentinos, el redescubrimiento de la cultura griega; con la ayuda de los eruditos bizantinos son traducidos los textos griegos de la época clásica y helenística. Estas traducciones junto a la publicación de numerosos epítomes y comentarios, propiciarán a la Academia Florentina un prestigio sin precedentes, y la recuperación de la cultura helenística por los bizantinos comporta una conmoción en la Italia del Cuatrocientos.

¿Pero cuál fue el sentido que los humanista atribuyeron a Venus? ¿Fue quizás el mismo de los antiguos griegos? Por cierto no pudo ser aquel de los Rig Veda porque, como apenas hemos visto, no pudieron conocerlos.

Las palabras: “humanista” que designó un cierto tipo de estudioso y “humanismo”, no existieron a la época de los humanistas históricos. Se trata de designaciones recientes e interpretaciones de fenómenos que fueron vivido de sus protagonistas -los humanista históricos precisamente- de modo muy diferente de aquél admitido de la historiografía o de la historia de la cultura. La palabra humanista inició a ser usada en Italia solamente en el 1538, mientras que la palabra humanismo se difunde gracias a los trabajos del pedagogo alemán F.J Niethammer en el 1808¹, mientras el término renacimiento se difunde en Italia solamente en el 1876, gracias a la traducción de la obra de J. Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien*, escrito en el 1860.

El humanismo histórico es esencialmente un movimiento espiritual que ha utilizado las artes y la arquitectura (la espacialidad) para difundirse, y que también poseyó una doctrina social de transformación de la sociedad en la que obró. Su herencia espiritual se encuentra moldeada principalmente en el texto *Hypnerotomachia Poliphili*, considerado por los profanos a lo sumo como un interesante texto de filología; en las traducciones entran en juego los sentidos que los traductores atribuyen a las imágenes allí relatadas, significados que nada tienen que ver con los de los humanistas históricos. También la mano secular de la iglesia católica ha tratado de monopolizar aquella herencia, atribuyendo aquel texto (que no tiene originariamente firma de autor) a un monje; pero la manipulación no ha ido a buen fin, aunque en todas las traducciones aparece “oficialmente” un autor que nunca, pero, habría podido escribir un texto de aquel alcance. La cola de aquella oscura edad media – representada por la vulgata medieval, la escolástica y sus construcciones especulativas – y su brazo armado, la iglesia católica, contra los que lucharon los humanistas históricos, es continuada hasta el 1600 dónde Giordano Bruno fue quemado, mientras Galileo fue obligado a renegar sus ideas para no padecer el mismo destino. ¿A caso el humanismo universalista actual necesita quizás agacharse frente al actual representante de aquella oscura edad media de la que nunca fue hecho enmienda por los errores y las maldades perpetuadas? Absolutamente no.

En este breve escrito desvelaremos el significado de Venus basándonos en un texto de Marsilio Ficino y un otro de Angelo Poliziano, que con Sandro Botticelli y mucho otros fueron parte integrante de la Academia Florentina. ¿Y por qué no desvelar todos los significados? Beh, porque no los conocemos todo... pero principalmente por dos razones. La primera: hace falta tener presente que los paisajes míticos de los pueblos

¹ cfr. S. Puledda – *Interpretaciones históricas del humanismo* – Plaza y Valdes, 1996

de la antigüedad o individuos del pasado corresponden a dichos pueblos y dichos individuos, sus alegorías corresponden a ellos y no a nosotros. Nosotros no podemos reconstruir su mundo mítico y no podemos tener un manejo interno de aquellas alegorías, porque tienen un sistema de tensiones y una materia prima de una época diferente que nos llevarían a desarrollar los lugares míticos de dichos pueblos e individuos, y no a desarrollar nuestros paisajes míticos; hace falta que se crea un nuevo horizonte espiritual porque no podemos ubicarnos en esta época, en esta situación, con cosas de otras épocas.²

La segunda:

*Epitafio en el que habla Polia:*³

*Te ruego, caminante, que te detengas un momento,
este es el mirapolio⁴
de la ninfa Polia.*

*Te preguntas - ¿Qué Polia? Ese maravilloso
flor que emana el intenso aroma
de todas las virtudes.*

*La aridez del lugar, a pesar de
las copiosas y dulces lágrimas de Polifilo
me impide renacer.*

*Pero si vieras mi imagen florecer de nuevo
verías que supero en belleza*

las mejores maravillas del universo.

*Y dirías a Febo: la flor que tu llama
ha dejada intacta,*

ha muerto a manos de las sombras.

¡Oh, Polifilo, basta!

Una flor tan marchita nunca revive.

Adiós

Las primeras descripciones relativas a la Primavera (verso 77) y a Venus (versos 100 y 101) las escribió Angelo Poliziano en su texto *Stanze* escrito entre 1475 y 1478, anterior a las obras de Botticelli:

77

*Con esa milicia y tus hijos acompañas
Venus hermosa, madre de los Amores.
Zefiro baña la pradera de rocío,
dispersándolo con mil olores vagos:
dondequiera que vuela, viste el campo
con rosas, lirios, violetas y flores;
la hierba de su belleza ha maravillado:
blanco, chilestro, pálido y bermellón.*

100

*Cierto la espuma y cierto el mar diría,
y verdadero el nicho, y verdadero el soplo de los vientos;
la diosa en los ojos fulgurar verías,
y el cielo riendo alrededor y los elementos;
las Horas apretar la arena en blancos vestidos,
la brisa los ondula, y sus cabellos extendidos y lentos;
ni una, ni diversa sean sus rostros,
como parece a las hermanas bien apropiado.*

101

*Podrías jurar que de las olas saliste
la diosa presionando con la mano derecha su melena,
con la otra el dulce seno se cubre;*

² cfr. Agostino Lotti – *Acción de forma del tiempo* – Parques de Estudio y Reflexión Attigliano, 2016 en Espacio, tiempo y observador

³ *Hypnerotomachia Poliphili* – Editrice Antenore – Padova, 1980. Pag.460

⁴ Mirapolio: una perfumada

y, moldeada por el pie sagrado y divino,
con hierbas y flores vestí la arena;
entonces, con semblante alegre y peregrino
por las tres ninfas en su regazo fue recibida,
y de estrellado vestido envuelta.

La descripción que Marsilio Ficino hace de Venus en 1477-1478 en sus Cartas sobre Astrología, también es anterior al cuadro de Botticelli. Es en una carta escrita a Lorenzo de' Medici donde Ficino revela la importancia que tenía Venus para los humanistas de la época.

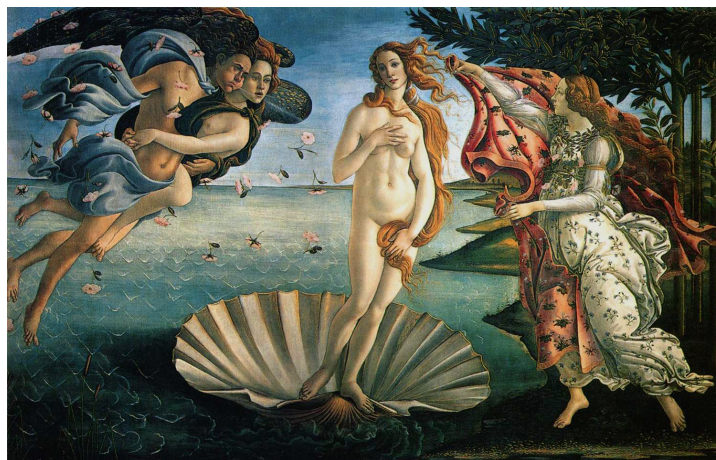
*Marsilio Ficino a Lorenzo de' Medici, il giovane. (1477 -1478)*⁵

[...] Los cuerpos celestes no hay que buscarlos en ningún lugar externo a nosotros: el cielo, de hecho, está todo dentro de nosotros, que tenemos en nosotros el vigor del fuego, y el origen celeste. [...] El Sol significa Dios, Júpiter la ley, Mercurio la razón, Venus la humanitas.

Considera ciego y mudo a un hombre de ciencia y letras. Fija tu mirada finalmente en la propia Venus, es decir, en la humanitas. De Venus somos advertidos a recordar que en la tierra no se posee nada si no se posee a los hombres, para los que fueron creadas las cosas terrenales. Pero de los hombres no se apoderan con ningún otro cebo que no sea la humanitas. Cuidado con despreciarla, como si creyera que la humanitas tiene un origen terrenal. Pues la humanitas es una ninfa con un cuerpo hermoso, de origen celestial, más querida por Dios que cualquier otra, que está por encima de los cielos. Su alma y su espíritu son el amor y la caridad; sus ojos, la dignidad y la grandeza de ánimo; sus manos, la liberalidad y la magnificencia; sus pies, la serenidad y la modestia; el conjunto, en fin, la templanza y la honestidad, la gracia y el esplendor. ¡Qué aspecto tan extraordinario, qué visión tan agradable! Lorenzo mío, tan noble ninfa está en tu poder. Si te unes a ella con un lazo indisoluble y la tomas como propia, hará que todos tus años sean dulces, y te hará padre de una hermosa descendencia.⁶

Uno de los grandes ideales del humanismo histórico es el de la *humanitas*, palabra con la que los propios humanistas tradujeron al latín la palabra griega *paideia*, o educación. La *humanitas* indica, pues, el desarrollo de todas las cualidades que hacen a la persona propiamente humana, sacándola de su condición natural. Los *studia humanitas* constituyen una herramienta para el desarrollo de la libertad y la creatividad humana y de todas las cualidades necesarias para vivir felizmente. *Humanitas* indica una operación cultural y espiritual compleja, la de construir un ser humano que transforme felizmente la sociedad en la que vive. Los humanistas históricos no eran sólo artistas, hombres de letras o eruditos, sino que eran portadores de un gran proyecto de transformación espiritual, cultural y moral, cuyo lema *iuvat vivere* (es lindo vivir) expresa el optimismo, el sentido de la libertad y el renovado amor a la vida que les caracterizaba.⁷

Entonces, cuando mires el cuadro de Venus, ¿qué cosas de ti verás reflejadas en él?



Sandro Botticelli - El nacimiento de Venus - (1482 - 1485)

⁵ Marsilio Ficino – *Lettere sull'astrologia* – en *Scritti sull'astrologia* – ed. BUR 1999

⁶ Marsilio Ficino, ob.cit. pag.230 - 231

⁷ cfr. S. Puledda – ob.cit.

DAMNATIO MEMORIAE

Una de las hipótesis relativo la historia de la humanidad es que existió una civilización muy desarrollada hace más de 9.000 años; según esta hipótesis, esa civilización desapareció sin dejar restos conocidos, quizá porque fueron utilizados en etapas históricas posteriores.

Platón, en el *Critias*¹, habla de una guerra entre la Atenas arcaica y un imperio occidental situado más allá de las Columnas de Hércules.² En el *Timeo*, Platón hace que Solón cuente cosas de esa época mítica, es interesante porque habla de la “prehistoria” griega; en definitiva, Platón describe en el *Timeo* y en el *Critias* la época de la Atlántida. Nos referimos a una civilización que parece situarse entre el 10.000 y el 9.000 a.e. es decir, mucho antes que los antiguos egipcios y los antiguos griegos. Además de los escritos de Platón, encontramos el nombre del océano Atlántico, la cordillera del Atlas y la representación en la copa del siglo VI a.e. realizada en Esparta de dos hermanos titanes: el barbudo Atlas sosteniendo la bóveda del cielo y el buen Prometeo mientras un águila le roe el hígado. Sin embargo, no existen restos arqueológicos de la Atlántida ni de sus habitantes, a pesar de esto el mito de la Atlántida tiene un fuerte impacto en los estudiosos. Las consideraciones sobre las guerras entre los atlantes, los griegos arcaicos, los egipcios y la propia Atlántida corresponden a un tiempo y un espacio míticos, representan el límite de la memoria histórica y hablan de otra tierra: es el equivalente al Paraíso en el que los dioses y los hombres vivían felices. El origen olvidado de los seres humanos permanece en la memoria en la bruma del tiempo, y la Atlántida corresponde a la geografía mítica; hay una brecha histórica desde 10.000 a.e. hasta 5.000 a.e., y esa brecha es un tiempo y un espacio míticos.

Ortega y Gasset³ define como “las atlántidas” a aquellas civilizaciones sumergidas o evaporadas, antaño poderosas y creadoras de culturas enteras responsables de grandes gestas históricas, pero que sorprendentemente han sido borradas o desaparecidas de la memoria humana. La expresión latina *Damnatio Memoriae* significa literalmente “condena de la memoria” y se estableció en la Antigua Roma en la época republicana. Pero la nefasta práctica de borrar la memoria de algo es muy anterior a la antigua Roma.

Hatshepsut (1513/1507 a.e.–1458 a.e.) fue una reina egipcia, quinta gobernante de la XVIII dinastía. Hacia el final del reinado de Tutmosis III y durante el de su hijo Amenhotep II, comenzó el borrado gradual de Hatshepsut de algunos monumentos y crónicas faraónicas. La eliminación de su figura y sus cartuchos se realizó de la forma más “literal” posible, dejando el contexto intacto: su silueta o los contornos de los jeroglíficos de sus nombres siguieron siendo reconocibles, pero numerosas esculturas de ella fueron destrozadas. Muchas estatuas fueron retiradas, destrozadas o desfiguradas, y luego enterradas en una fosa. En Karnak, se intentó ocultar uno de sus obeliscos con un muro, y se utilizó material de la tumba de Hatshepsut para la construcción de la tumba de Tutmosis III.

Amenhotep IV o Akenatón (1350 a.e.–1333 a.e.), fue un faraón egipcio de la XVIII dinastía que gobernó durante 17 años. Fue el primero de la historia en crear una espiritualidad basada en un único dios, Atón, que contrastaba abiertamente con un panteón superpoblado. Tras su muerte, sus sucesores inmediatos (Neferneferuaton, Smenkhara, Tutankhamon y Ay) lo declararon “Atón el enemigo” o “el criminal”. Los sacerdotes tebanos, cuya función era hereditaria, hicieron anular todas sus reformas por considerarlo un hereje. A causa de esta *damnatio memoriae*, Akenatón fue completamente olvidado hasta el descubrimiento en el siglo XIX de esta época del yacimiento arqueológico de Amarna, la nueva capital que había fundado y que estaba dedicada al culto de Atón. Aunque sus reformas y huellas fueron oficialmente borradas, su reforma trascendió las fronteras de Egipto.

Hypatia, que vivió en Alejandría del 370 al 415 de esta era, es conocida como matemática y filósofa griega de la Biblioteca de Alejandría en Egipto, fundada por Ptolomeo I tras la muerte de Alejandro Magno. Escribió comentarios sobre la Aritmética de Diofantino, el *Almagesto* de Ptolomeo y las *Cónicas* de Apolonio, pero también desarrolló tablas de los movimientos de los cuerpos celestes. Su actitud tolerante y no discriminatoria abierta a los discípulos de todas las religiones (incluidos los cristianos) y las enseñanzas que impartía crearon envidia y odio hacia ella. La persecución de Hipatia, llevada a cabo en particular por

¹ Este diálogo de Platón, *Critias*, nos ha llegado inconcluso y se limita a describir la geografía y la organización socio-política de las partes en conflicto. Aunque no hay dudas sobre la existencia de Atenas, las correspondencias acerca de Atlántida están bien lejanas del ser evidente.

² Haría falta hablar respeto a la real ubicación de las columnas de Hércules, pero este argumento nos empujaría fuera del presente sembrado.

³ José Ortega y Gasset (Madrid 1883 - Madrid 1955) filósofo, ensayista y académico español.

Cirilo de Alejandría, tuvo como resultado su asesinato y la destrucción de todas sus obras por un grupo de fanáticos cristianos, y su memoria se borró definitivamente con la destrucción de la Biblioteca de Alejandría, como coletazo de la decadencia del imperio romano que ocultó, a través de la prensa romanorum, la cultura alejandrina por ser considerada herética.

Y cuando no es posible destruir la existencia de alguien o de algo, llega la damnatio memoriae a través de la mistificación, gracias de nuevo a la prensa secular, es decir, a las fuentes históricas. Nos referimos a Calígula, al que se describe como un déspota depravado que padece una enfermedad mental, extravagante sólo porque se inspiró en los monarcas helenísticos orientales; es cierto, sin embargo, que mostraba desprecio por el senado romano buscando, en cambio, el favor popular, y el enfrentamiento entre el viejo senado romano y el joven Calígula muestra una fuerte dialéctica generacional que no tenía salida. Las fuentes históricas sobre él son escasas, las escritas por Suetonio y Casio Dione son dudosas no sólo porque fueron escritas muchos años después de la muerte de Calígula (reinó unos cuatro años), sino sobre todo porque estos dos autores formaban parte de la clase senatorial que siempre se había opuesto a este emperador, es decir, eran escritores cortesanos; sus obras son aún hoy cuestionadas por la falta de objetividad. En realidad, Calígula mejoró la condición del pueblo, redujo los impuestos sobre las ventas, construyó y renovó diversas obras públicas, mientras que su acción militar es insignificante.

Caminando por la calle principal del pueblo de Nemi, que domina el bosque y el lago en los que se encontraba la morada de Diana Nemorensis en la antigüedad, es posible encontrar un busto del emperador Calígula; esto se debe a que en el fondo del lago se encontraron dos enormes barcos dedicados a los cultos mistericos, construidos por el propio Calígula. En la primera mitad del siglo XX, las dos naves fueron recuperadas y colocadas en dos hangares cerca de la orilla del lago, pero al final de la Segunda Guerra Mundial ardieron y con ellas las naves, y parte de la memoria histórica que dejó Calígula. Sin embargo, recientemente ha salido a la luz algo de su memoria: los Horti Lamiani. Bajo la Piazza Vittorio de Roma, se puede visitar una zona arqueológica llamada domus aurea de Calígula, formada por terrazas conectadas por escaleras, pinturas de vivos colores, edificios recubiertos de mármol, jardines exóticos y paredes pintadas de mármol.

El ejemplo más sorprendente de damnatio memoriae se refiere, sin embargo, a la civilización etrusca; es sorprendente porque ha perdurado durante milenios. Parece que a lo largo de los siglos se diga "... que no se sepa..."; pero para entender el alcance de esa damnatio memoriae hay que ilustrar primero algo sobre esa civilización y, sin mucha explicación, la labor de borrado de la memoria será evidente. Es difícil saber qué actuó exactamente en el paso de los siglos para producir una damnatio memoriae de tal magnitud, de lo que sí estamos seguros es de que supuso una ruptura en el proceso humano, y esta labor es un intento de "reparar" esa ruptura.

Existen innumerables hallazgos arqueológicos etruscos de todo tipo y repartidos por toda Europa, por lo que no se puede decir que el pueblo etrusco nunca existió. El interés de este trabajo no es hacer una "historia" de la civilización etrusca, sino poner de relieve algunos de los aspectos que ilustran el prolongado olvido de dicha civilización. Aunque los etruscos actuaron durante más de 700 años en suelo europeo, es gracias a la estrechez de miras de una historiografía conformista⁴ que los orígenes del pasado de Europa se atribuirán a los antiguos griegos y romanos; pero, sin quitarle nada a esas civilizaciones, es necesario destacar a los antiguos etruscos, que fueron los primeros en sentar las bases del futuro Occidente, aunque las fuentes los hayan excluido de la historia europea. En la actualidad, todos los estudiosos coinciden en que el término *villanoviano* no indica una población o civilización propia, sino que indica la primera fase de la civilización etrusca durante la Edad de Hierro a partir del siglo IX a.e., es el mismo pueblo que tuvo un desarrollo increíble, que terminaría en el siglo I de esta era cuando murió el emperador Claudio⁵. Al decir esto no estamos afirmando que fueran un pueblo itálico indígena, ni que no lo fueran, eso es una cuestión abierta.

⁴ La historiografía conformista se refiere a aquel tipo de tradición que subordina o asimila la historia a la historiografía, es decir: "...un conocimiento de "hechos" ordenados cronológicamente siempre dependiente de materiales informativos disponibles que en ocasiones fueron escasos o, a veces, superabundantes. Pero lo más desconcertante aconteció cuando se presentó a todas esas piezas obtenidas por investigación, como la realidad histórica misma dando por supuesto que el historiador no establecía un orden, no priorizaba la información y no estructuraba su relato sobre la base de selección y expurgación de las fuentes utilizadas. De ese modo se llegó a creer que la tarea historiográfica no era interpretativa. [...] De lo anterior resulta que la Historiografía ha devenido en una suerte de eticismo larvado, justificado como rigor científico, que parte de considerar a los fenómenos históricos vistos desde "afuera" atropellándose el hecho del "mirar" del historiador y, por consiguiente, del distorsionar del historiador." Silo – Discusiones Historiológicas – en Obras Completas Vol.1 – Plaza y Valdez, 2002

⁵ Emperador Claudio, 10 a.e - 54; se le considera el historiador en el trono de Roma. Se dedicó a estudiar el pasado etrusco que los autores romanos habían evitado hasta entonces.

Hablaban una lengua no indoeuropea que sigue siendo desconocida hasta hoy: existe una traducción del alfabeto utilizado, pero aún no es posible entender el significado de las palabras; cayó en desuso en el siglo I de esta era.

Era una civilización esencialmente campesina – a pesar de la construcción a gran escala, la industria metalúrgica y el comercio – no sólo por sus abundantes cosechas y su producción agrícola, sino sobre todo por la observancia del derecho agrario sagrado, precursor del derecho positivo de Roma, y la introducción de la agrimensura.

Los griegos los llamaban Tyrrhenoi, los romanos Etruscos o Tusci, pero parece que ellos mismos se llamaban Raséna. No es posible resumir exhaustivamente en unas pocas páginas los argumentos que condujeron al desarrollo de esa civilización, pero el lector interesado encontrará en los textos de Pallottino, Dennis, Keller, Bloch, Lopes Pegna, todas las reflexiones necesarias, así como una conspicua bibliografía.

Las fuentes históricas sobre los etruscos son romanas y griegas, las fuentes etruscas no se han conservado porque las *Tusca historiae* fueron destruidas y la obra *Tyrhenikà* escrita por el emperador Claudio se perdió, nada más ha salido a la luz hasta ahora en los hallazgos arqueológicos, salvo un vendaje de una momia egipcia, una simple teja y tres láminas de oro.

... que no se sepa.... Pero, ¿qué es lo que no debía saberse?

Poco nos queda del cálculo del tiempo según los etruscos, salvo la planificación cronológica de fiestas y ceremonias. Se trata de un calendario litúrgico etrusco, que nos ha llegado en su lengua original, conocido como el Lino de Zagreb, que se utilizó indebidamente para fajar una momia egipcia, y eso dice mucho sobre la consideración que se ha tenido de ellos en el transcurrir de la historia. La Teja de Capua también contiene un calendario ceremonial en lengua etrusca. Parece ser que a partir del siglo VIII a.e. comenzaron a utilizar un tiempo basado en las fases de la luna con una semana de ocho días, dividieron su era en diez *saeculum* al final de los cuales predijeron que su civilización desaparecería, y así fue. La duración de cada *saeculum* no se calculaba de antemano ni se basaba en un número determinado de años, sino que eran signos particulares que podían indicar el final y el principio de cada periodo. Este calendario, precursor del calendario precesáreo romano, se utilizaba también en Roma, siendo ésta una ciudad etrusca. Más tarde fue de Etruria de donde se importó a la península el alfabeto griego, así como un nuevo cómputo del tiempo que los griegos habían tomado de Oriente.

Parece que también eran expertos dentistas, ya que se han encontrado dientes artificiales, dentaduras postizas y aparatos de oro para fijar las dentaduras, y excelentes zapateros: poseían un gran número de tipos de calzado, desde zapatos para la lluvia hasta sandalias doradas, pasando por botas con cordones y punteras. ¿Y por qué hablar de zapatos? Pues bien, en la antigua Grecia, una gran parte de la población prefería andar descalza... Enseñaron a leer y escribir a los habitantes de sus territorios, mientras que el resto de las poblaciones itálicas seguían siendo analfabetas.

La técnica orfebre de la granulación, originaria del territorio conocido como Asia Menor, se mantuvo en uso hasta la decadencia de la cultura micénica y luego desapareció, reapareciendo en los hallazgos etruscos del siglo VII a.e. en los que alcanzó su mayor refinamiento, pero con el declive de la civilización etrusca volvió a desaparecer hasta la actualidad, cuando una maestra orfebre alemana logró redescubrirla. No hay rastros de esta técnica ni de la elegancia de otras joyas, en ninguna otra tumba itálica no etrusca de esa época. Incluso la primera escritura encontrada en la península es de origen etrusco, *Lartheni*, cuando el resto de los habitantes eran analfabetos, aún vivían en chozas, el valle del Tíber era un pantano y Roma aún no existía.

Casas y templos

La arquitectura funeraria, con los gigantescos túmulos (de hasta 40 m de diámetro) cuyas bases eran tambores⁶ tallados en la toba y las grandes cámaras funerarias excavadas en la roca, apareció en suelo itálico hacia el año 750 a.e. como prueba de la primera civilización monumental: en ningún otro lugar de toda la cuenca mediterránea se encuentran rastros de ella en esa época. En algunas tumbas etruscas se aprecia la intención de erigir una cúpula: los principios constructivos eran conocidos en el mundo helenístico, que, sin embargo, nunca los utilizó para construir cúpulas y bóvedas.

El territorio etrusco se extendía desde el valle del Po hasta el río Sele en el sur, más allá del cual se encontraban las colonias griegas, y la comunicación entre las distintas ciudades estaba asegurada por una extensa red de carreteras (el primer caso en toda Europa) que más tarde serviría de base para las futuras vías romanas.

⁶ El tambor es el elemento arquitectónico situado entre la bóveda y la base de la cúpula.

Los templos griegos tenían poco que ver con los templos etruscos que se construían sobre un alto zócalo, de forma casi cuadrada contenían nichos para el culto, el techo era saliente y el frontón prominente triangular y plano; toda la importancia se ponía en la fachada frontal que producía un efecto inmediato en el observador. Según Bloch⁷, esto caracterizará a toda la arquitectura italiana, es decir, la tendencia a perseguir un efecto decorativo inmediato. Los griegos de aquella época no construían así, no destacaban una parte sobre las demás, ni colocaban sus templos, de base rectangular, sobre plintos. El templo etrusco tiene resonancias con los de Oriente Próximo del siglo VIII a.e. El primer templo de Roma, el dedicado a Tinia, construido por arquitectos etruscos en la peña Tarpea, reflejaba los cánones constructivos y estéticos etruscos más que los griegos; este templo pasó posteriormente a la historia como el templo de Júpiter Capitolino. La arquitectura etrusca de las villas y edificios públicos, con la creación del atrio⁸, también es innovadora, no derivada de la griega, y fue precursora de las casas atrio romanas; además, la introducción del revestimiento de yeso alabastrino se debe a los etruscos cuando era desconocido en el resto de Italia en el siglo VII a.e. Por último, fueron los etruscos quienes enseñaron a los pueblos itálicos de sus territorios el uso del ladrillo de arcilla en la construcción, con el evidente abandono de las cabañas de paja.

Huellas culturales

Los Libros Sibilinos aparecieron oficialmente durante el reinado de Tarquino el Soberbio (nombre dado por las fuentes históricas romanas) en el año 525 a.e. A través de ellas era posible interpretar el futuro; siempre fueron tenidas en gran estima y cuidado incluso por los romanos, que las utilizarían incluso durante la Segunda Guerra Púnica, es decir, 300 años después de su aparición, cuando la civilización etrusca ya no estaba en su apogeo. En ese momento, Aníbal estaba acorralando a Roma, que, para encontrar una solución a esa situación, decidió consultar los Libros Sibilinos a través de los etruscos. La respuesta fue llevar a Roma la Magna Mater, que estaba en Pessinunte gobernada por el rey Atalo, quien aceptó transportar el pequeño meteorito negro: Cibeles.

De la llamada “Disciplina Etrusca” queda poco o nada auténticamente etrusco, aparte de los escasos informes de los comentaristas antiguos; parece seguro que los arúspices⁹ siguieron funcionando hasta el siglo IV de esta era. Fueron convocados por emperadores y altos funcionarios tanto para interpretar signos especiales y prodigios como para investigar el futuro, hasta la época de Teodosio y su sucesor Honorio, que hicieron quemar públicamente los antiguos Libros Sibilinos y los libros de la Ninfa Vegonia. En el siglo VII de esta era, la Disciplina Etrusca fue prohibida por completo, no quedando ni siquiera un fragmento de ella, salvo raras y pequeñísimas partes de traducciones al latín.

Aguas y suelo

Los etruscos iniciaron una gran mejora del suelo, la recuperación y el cultivo de grandes áreas no cultivadas; introdujeron la agrimensura, que posteriormente adoptaron los romanos. Construyeron canales y presas, y mediante el drenaje, el saneamiento y la desecación de las marismas hicieron fértiles amplias zonas. Construyeron redes de agua subterráneas hechas con tuberías de cerámica que mejoraron la vida de la ciudad, fueron capaces de excavar túneles y galerías en las montañas. Hay innumerables ejemplos de ello, aquí mencionaremos sólo uno: para recuperar las dos naves construidas por Calígula en el lago de Nemi en la primera mitad del siglo XX, hubo que drenar el lago y esto fue posible gracias a la salida de agua a través del antiguo canal construido por los etruscos, que funcionó perfectamente.

El saneamiento agrario que realizaban los etruscos consistía en una serie de obras: una densa red de canales en los que se recogía el agua estancada o sobrante y se canalizaba hacia zonas en las que se utilizaba para el cultivo agrícola, la recogida de agua de lluvia, la evaporación del agua por la noche, el uso de la técnica de la agricultura de secano y el drenaje. Así, por ejemplo, se recuperó toda la Maremma y se hizo fértil y cultivable todo el territorio etrusco. Cada ciudad tenía entonces su propia red de canales, fuentes y un sistema de agua potable en cada casa; se excavaban pozos profundos tanto para canalizar el agua hacia las ciudades como para drenar el agua y eliminar la humedad del subsuelo; los túneles se excavaban a menudo en medio de la capa tobácea, eliminando el agua y manteniendo así la tierra seca. En el siglo VII a.e. (hace unos 2.700 años), la abundancia de cultivos incluía las viñas, el mijo, el centeno, la avena y el lino.

En Spina se llevó a cabo otra obra colosal: mediante una densa red de canales en el delta del Po, se creó un acceso para los barcos y se regularon las aguas del río para evitar las frecuentes inundaciones. Incluso el desagüe del lago de Albano, de 1.200 metros de longitud, construido hace más de dos mil quinientos años y

⁷ Raymond Bloch (1914 - 1997) fue un etruscologo, latinista e historiador francés.

⁸ La palabra romana *atrium* es de origen etrusco y significa patio o puerto.

⁹ Arúspices o *haruspices*, nombre dado en Roma a los adivinos etruscos, o más generalmente a los que practicaban la Disciplina Etrusca.

que sigue funcionando hoy en día, y que riega la campiña circundante, es una obra de ingeniería hidráulica etrusca. Por último, en Roma, quedan pruebas de su ingenio en este campo: la Cloaca Máxima y el drenaje de la zona que se haría famosa como el Foro Romano, que en realidad era etrusco; pero también lo son la Vía Sacra, cuyos cimientos originales se remontan al año 575 a.e., el Foro Boario y el hipódromo que luego se conoció como Circo Máximo.

Todo esto tuvo lugar en una época en la que no había rastros de actividades similares en el resto de Italia, y no las habría durante muchos siglos. La agricultura, que luego se extendió gradualmente a la zona mediterránea, el Báltico y Europa, fue posible gracias a la técnica de riego etrusca.

El saneamiento de tierras que llevaron a cabo en la campiña pontina cayó en el olvido durante la dominación romana: se descuidaron los canales de drenaje y se abandonó el riego y el cultivo, por lo que surgieron las marismas pontinas, que sólo se recuperaron en los años veinte del siglo pasado mediante la técnica etrusca de la amplia red de canales de drenaje. En el siglo II a.e., los latifundios creados por los romanos se ampliaron aún más, se abandonó la red de riego y drenaje etrusca, con la consecuencia de que las tierras se convirtieron en pantanos o marismas, y nacieron las marismas pútridas, que permanecieron así hasta principios del siglo pasado.

Terminemos este apartado sobre las aguas hablando brevemente de las fuentes termales que los etruscos debían a su territorio volcánico. Expertos en la terapia de baños de barro, de baños y de aguas minerales, atrajeron a un gran número de personas, lo que dio lugar al nacimiento de verdaderos baños termales, muchos de los cuales siguen siendo conocidos y frecuentados hoy en día.

La Loba y el rayo

Hay tres fuentes históricas principales que hablan de los inicios de Roma: la obra de Livio¹⁰ escrita bajo el emperador Augusto que describe la fundación de la ciudad, el cálculo de Varrón¹¹ sobre la fundación en el 753 a.C., y la obra del escritor cortesano Virgilio¹², la Eneida, bajo el emperador Octavio, en la que se dice que los romanos descienden del griego Eneas, que desembarcó en Cumas huyendo, cosa que nunca ocurrió. Y así nació la fábula de la fundación de Roma y la descendencia griega de los itálicos; y esto es lo que aún hoy se acepta como historia.

Livio, en el prefacio de su obra, no oculta que reunió una serie de relatos y leyendas no verificadas, así como párrafos enteros inventados de la nada: ciertamente no puede ser considerado un historiador. Pero su historia y las otras dos sobre la fundación de Roma atrajeron a las cortes imperiales y a la intelectualidad de la época, y así se transmitieron hasta nuestros días como “Historia”, pero una Historia que realmente quiera serlo debe deshacerse primero de este tipo de fábulas.

Sin embargo, el símbolo elegido, quizás sin quererlo, para representar a Roma, la Loba (sin los dos niños pequeños), nos dice algo diferente. Una hipótesis inicial dice que se trata de una escultura de bronce etrusca del siglo V a.e. que fue alcanzada por un rayo en el año 65 a.e., pero los últimos análisis han revelado que se trata de una copia de bronce medieval realizada a partir de un molde de un original etrusco.

Tras siglos de inmovilismo arqueológico, fue a partir de 1870 cuando se inició la búsqueda sistemática de la antigua Roma, pero cada vez que se encontraban restos de la época bizantina, imperial o medieval, la búsqueda se bloqueaba y las excavaciones no podían continuar. En 1902, se concedió permiso al arquitecto Giacomo Boni¹³ para excavar más profundamente en una zona en la que no se habían realizado hallazgos. En una zona próxima a la Vía Sacra descubrió un cementerio arcaico que indicaba la existencia de una comunidad humana que vivía en esa zona y que se remontaba al siglo VIII a.e. Más tarde, Boni decidió explorar la zona del Palatino: bajo el edificio construido por Domiciano encontró puntales de cabañas primitivas y tiestos gracias a los cuales fue posible una datación precisa, la del siglo VIII a.e., la misma que la de la necrópolis. En investigaciones posteriores, salieron a la luz otros rastros de cabañas y necrópolis. Ese gran número de hallazgos permitió afirmar que los asentamientos más antiguos de la capital eran muy anteriores a lo que se creía hasta entonces. En las colinas del Quirinal y del Esquilino también se encontraron restos de cabañas con techos de paja y paredes de ramas y arcilla, que eran pequeños asentamientos rurales separados. Por otra parte, los valles entre las colinas que eran pantanos resultaron estar deshabitados. Esto significa que en el momento de la presunta fundación de la ciudad, la tierra estaba sin cultivar, deshabitada y pantanosa, y sólo en algunas colinas había pequeños asentamientos primitivos separados entre sí, pero esto no constituye una ciudad. Así, a principios del siglo XX, los hallazgos arqueológicos permitían afirmar que Roma no existía ni en el siglo VIII ni en el VII a.e. Los restos de viviendas, incluso en los valles, pueden

¹⁰ Livio 59 a.e. – 17

¹¹ Varrone Marco Terenzio 116 a.e – 27 a.e.

¹² Virgilio 70 a.e. – 19 a.e.

¹³ Giacomo Boni (1859 – 1925) fue un arquitecto y arqueólogo italiano.

fechase en el año 625 a.e., pero era necesario conocer las técnicas de drenaje y recuperación para crear asentamientos en las marismas. La solución llegó cuando salió a la luz en una tumba del Esquilino, en el mismo periodo que la investigación de Boni, una taza de dos asas hecha de *bucchero* (cerámica típica etrusca) del siglo VII a.e. y cuando se encontró bajo el Foro Boario un fragmento de cerámica en el que estaba grabada la palabra *uqnus* en letras arcaicas, fechado hacia el siglo VII a.e. Quedó claro que fueron los etruscos quienes recuperaron y drenaron los valles bajo las colinas y construyeron la ciudad propiamente dicha. La leyenda de Rómulo y los cuatro primeros reyes de Roma fue finalmente desmentida por los hallazgos arqueológicos. A pesar de ello, hasta el día de hoy, en los libros de texto, en las declaraciones de muchos estudiosos e incluso de los responsables de zona arqueológicas, se oye decir que fue fundada en el año 753 a.e. por Rómulo, continuando así la cancelación de la memoria etrusca. Los descubrimientos realizados por Boni y los investigadores posteriores establecieron que alrededor del año 575 a.e. se demolieron las cabañas, se empezó a construir según un diseño urbano preciso y las primitivas aldeas separadas se convirtieron en ciudades, bajo la dirección de un etrusco llamado Tarquinio Prisco.

Todos esos descubrimientos e investigaciones no tocaron, ni tocan, a la opinión pública ni a la mayoría de los estudiosos, todo pasó desapercibido, todo quedó en silencio. Solamente pensando en los descubrimientos de Babilonia, del Valle de los Reyes, de Menfis, de Troya, el eco se extendió por todas partes y los libros de historia se corrigieron, pero la fundación de Roma sigue oculta y con ella la civilización etrusca.

En Europa

Aunque la civilización etrusca se desarrolló y quedó circunscrita a una determinada área geográfica de Italia, las relaciones comerciales y la influencia cultural traspasaron las fronteras de la península, en una época antigua en la que nada sustancial podía desarrollarse en otras poblaciones. Los hallazgos al otro lado de los Alpes, que se remontan al siglo VII a.e., de bienes de importación etrusca indican influencias y contactos con los celtas, y en Francia, Austria, Hungría, Polonia, Suiza, Escandinavia, Suecia y Alemania.

Los bronce artísticos etruscos se exportaban sobre todo a Grecia y entre los celtas, que utilizaban la sal que producían y los metales como moneda de cambio con producciones etruscas que incluían carros de combate finamente adornados, cuyo modelo se utilizaría en la primera invasión celta en suelo italiano. Pero la influencia etrusca entre los celtas llegaba hasta las inhumaciones, con cámaras funerarias cubiertas por túmulos con objetos de hierro y ajuares de carros en su interior, así como con trabajos en piedra cincelada. Entre los productos que se exportaban a toda Europa se encontraban el bronce, la cerámica, el vino y, poco a poco, jarrones más grandes para contener mayores cantidades de vino o cereales. Los hallazgos arqueológicos en Grecia y el resto de Europa hablan de otro gran comercio etrusco, la moda: calzado, ropa, joyas de oro; por último, las runas de los pueblos germánicos se remontan al alfabeto etrusco. Fueron los etruscos, pueblo olvidado cuyo comercio exterior fue silenciado, los primeros en crear un gran mercado europeo.

Metales y mar

Cuando se empezó a explorar con más rigor el suelo de la única ciudad etrusca construida en la costa, Populonia, se comprobó que el peculiar color de la tierra se debía al óxido; allí donde se excavaba, se encontraba una enorme cantidad de escoria metálica en capas de la altura de una casa; esa escoria contenía aproximadamente un 40% de hierro. Las excavaciones arqueológicas posteriores establecieron que Populonia y Elba eran los dos centros de trabajo del metal: cobre, bronce y hierro. También se encontraron minas en las montañas de Tolfa, donde se extraía pirita, zinc, antimonio y mercurio; en el Amiata se extraía cobre, plata, hierro y plomo. Mientras que el estaño se extraía en la zona de Campiglia, y de esta manera no dependían de la importación del metal necesario para la producción de bronce. Así, en el siglo VII a.e. se establecieron por primera vez en suelo itálico talleres de trabajo del metal. Los investigadores han establecido que la extracción se realizaba en los filones superiores mediante pico; en los filones inferiores, en cambio, se trabajaba calentando al máximo la roca metálica y rociándola después con agua fría para romperla. En los valles de Etruria se encuentran casi por doquier restos de altos hornos y de hornos de fundición, para aprovechar las corrientes de viento como fuelles naturales. Sin embargo, esta gran actividad metalúrgica requería una enorme cantidad de carbón vegetal, es decir, de madera, y si se tiene en cuenta que se mantuvo durante siglos, surge inmediatamente la imagen de la deforestación, pero no fue así. Los estudios de los troncos carbonizados han demostrado que los etruscos llevaban a cabo una deforestación planificada mediante la tala rotativa de árboles.

En los relatos de los antiguos comentaristas, los etruscos son descritos como un pueblo marinero, temido y respetado por todos en el mar, inventores del rostrum y el ancla: se creía que eran tanto señores del mar como piratas, y el mar Tirreno recibió su nombre. Por los vasos y las pinturas de sus tumbas, sabemos que

eran constructores de grandes barcos mercantes y de escolta, así como de acorazados. Todos los países cuyas costas están bañadas por el mar Mediterráneo tienen hallazgos de producciones etruscas.

Depredar la historia y las sonrisas de Veio

“El capítulo etrusco”, así es como muchos estudiosos definen la historia etrusca, reduciéndola de este modo a un corto e insignificante periodo de tiempo en la historia de Roma. En el desarrollo de su imperio, Roma se encontró con todo un mundo ya hecho sin ella, y nunca pudo sentirse en el centro del mismo; por el contrario, mantuvo el propósito de conquistar ese mundo preexistente, anterior a ella; de ahí su conservadurismo y su horizonte fue fijado por el pasado.¹⁴ Pero volvamos a los etruscos. A menudo se oye decir que los etruscos deben su esplendor a Grecia y que su arte y sus contenidos no eran más que una copia de los helenos, pero a los artistas etruscos se les reprochaba no seguir los cánones y las reglas de la armonía griega... entonces, ¿dónde está la influencia helenística? En realidad, a los etruscos les importaba poco la perfección idealizada y rígida de las estatuas, y la perfección igualmente rígida de las imágenes de los muertos en las representaciones griegas. Los artistas etruscos buscaban captar el elemento característico de un sujeto sin preocupaciones estéticas; por bellos o feos que fueran los rasgos, lo retrataban con realismo – un realismo desconocido en la época y desconocido por los griegos – representando lo que percibían los sentidos, un tipo de naturalismo que, con las debidas distancias, recuerda al naturalismo de las pinturas rupestres del Paleolítico Superior¹⁵. Fue en Etruria donde se desarrolló el primer arte del retrato que serviría de modelo para el posterior retrato romano. A pesar de ello, fueron las proporciones y las reglas griegas las que se convirtieron en el canon de la belleza, mientras que las obras etruscas desaparecieron en el olvido; e incluso cuando salieron a la luz obras maestras como la Quimera, Apolo y Marte de Veio, el Arringatore o el Canopus de Dolciano, cuyos niveles expresivos son altísimos y no tienen comparación en el panorama figurativo de la época, no se movió ni una hoja porque esas y otras obras se midieron sobre el modelo griego sin comprender que una gran arte no tiende a los ideales canónicos sino a otros ideales: en este caso los de expresión, del contenido, de la intuición sensible y de una extraordinaria representación del clima emotivo. Nada todo esto conocieron los helenos.

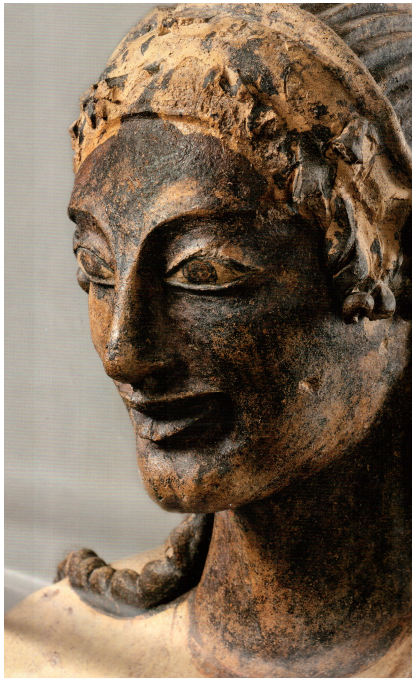
Cuando hace años vi las pinturas murales de la tumba de Sarteano (siglo IV a.e.), me sorprendieron las excelentes explicaciones de los arqueólogos, no sólo por la extraordinaria singularidad de las representaciones y el estado de conservación de los colores debido a la preparación del yeso y la técnica del fresco, sino sobre todo porque la imaginería allí representada y el clima emotivo que se respiraba no tenían nada que ver con otras culturas del área mediterránea, era algo típicamente etrusco. También es típicamente etrusco lo que se encuentra en los territorios de Bomarzo, Vitorchiano y Chia, una zona con la mayor densidad tanto de áreas rupestres arcaicas como de necrópolis cuyas extensiones no se corresponden con el pequeño tamaño de esos asentamientos en época etrusca.

Los romanos tomaron muchos elementos de la civilización etrusca y los hicieron suyos, y eso no tiene nada de malo; de hecho, los elementos más evolutivos de una civilización se transmitieron a la siguiente. Lo desconcertante es que los antiguos romanos nunca reconocieron ese legado que les dejaron, omitiendo sus raíces e importancia. Cuando en el año 265 a.e. los romanos saquearon y destruyeron Volsinii (Bolsena), se les acusó de hacerlo para apoderarse de los miles de estatuas de bronce que existían en la ciudad, no para embellecer Roma, sino para fundirlas y fabricar monedas para utilizarlas en la guerra contra Cartago. Mientras que más tarde, para embellecer las casas, comenzaron a saquear las tumbas etruscas de todos los objetos preciosos y estatuillas de bronce, algunos funcionarios llegaron a poseer miles de ellos. Esto continuó con Constantino y el advenimiento del cristianismo, continuó durante los siglos siguientes hasta el año 1800 de esta era en la que “el comienzo de la historia” coincidió con la falsa fecha del nacimiento de Roma, no existiendo nada más de importancia antes: gracias a la complacencia de los terratenientes y burócratas, se dejó actuar a los “ladrones de tumbas”, cuyo interés era saquear todo lo que fuera económicamente ventajoso, el resto podía ser destruido con seguridad. Así se retomó la nefasta tradición, inaugurada por las disposiciones del rey ostrogodo Teodorico, de saquear tumbas y yacimientos etruscos. Muchos eruditos también desempeñaron y siguen desempeñando un papel importante en la mistificación de la historia, continuando así el borrado secular y sistemático de la memoria, porque confían demasiado en la prensa secular y poco en los hallazgos arqueológicos que, en cambio, cuentan *otra historia*.

¹⁴ cfr. José Ortega y Gasset – *El horizonte histórico*

¹⁵ Agostino Lotti – *El Paleolítico* – Parques de Estudio y Reflexión Punta de Vacas 2008 – en Espiritualidad primitiva.

Apollo di Veio
- VI a.e.- Bronce



Hermes di Veio - VI a.e.- Terracota policromada

Este breve trabajo sobre los Etruscos tiene como base el hecho de no “devorar” todo lo que nos cuentan y, en cambio, intentar comprender; lo que ocurrió con la civilización etrusca también ha ocurrido con otras culturas en distintas épocas: se intentó hacer desaparecer importantes monumentos culturales, lo hicieron las sectas cristianas, musulmanas e hindúes, simplemente por ser, las otras, culturas diferentes a las de ellos que eran las predominantes. Al hacerlo se produjo una ruptura en el proceso cultural, es decir, en el proceso humano, y tratar de recomponer las piezas es bastante difícil, pero hoy en día es cada vez más popular reconsiderar “los hechos” moviendo contenidos abandonados, ignorados, borrados y mistificados. Una especie de rescate reconstructivo, caro a la antropología cultural, de un patrimonio colectivo de creencias, tradiciones, mitos, normas sociales, etc., propio de pueblos y civilizaciones saboteadas y desmanteladas por otros.

Este excursus sobre los diferentes modos de *damantio memoriae* termina aquí, faltando sólo uno, la calumnia. No hay mucho que decir sobre este deplorable comportamiento, dejémoslo en manos de un artista, Botticelli, y su cuadro titulado *La calunnia*.



Sandro Botticelli – La calunnia – (1491)

DETALLES

Cuando, a principios de los años ochenta, recibí una fotocopia en el idioma original de uno de sus nuevos escritos, pero sin el nombre del autor, me sentí a la vez contento y sorprendido: contento por el nuevo escrito y sorprendido por la falta del nombre. Se hizo una primera traducción rápida y correcta, y una edición rápida (sin el nombre del autor) en italiano en formato de cuaderno fotocopiado, lo que permitió que lo leyeran muchos amigos. La portada, de cartón claro, presentaba una foto en blanco y negro de la catedral de San Basilio en Moscú.

Los protagonistas se encontraban en esa ciudad, pero la historia se desarrollaba en las más diversas zonas geográficas del planeta, en una sucesión de acontecimientos que la hacían extremadamente apasionante: era un poco como ver una película cuyas secuencias pasaban rápidamente y en la que no podías detenerte, porque querías saber qué pasaba a continuación. Así, muchos detalles pasaron desapercibidos y muchos lugares y hechos descritos que ocurrieron realmente se confundieron con la ficción.

Sólo muchos años después, cuando leí unas notas tomadas hace varias décadas durante una reunión, mi asombro alcanzó lo máximo, y me pregunté: “¿No es ese detalle de las primeras páginas de ese escrito una ficción?” Había que investigar y averiguar si era ficción o no, porque si no lo era, ¿por qué no había saltado la noticia? ¿Por qué no se sabía?

Han pasado 40 años desde la aparición de ese texto y el mundo dispone ahora de tecnologías de la información de las que Internet es un aspecto, y las principales instituciones, centros de investigación, universidades, etc., tienen sus propios sitios web que pueden ser consultados por cualquiera. Qué mejor, entonces, que utilizar Internet para encontrar algún cotejo, pero no fue algo fácil. Tras varias vicisitudes en la red, llegué a la página rusa (en inglés) de JETP, Journal of Experimental and Theoretical Physics, es decir, “cuaderno de bitácora” o Revista de Física Experimental y Teórica, y encontré lo que buscaba. El artículo en cuestión estaba fechado en enero de 1966, pero había sido enviado al JETP el 31 de julio de 1965, es decir, los experimentos allí presentados habían sido realizados antes de esta última fecha; el artículo se refería a la “Amplificación no lineal de los impulsos luminosos”¹ realizada por un grupo de científicos coordinados por N.G. Basov².

En la parte inicial del capítulo II, titulado “Teoría de la amplificación no lineal”, leí: *“La teoría de la amplificación no lineal de la luz pulsada fue considerada teóricamente por muchos científicos. [4, 5, 7 - 14] Se ha demostrado que la duración del pulso, que se propaga en un medio con inversión de población, puede acortarse; en un medio con pérdidas de radiación, la energía del pulso se vuelve prácticamente constante después de atravesar una distancia definida; la duración mínima del pulso que se puede alcanzar con la amplificación no lineal es del orden del recíproco de la amplitud de la transición de la radiación.*

Consideremos, a continuación, las singularidades asociadas a la propagación de un impulso con una velocidad superior a la de la luz.”

No lo entendí en absoluto, no soy físico... pero me quedé asombrado cuando leí “...una velocidad superior a la de la luz”. ¿Qué? Todavía estábamos dentro de la teoría de la amplificación no lineal, y teóricamente muchas cosas son posibles, pero la práctica puede ser muy diferente.

Sin embargo, seguí leyendo sin entender mucho, y llegué al capítulo III, titulado “Investigación experimental”, donde en un punto dice: “[...]La velocidad efectiva de desplazamiento del impulso máximo viene determinada por la relación $(v - c)L/c = c\Delta t$.

Así obtuvimos en el experimento $v/c = 10-15$, o sea una velocidad de desplazamiento máxima 6-9 veces mayor que la velocidad de la luz en el vacío. [...]”

¿Qué? ¿Han conseguido una velocidad de la luz entre 6 y 9 veces superior a la prevista por Einstein? Es decir, en la segunda mitad de los años 60 un grupo de científicos rusos superó la velocidad límite de la luz y todavía hoy en 2020 no sabemos nada al respecto? Para mi pobre y estrecho cerebro, no era algo aceptable que no se supiera nada al respecto. ¿Cómo lo hicieron? La respuesta no tardó en llegar. Volví al principio del capítulo tres donde dice:

¹ Soviet Physics JETP – Volume 23, Number 1 – July, 1966. *NONLINEAR AMPLIFICATION OF LIGHT PULSES* – N.G. Basov, R.V. Ambartsumyan, V.S. Zuev, P.G. Kryukov, V.S. Letokhov

² Nikolaj Gennadievich Basov (1922 – 2001), fué un físico soviético. En 1959 obtuvo el Premio Lenin y en 1964 el Premio Nobel de Física.

“1. Medición de la velocidad de propagación del pulso máximo.

Se investigó experimentalmente la propagación de un potente pulso de luz con la ayuda de una instalación compuesta por un láser de conmutación Q y un amplificador de alcance óptico. El montaje experimental se muestra en la Fig.5”.

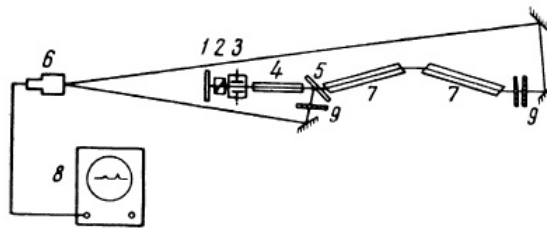


FIG. 5. Diagram of setup: 1 – laser mirror, 2 – polarizer, 3 – Kerr cell, 4 – laser ruby crystal, 5 – glass plate, 6 – coaxial photocell, 7 – amplifier ruby crystal, 8 – SI-14 oscilloscope, 9 – neutral light filters. The input mirror of the laser is at the end of crystal 4.

El texto pasa a describir con detalle todo el experimento, cuyo interés era comprobar la amplificación no lineal de la luz, concretamente de un rayo láser; el interés no era superar la velocidad de la luz, en efecto el texto no parece dar importancia a este hecho. Increíble. Muchas veces me he preguntado por las consecuencias si esos científicos hubieran seguido caminando más allá de aquella puerta que habían abierto. Pero, sobre todo, me sigue sorprendiendo que no se sepa nada al respecto, que eminentes científicos sigan afirmando que no es posible superar la velocidad de la luz. En cualquier caso, se ha dado un salto, que tarde o temprano revolucionará los conceptos de la Física actual. Ese grupo de científicos consideraba que, junto al láser mecánico, surgirían los láseres químicos, genéticos y de información, capaces de almacenar el contenido de bibliotecas enteras en pequeños cristales capaces de devolver la información que contienen.

Un día comenté este hecho a un amigo, que trabaja en un instituto de física, y me contestó con cierta ligereza: “Ah, bueno, pero lo han producido en el vacío...”, “¿Y qué?”, le contesté, y continué “¿Cuántos otros han superado la velocidad de la luz? Los científicos rusos siempre han sido muy rigurosos, y no hablan de vacío absoluto, el vacío absoluto es igual a una presión de 0,0000 mbar absolutos, ¿estamos seguros de que el vacío del que hablan en ese experimento es el vacío absoluto? Como bien sabes la ausencia total de moléculas es bastante difícil.” Abandoné la conversación porque tenía la clara impresión de que continuar significaba cuestionar una creencia muy arraigada, profunda y establecida, que podía hacer crujir su forma mentis.

NONLINEAR AMPLIFICATION OF LIGHT PULSES

N. G. BASOV, R. V. AMBARTSUMYAN, V. S. ZUEV, P. G. KRYUKOV, and V. S. LETOKHOV

P. N. Lebedev Physics Institute, Academy of Sciences, U.S.S.R.

Submitted to JETP editor July 31, 1965

J. Exptl. Theoret. Phys. (U.S.S.R.) 50, 23–34 (January, 1966)

The passage of a powerful light pulse through an optical quantum amplifier operating under saturation conditions is investigated theoretically and experimentally. It is shown that during nonlinear amplification the pulse peak moves with a velocity which considerably exceeds the velocity of light, the duration of the pulse remaining practically unchanged. In order to decrease the pulse duration during nonlinear amplification, the slope of the incoming pulse front should be increased. This is realized in the experiments by cutting off of the leading front with the aid of an additional shutter. The duration of the pulse with such a front was made as low as 4.7 nsec during nonlinear amplification.

1. INTRODUCTION

THE desire to obtain light pulses with maximum energy and power leads unavoidably to use of optical quantum amplifiers operating in the nonlinear mode connected with the saturation effect.⁽¹⁾ It had been expected^(2–5) that nonlinear amplification would result in further increase in power, due to

fied pulse. We were able to observe in this case an appreciable reduction of the pulse duration.

II. THEORY OF NONLINEAR AMPLIFICATION

The theory of nonlinear amplification of a light pulse was considered theoretically by several workers.^(4, 5, 7–14) It has been shown that the dura-

of the optical amplifier was approximately 50.

The light pulses before and after the amplifier were registered with the aid of a photocell 6, with the amplified pulse passing through a supplementary path of approximately 20 m and striking the photocell 56 nsec after the arrival of the input pulse.

The pulses from the photocell were registered with an S1-14 oscilloscope. The light fluxes were suitably attenuated by neutral filters 9 to ensure linear operation of the photocell and of the oscilloscope. Figure 6 shows a typical oscillogram of the input and output pulses for a weak input signal. The generator pulse was attenuated in this case by a factor 3×10^3 with neutral optical filters.

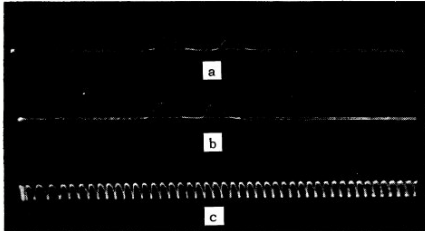


FIG. 6. Oscillograms of input (left) and amplified (right)

The estimated pulse energy density reached the saturation energy $\mathcal{E}_s \approx 4 \text{ J/cm}^2$ at a distance $L = 10\text{--}15 \text{ cm}$ from the output end of the amplifier. (The pulse energy at the output of the amplifier reached 17 J.) The fact that the pulse leads by Δt means that it has moved $c\Delta t$ in space. The effective displacement velocity of the pulse maximum is determined from the relation $(v - c)L/c = c\Delta t$. We thus obtain in experiment $v/c = 10\text{--}15$, or a maximum displacement velocity 6–9 times larger than the speed of light in vacuum.

The theoretical value of the delay time can be estimated from formula (15) for the pulse velocity in the stationary state, since the velocity in non-linear amplification is close to the stationary value even far from the stationary state. According to (15),

$$\Delta t_{\text{theor}} = \frac{v - c}{c} \frac{L}{c} = (\sigma_0 N_0 - \gamma) L \tau_0.$$

The slope of the input pulse is $\tau_0 \approx 4 \times 10^{-9} \text{ sec}$. Therefore $\Delta t_{\text{theo}} = 5\text{--}7 \text{ nsec}$. Since the mechanism of displacement of the pulse maximum goes into operation somewhat before the pulse energy reaches 4 J/cm^2 , the experimental lead should exceed this estimate. The experimental value obtained $9 \pm 0.5 \text{ nsec}$ does not contradict the representations developed above.

[...]”*Bien – dijo el físico –, Todo lo que escuché de ella, me hizo recordar las experiencias de B́asov.*”

“*Premio Lenin y Ńobel de F́isica, ¿no es así?*” *interrumpió Nietzsky.*

“*En efecto. Junto a Zúbariev, Ef́inkov y Grasink, logró en mil novecientos sesenta y siete, acelerar la velocidad de la luz a más de dos millones de kilómetros por segundo. Con ello rompió la teoría einsteniana de la velocidad límite. Las experiencias fueron realizadas en el laboratorio de radiofísica cuántica del Instituto F́isico Ĺebedev de la Academia de Ciencias de la URSS. ¿Qué le parece?*”

“*Me parece muy bien*” *repuso Nietzsky con impaciencia.*

“*B́asov lanzó un rayo superlumínico sobre rubíes en serie previamente cargados y así aceleró la velocidad de la luz nueve veces...*”³

³ *El informe Tokarev – edición A.T.E. Barcelona 1981*

ESCUCHÉ A UN BANQUERO...

Escuché a un banquero y mis divagaciones se fundieron con sus palabras hasta tal punto que, en mi cabeza, ya no había sólo sus palabras o mis divagaciones sino una especie de híbrido, lo que sigue es el resultado de esa mezcla.

Las cosas se ponen tan mal que un banquero tiene que dedicarse a la educación en valores.

Algunos dicen que tenemos que redefinir, repensar nuestra relación con el planeta y con el desarrollo económico; quizás tengamos que repensar qué es el ser humano.

Las cosas están tan mal que el uno por ciento de la población mundial está acumulando más riqueza que el otro noventa y nueve por ciento: esto no es tolerable ni necesario, hay algo distorsionado en ello.

¿Por qué están destruyendo el planeta? Ciertamente no es el cambio climático como quieren hacernos creer, ¿por qué lo hacen?

Las cosas están mal aunque nunca antes ha habido tanta abundancia de recursos científicos y tecnológicos y tanta riqueza, y sin embargo es una época llena de conflictos¹, en la que millones² de personas mueren de hambre.

Quizá sea porque en el camino hemos perdido la dignidad humana, hemos olvidado lo que es un ser humano y nos hemos lanzado de cabeza al dinero y a los negocios.

Una parte de la ciencia considera al ser humano con una visión reduccionista, afirmando, entre otras cosas, que el ser humano es una máquina biológica o es un animal racional que siempre ha luchado por sobrevivir, despojándolo así de toda intencionalidad, que es lo que distingue al ser humano del mundo animal y natural. Desgraciadamente, nos hemos creído este cuento de hadas, esta narración de que el ser humano es un animal, la hemos tragada y la hemos creída; pero en este cuento de hadas, que nos cuentan desde la infancia, de la lucha por la supervivencia, se cuele algo peor: el miedo, educado desde la infancia en el miedo. Para sobrevivir hay que luchar, nos dicen, hay que ser competitivo, y la mejor manera de hacerlo es adaptarse a esta sociedad, a este sistema de creencias y valores; pero ¿por qué voy a adaptarme si esta sociedad y este sistema están enfermos? Es cierto que si te adaptas acabarás enfermo, no necesariamente físicamente, sino de espíritu. Hay que recuperar la dignidad humana, no somos animales que luchan por sobrevivir, lo hacemos, pero no es nuestra dimensión. No somos un conjunto de células que se han juntado al azar y cuando se produzca la muerte no quedará nada; y si la vida es sólo una lucha por la supervivencia, ¿por qué los seres humanos hacemos poesía? ¿Por qué componemos música o pintamos obras de arte? ¿Por qué construimos y hemos construido desde la noche de los tiempos magníficos edificios? ¿Por qué nos ayudamos desinteresadamente?

Hacemos y hemos hecho todo esto porque somos seres humanos. Durante milenios, la humanidad se ha liberado de los estrictos dictámenes de la naturaleza, mediante el dominio del fuego y el proceso de domesticación de toda la naturaleza, para emprender el camino de la libertad. Hacemos todo eso y más porque somos libres en esencia y porque somos creadores de nuestro propio destino.

Cuando la llamada globalización surgió a finales de los años 80, la locura colectiva de la carrera por el crecimiento económico comenzó junto con un proceso de concentración: de capital, de empresas, de bancos, de sistemas de control, etc. La llamada *globalización* no es más que la concepción del imperialismo internacionalista, de los grupos financieros y de la banca internacional, en contraposición a la *mundialización*, que es una concepción del internacionalismo humanista basada en la convergencia de la diversidad hacia una nación humana universal. La globalización pretende construir un sistema mundial basado en la economía “abierta” del libre mercado y se expande a costa de la diversidad y la autonomía de los estados nacionales, las culturas y las subculturas; se expande creando millones de nuevos pobres como resultado de la reestructuración económica debida a la revolución tecno-científica.³ Pero esto es, económicamente, un sistema cerrado en el que no es posible crecer indefinidamente, no tiene sentido seguir haciéndolo. No hay un mercado libre que se rija por la oferta y la demanda, como si fuera algo independiente de las acciones humanas: esa es la narrativa que cuentan, mientras que ese “mercado” se rige por las distorsionadas

¹ El portal *Guerras mundiales en el mundo*, calcula que hay 70 países en guerra con un total de 869 guerras y guerrillas.

² Según el “Proyecto contra el hambre en el mundo” de la ONU, unas 24.000 personas mueren al día de hambre.

³ El término “tecno-científica” no se refiere a la “comunidad científica”, son dos conceptos y situaciones muy diferentes.

intenciones humanas de unos pocos, y los que siguen buscando el crecimiento económico son como esas células del cuerpo humano que crecen y se aíslan del conjunto celular, dando lugar al cáncer. Los que insisten en el crecimiento económico son el cáncer de esta sociedad. La cuestión no es si el crecimiento económico es sostenible o no, sino dar un sentido a la vida. Los que dirigen el mundo empresarial y económico, no son deficientes en algoritmos, matemáticas, análisis de datos, etc., no radica ahí su debilidad: radica en la falta de valores, ética y sentido de la vida.

El nuevo modelo económico que se pretende inyectar en las sociedades no cuestiona ni las teorías keynesianas ni el monetarismo; se trata de una restauración del modelo de libre mercado disfrazado de una jerga altisonante, del prestigio de las personalidades o centros que lo lanzan, de la referencia a supuestas “fuentes reconocidas”, del uso de tecnología computacional, de algoritmos, de falsas estadísticas, etc., y así la fetichización es completa.

En un mundo que muestra síntoma de choque de culturas, etnias y regiones, en el que los países, las instituciones y las relaciones personales se desestructuran rápidamente, sólo un nuevo ambiente de reflexión podrá tender a la modificación de la actual estructura social que se encamina hacia un sistema cada vez más cerrado en el que predominan las actitudes prácticas (pragmatismo) y los valores antihumanistas.

Actualmente hay más muertes por suicidio en el mundo que por guerras y atentados, y estos suicidios se producen en los países más ricos, donde las condiciones de vida son mejores y donde lo tienen todo: no tienen todo, les falta un sentido de la vida. Han perdido una cosa importante: recordar que todos tenemos un tiempo determinado entre el nacimiento y la muerte; recordar que el nuestro es un tiempo finito y que quizá merezca la pena vivirlo haciendo cosas que tengan un sentido que no acabe en el absurdo de la muerte. Y si en tu vida haces algo de válido por los demás, entonces sentirás que creces como ser humano y sentirás un profundo significado en ti mismo.

La era de la “razón” ha terminado, no necesitamos racionalidad sino gente buena, no bondad ingenua sino bondad en el compromiso con los demás.

¿Querrán las futuras generaciones seguir en la mentira y la angustia de este sistema o exigirán ética y coherencia en el pensar, el sentir y el actuar? ¿Seguirán como zombis por el camino del sinsentido o producirán un tsunami, un tsunami de conciencias? Seguramente no serán los que, más allá de su edad, en esta situación actual se dedican a tomarse selfis o a hacer “militancia” social, ellos serán arrastrados por ese tsunami, por esos millones de personas que, anónimamente, se ocupan de los otros con verdad interior.

Los social... nacidos, se dice, para conectar a personas perdidas u olvidadas en los meandros del tiempo, se han convertido, para las generaciones que deberían luchar por llegar al poder, en un lugar de división y radicalización.

Los social... ahora comparable a las plazas de la oscura Edad Media en las que se propagaba el eco de la canalla, la irracionalidad, los fetiches, las mentiras y la manipulación de los poderes vigentes; en la que la imagen del mundo sólo se formaba en función de lo que ocurría allí, ¿por qué deberían, los social, tener un futuro?

Según los opinionistas y según la opinión pública, es decir, la opinión de los que publican, es decir, los medios de comunicación y no el pueblo, uno de los mayores problemas de esta época es el desempleo. Si observaran más de cerca lo que ocurre actualmente, se darían cuenta de que las multitudes que huyen de sus tierras, o las que están en las calles, no lo hacen para exigir trabajo, sino otras cosas. No se dan cuenta de que estamos ante un fenómeno psicosocial generalizado en todas las regiones del planeta y que, a pesar de las diferentes pretensiones y situaciones desde las que se manifiesta, indica claramente que la gente quiere otro mundo, un mundo muy diferente al actual. Y ese mundo está ganando territorio mental y no territorio objetual, al menos por el momento.

Hijo de este sistema actual decadente en creencias y valores, es el post-humanismo que, ante el fracaso de ese mismo sistema y basándose en la creencia de que el ser humano ha llegado al final de su evolución, propone algo que es post (después), propone que la inteligencia artificial y los superordenadores cuánticos decidan por nosotros; es una nueva narrativa que venden como el futuro que está llegando. Es la gran burguesía la que acelera el proceso de informatización, el desarrollo de las nuevas tecnologías y la globalización en general; pero, sin duda, actúa frenando la humanización de la vida social, distorsionando la dirección de la libertad individual y colectiva y sembrando ideas de violencia, exclusivismo y discriminación. Este no es el futuro que queremos, queremos un futuro como ser humano, un nuevo ser humano libre de dolor y sufrimiento, un nuevo ser que viva en una inspiración profunda y elevada.

3-VARIEDAD

Lo que sigue son algunas de las notas que tomé cuando me acerqué por primera vez a la topología; no pretenden ser un estudio sino meras divagaciones sobre el tema.

Al principio me costó entender por qué se describían muchas cosas, por ejemplo: ¿por qué la Tierra, nuestro planeta, se considera una variedad bidimensional y no tridimensional? Mientras que el universo se considera una 3-variedad. ¿Y cuál era la diferencia entre una esfera normal y una de 3-esfera? Para mí no había ninguna diferencia. Fue más fácil entender el concepto de homeomorfismo, es decir, cómo una esfera puede transformarse en un cubo, por ejemplo, y viceversa, pero no puede transformarse en una taza de café; mientras que una taza de café puede transformarse en una rosquilla con un agujero en el centro y viceversa. Tampoco era difícil entender el significado de simplemente conectado. Fascinante fue aprender el concepto de curvatura: cuando la suma de los ángulos es mayor de 180° es positiva, menor de 180° es negativa y si es de 180° es nula: es decir, objetos convexos, cóncavos y planos respectivamente; intrigante fue reconocer de haberme encontrado sea en una 3-variedad cóncava, sea en una 3-variedad convexa por ejemplo. Sin embargo, al principio no era fácil entender cuándo una variedad tiene o no tiene bordes.

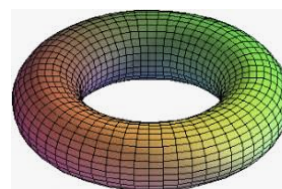
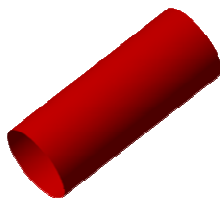
¿Por qué razón me había acercado a la topología? La razón probablemente tenga poco que ver con las inquietudes de los topólogos, porque se trata de la topología del espíritu.¹ No sabía nada de topología ni siquiera de espíritu. Era un riesgo meterse en algo que no conocía, pero si no hay algo de riesgo, ¿qué gusto tiene vivir.... Pero, ¿qué es la topología?

La definición es la siguiente: el estudio de las propiedades cualitativas de las formas espaciales, o las leyes de la conectividad, la posición mutua y el orden de los puntos, las líneas, las superficies y los cuerpos sólidos (así como sus partes y sus uniones), abstraído de sus conexiones con la medida o el tamaño; en la topología no se considera la distancia, sino la forma en que los puntos de un objeto, por ejemplo, están conectados.

El término topología describe algo que -a pesar de su aplicación en campos tan diversos como la lingüística, las matemáticas, la geografía o la informática- se refiere al espacio, a la espacialidad. En su acepción matemática, la topología es el “estudio de ciertas propiedades geométricas cualitativas, pertinentes a las figuras planas y espaciales, que permanecen inalteradas al realizar sobre ellas transformaciones biunívocas y bicontinuas (es decir, deformaciones sin tirones, superposiciones o adherencias)²”. En general, podemos decir que la topología estudia las propiedades de un espacio que permanecen inalteradas cuando se realiza cualquier transformación que cambie, en cualquier dirección, puntos vecinos en puntos vecinos. Si especificamos la noción de espacio y la de proximidad entre puntos del espacio, llegamos a la noción de espacio topológico.³ Pero procedamos paso a paso.

Una *variedad topológica* es un espacio en el que sólo se consideran las propiedades básicas de su forma, como la conexión entre puntos, la compactabilidad, la orientabilidad o los vacíos; un espacio así se llama *espacio topológico* y en él nunca se consideran conceptos geométricos como distancia, dirección, dimensión o ángulo. La variedad más sencilla es la recta numérica (\mathbb{R}); la siguiente es el plano (\mathbb{R}^2); luego está (\mathbb{R}^3) el 3-espacio que es un conjunto cuyos puntos son triples de números reales en el que las tres rectas no pertenecen al mismo plano sino que se cruzan todas en el punto de cada una de ellas que corresponde a 0.

Por borde de una variedad, entendemos su o sus bordes, en este sentido por ejemplo una esfera es finita pero no tiene borde, mientras que el cilindro tiene dos, que son las dos circunferencias de la base. El toroide no tiene bordes.



El concepto de variedad con o sin borde me fascinó; fue fácil entenderlo para las 2-variedad de las que la figura de arriba es un ejemplo. Un poco más complejo era poder representar un 3-variedad con borde, o sin borde. De hecho, también hay 3-variedad con borde: si me represento dos esferas concéntricas fuera de mí, reconozco que son esferas bidimensionales, pero si luego me sitúo en el espacio entre las dos esferas, me doy

¹ cfr. Agostino Lotti – *Topología del espíritu, ¿pero qué es?* – en Anotaciones – Parques de Estudio y Reflexión Attigliano, 2019

² cfr. Garzanti - *Linguística*

³ Agostino Lotti, *ibid*

cuenta de que este espacio es una 3-variedad con borde, porque las dos esferas utilizadas actúan como borde de la 3-variedad creada. Es una 3-variedad porque al estar ubicado en ella necesito tener tres direcciones independientes para definir cualquier punto en ese espacio interno. Mientras que en una 2-variedad, que siempre represento externa a mí, una esfera por ejemplo o un planeta, sólo necesito dos direcciones independientes para definir cualquier punto de su superficie, de ahí la definición de bidimensional en topología.

Un equivoco común es que, para ser finito, un objeto debe tener un borde, tomemos como ejemplo la Tierra. Cuando hace más de 2.400 años se iniciaron las primeras discusiones sobre si la Tierra era o no finita, el pensamiento que se siguió fue: o la Tierra sigue extendiéndose sin acabar nunca, o debe tener un borde desde el que podríamos caer. En cambio, no hay ningún margen, la Tierra no tiene bordes pero no es infinita; de hecho, podemos caminar sobre ella sin llegar nunca a un punto en el que ella acaba. Durante esos años, la discusión también se refería al universo del que se argumentaba que no tenía borde, porque no importa dónde estemos, el cielo siempre parecerá el mismo: nunca encontraremos un borde y siempre podremos salir de él. La conclusión errónea a la que llegaron fue que, como el universo no tiene bordes, debe ser infinito, mientras que nosotros sabemos perfectamente que el universo es finito.

Pero volvamos a nosotros. Los topólogos afirman que un mapa en una 3-variedad será un espacio tridimensional y no un mapa bidimensional como los que se utilizan para cartografiar la Tierra, por ejemplo. Y hasta aquí estamos de acuerdo. Pero entonces utilizan el ejemplo de una caja transparente para dar forma a ese espacio tridimensional que es nuestro mapa; en consecuencia tantas cajas vecinas nos dan una cartografía más global de ese espacio, pero si la 3-variedad tuviera una curvatura positiva o negativa, no podríamos utilizar una caja porque tantas cajas vecinas nunca cubrirían completamente el espacio de una 3-variedad con curvatura (positiva o negativa). En una 3-esfera, por ejemplo, el mapeo tendría que hacerse utilizando diferentes cajas curvas que sean homeomorfos entre sí y no sólo cajas.

Sin embargo, muchas cosas seguían siendo oscuras para mí, así que me escribí un glosario topológico, obviamente no inventado, pero basado en textos de topología, y esto me ayudó mucho.

Mientras leía algunos textos de topología para remediar el hecho de que las partes matemáticas no me resultaban comprensibles, empecé a representarme las figuras y a prestar atención a lo que me ocurría, o más bien a dónde me ubicaba y a mi punto de observación. No soy matemático y no pude ir por el camino de las matemáticas si quería entender algo, el camino que recorrí fue la Morfología o, dicho de una manera comprensible para los topólogos, el estudio del espacio del operador y la transformación de ese espacio. Gracias a este camino, encontré algunas aclaraciones inéditas entre los topólogos, pero que ilustran a los no especialistas por qué la Tierra se considera una 2-variedad (es decir, un objeto bidimensional), el universo en cambio se considera una 3-variedad (es decir, un objeto tridimensional), mientras que una línea se considera unidimensional.

Un aspecto especialmente significativo que he encontrado en la topología es que tiene en cuenta constantemente a *el que observa*.⁴ Y no sólo eso: nunca hay que olvidar al observador (es decir, a uno mismo) mientras se estudia o se intenta comprender algo en este campo, pues de lo contrario uno se pierde. Se trata de mantenerse siempre situado en el espacio que se intenta comprender estudiar, tanto si ese espacio es externo a nosotros como si nos incluye.

Así, mientras leía un libro, me encontré con la siguiente frase: “*Nos resulta más difícil imaginar la 3-esfera como un todo porque, en este caso, no tenemos una ulterior dimensión en la que ponerse para mirarla desde fuera.*”⁵ Correcto, seguí observando esa representación a mi alrededor y me dije: pero la 3-esfera sólo es así porque la vemos desde dentro; la 3-esfera nos incluye, la 2-esfera no. Estoy incluido en la 3-esfera, miro a mi alrededor, incluso hasta donde sea posible, y noto que es finita (en el sentido topológico del término). La 3-esfera no tiene borde porque para ver un borde tendría que “salir” de la 3-esfera y verla o representarla desde fuera como se hace con un planeta, por ejemplo. Sin embargo, al hacerlo, la 3-esfera sería una 2-esfera porque estaría observando su superficie desde fuera. Para que una 3-esfera siga siendo una 3-esfera observándola desde fuera, tendría que poder concebir otra dimensión cuyas características fueran tales que la visión de la 3-esfera se mantuviera, pero otra dimensión no es representable. La diferencia con el texto citado es que no basta con decir otra dimensión, sino que es necesario decir *otra dimensión cuyas características sean tales que mantengan la visión de la 3-esfera*.

⁴ Agostino Lotti – *Observador y mundo: una continua comunicación entre espacios* – Parques de estudio y reflexión Attigliano, 2017 en Espacio, tiempo y observador

⁵ Donald O’Shea – *La congettura di Poincaré* – ed. BUR, 2011

Entonces sintetice algunas conclusiones que serán obvias para muchos.

– características de la 2-variedad: a) no me incluye, es decir, la veo o la represento externa a mí; b) para definir cualquier punto de su superficie, necesito dos direcciones independientes (x,y). En topología se considera bidimensional; c) constituye los modelos de mundos; d) ejemplo: el planeta Tierra o cualquier otro planeta o estrella.

– características de la 3-variedad: a) me incluye, es decir, la veo o la represento desde dentro y no existe nada fuera de ella; b) para definir cualquier punto de ese espacio a mi alrededor, necesito tres direcciones independientes (x,y,z). En topología, se considera tridimensional; c) constituye los modelos de universos; d) ejemplo: el universo.

Como estamos incluidos en el universo, éste sólo puede ser una 3-variedad; mientras que la Tierra, o cualquier estrella, o una pelota no nos incluye por lo que la vemos fuera de nosotros, y sólo puede ser una 2-variedad.

Sin embargo, lo que más me entusiasmaba de la topología eran dos cosas: la 3-esfera y el espacio topológico. Según muchos, una de las formas más comunes de obtener una visualización de la 3-esfera es la siguiente: “Nuestra mente puede imaginar más fácilmente una esfera simple como una forma compuesta por dos hemisferios, cada uno de los cuales puede traducirse en un disco pegado al otro por sus bordes. Una 3-esfera es una forma dada por dos bolas unidas por el borde, por lo que cada una de las dos bolas “rodea” y es rodeada por la otra bola (C. Rovelli)”.⁶

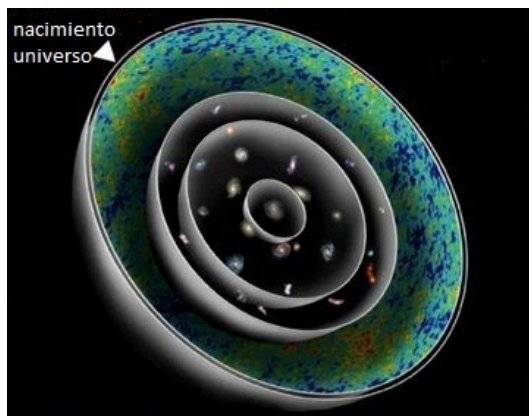
¿Qué es una 3-esfera?

Es un espacio que me incluye, no existe nada fuera de él porque no tenemos otra dimensión desde la que observarlo, y está topológicamente compuesto por esferas concéntricas: cuando estoy incluido en una esfera, el espacio que me rodea es esférico, no veo tantas esferas a mi alrededor sino que registro, experimento ese espacio como esférico, es decir, no veo “esferas concéntricas” sino que registro esfericidad por todos lados, es lo mismo.

Tal vez me equivoque, pero me parece que cuando los topólogos dibujan una 3-esfera y ponen esferas concéntricas dentro de ella, esto es un artificio para ilustrar con una figura que el espacio dentro de la 3-esfera es esférico y, si no lo hicieran, esa ilustración resultaría con nada dentro o, en todo caso, no con un espacio esférico.

¿Por qué la 3-esfera no tiene un borde? No tiene bordes porque siempre aparece idéntica a sí misma y, como estamos dentro de ella, nunca nos encontramos con un borde, ya que no existe nada fuera de ella. Para ver un borde tendríamos que observar la 3-esfera desde fuera, pero esto no es posible como ya hemos visto. El hecho de que no tenga un borde no significa que sea infinita, de hecho podemos mapearla con un número finito de mapas o, dicho en lenguaje topológico, es compacta.

Cuando miramos el universo lo más lejos posible y en diferentes direcciones, nos acercamos al momento del nacimiento del universo. Cuanto más lejos miremos, más atrás en el tiempo veremos, pero esa no es la cuestión: la cuestión es que si miramos en cualquier dirección, incluso en direcciones opuestas, siempre miramos hacia atrás en el tiempo, es decir, el momento del nacimiento de este universo nos rodea, más o menos así:



⁶ Cuando el texto dice: nuestra mente puede imaginar fácilmente.. etc., está refiriéndose a una representación que hago “externa” a mí, es decir una representación en pantalla. Obviamente representar correctamente en pantalla una 3-esfera no es posible, de aquí los varios artificios para poderlo hacer, porque una cualquiera 3-variedad siempre nos incluye.

Cuando hace años empecé a escribir una monografía sobre el Tiempo⁷, tomé como referencias principales a algunos autores: Prigogine, Silo, Poincaré y Schrödinger, y así conocí la Conjetura de Poincaré. Enunciada en 1904 –ha dado noches de insomnio a muchos matemáticos– afirma que: “*Toda 3-variedad simplemente conectada y cerrada (es decir, compacta y sin aristas) es homeomorfa a una esfera tridimensional*”. Su demostración sólo ocurrió en el 2002 por Grigory Jakovlevič Perel'man⁸, después de que ningún matemático logró demostrarla durante todo el siglo XX. Perel'man se hizo famoso no sólo por su demostración de la conjetura, sino también por haber rechazado la medalla Fields y el premio de 1.000.000 de dólares.

Planteada en términos morfológicos, la conjetura suena algo así (espero que los topólogos perdonen la definición): cualquier objeto geométrico que nos incluya y en el que con cualquier giro continuo que hagamos con la mirada en su interior se pueda volver al punto de partida, que se pueda mapear de forma finita y que no tenga bordes, podemos transformarlo –sin tirones, encoladuras o superposiciones– en una esfera tridimensional, es decir, en una esfera que nos incluya.

Pero lo contrario también es cierto: una esfera tridimensional (es decir, que nos incluye) puede transformarse –sin tirones, encoladuras o superposiciones– en cualquier objeto geométrico en el que cualquier giro continuo que hagamos con la mirada pueda volver al punto de partida, que pueda ser cubierto por un número finito de mapas y que no tenga bordes.

¿Qué es el espacio topológico?

Para poder entender su definición he tenido que estudiar algo de matemáticas, veamos por ejemplo la definición que da la enciclopedia Treccani:

“Por espacio topológico entendemos el tipo de espacio más general con el que, mediante la noción de entorno, se formalizan relaciones de “cercanía” y “continuidad” sin necesidad de introducir conceptos métricos como los de *distancia*, *dirección* o *ángulo*, que lo convertirían en una estructura más “rígida””.

En otros textos he encontrado la siguiente definición: “En matemáticas, el espacio topológico es el objeto básico de la topología. Se trata de un concepto muy general de espacio, acompañado de una noción de “proximidad” definida de la forma más débil posible. De este modo, muchos de los espacios utilizados habitualmente en matemáticas (como el espacio euclidiano o los espacios métricos) son espacios topológicos. Intuitivamente, lo que caracteriza a un espacio topológico es su forma, no la distancia entre sus puntos, que puede no estar definida”.

Bueno, no sé ustedes, pero a mí estas definiciones no me daban ninguna referencia para profundizar, pero luego encontré la siguiente definición: “La noción fundamental en topología es la de espacio topológico. Un espacio topológico es un conjunto X de puntos, dotado de una estructura que realiza los conceptos de proximidad y distancia entre ellos. La estructura consiste en una colección de conjuntos de X, llamados conjuntos abiertos, que satisfacen propiedades similares a las de los conjuntos abiertos de la recta real R.”

Aunque parezca más compleja esta definición pone referencias para poder profundizar, estudiando algo de matemáticas. Esta última definición también me llamó la atención porque al definir el espacio topológico no parte de ningún objeto matemático, sino que describe el espacio topológico como existente en sí mismo. Parece que hay un espacio en el que aparecen o se dan los objetos topológicos pero, por lo poco que he entendido, un espacio topológico se configura o no dentro de un objeto matemático. Encontré muchas definiciones que partían de un espacio topológico que existía en sí mismo, un poco como Minkowski que afirmó la existencia de un espacio a cuatro dimensiones independiente del observador; pero la teoría de Minkowski no es más que una “construcción” o una “mirada”⁹ de las muchas posibles sobre el mundo de los fenómenos, y el propio Minkowski no ha padecido pasivamente un mundo a cuatro dimensiones ya preexistente, sino que lo configuró, demostrando así que la conciencia es activa y refutándose a sí mismo respecto a la existencia de un mundo en cuatro dimensiones independiente del observador.¹⁰

⁷ Agostino Lotti – *El idiota y la espiral* – Parques de estudio y reflexión Attigliano, 2013 – en Espacio, tiempo y observador

⁸ Grigorij Jakovlevič Perel'man (San Petersburgo 1966) matemático ruso.

⁹ Concierno al concepto de mirada: “5. Por ello, por la complejidad del percibir, cuando hablo de realidad externa o interna prefiero hacerlo usando el vocablo “paisaje” en lugar de “objeto”. Y con ello doy por entendido que menciono bloques, estructuras y no la individualidad aislada y abstracta de un objeto. También me importa destacar que a esos paisajes corresponden actos del percibir a los que llamo “miradas” (invadiendo, tal vez ilegítimamente, numerosos campos que no se refieren a la visualización). Estas “miradas” son actos complejos y activos, organizadores de “paisajes” y no simples y pasivos actos de recepción de información externa (datos que llegan a mis sentidos externos), o actos de recepción de información interna (sensaciones del propio cuerpo, recuerdos y apercepciones). Demás está decir que en estas mutuas implicancias de “miradas” y “paisajes”, las distinciones entre lo interno y lo externo se establecen según direcciones de la intencionalidad de la conciencia y no como quisiera el esquematismo ingenuo que se presenta ante los escolares.” Silo – Humanizar la tierra en Obras Completas Vol.1, pag.122. Además consultar: Silo – Psicología de la imagen en Obras completas Vol.1 – Plaza y Valdez, 2002

¹⁰ Agostino Lotti, *ibid*

Sería un poco como decir que mis representaciones (un cubo por ejemplo, o un caballo alado azul) se dan en un espacio interno que existe en sí mismo, es decir, en mi interior hay un espacio que se va llenando o vaciando de contenidos internos, pero las cosas son de otra manera.

Esta espacialidad o espacio de representación en el que se encuentra el objeto representado, no es una especie de pantalla interna en la que se reflejan o imprimen las percepciones o representaciones; tampoco es un contenedor o un espacio vacío en el que aparecen paulatinamente los objetos de la representación, sino que la espacialidad es intrínseca a cualquier representación relacionada con los siete sentidos, ya que cuando surgen las imágenes la conciencia no puede hacer otra cosa que presentarlas en forma de extensión; estamos diciendo que la estructura percepto-representativa de mi cenestesia se me presenta volumétricamente, y no que haya un espacio volumétrico, tridimensional, dentro de las personas. Así, cualquier percepción y cualquier representación tendrán siempre, además del color, una extensión (espacio) en tres dimensiones (x,y,z).¹¹

Si es así, podemos intentar formular una definición de espacio topológico, no en sí mismo, sino a partir de objetos matemáticos.

Cuando en cualquier objeto matemático¹² X puedo con cualquier punto, de un conjunto o subconjunto que no contenga ningún punto en su frontera¹³, formar uniones y/o intersecciones de subconjuntos que pertenezcan a X, y en el que X y el conjunto vacío pertenezcan a su vez a subconjuntos, entonces y sólo entonces se configura un espacio topológico.

Gracias a las peculiaridades de este tipo de espacio puedo, por ejemplo, transformar una esfera en un cubo sin que se produzcan tirones, encolados o solapamientos. Mientras que si quiero transformar (de nuevo sin tirón, pegar o superponer) la espacialidad de una esfera en la de un anillo (o viceversa) no podré hacerlo porque la unión o intersección de algún punto o conjunto de la espacialidad de la esfera no pertenecerá a la espacialidad del anillo; incluso el espacio vacío perteneciente al anillo no podrá pertenecer a la esfera porque ésta no tiene espacios vacíos.

En el primer caso (esfera-cubo) se dice que los dos objetos son homeomorfos, mientras que en el segundo (esfera-anillo) no lo son.

Aquí termina esta saludable divagación que, repito, no pretende ser un estudio; como divagación ha sido algo abstracta y si sus conclusiones y afirmaciones fueron todas erróneas, en todos los casos nos ha permitido investigar algo de un mundo fascinante.

¹¹ cfr. Silo – *Contribuciones al pensamiento* en Obras Completos vol.1 – Plaza y Valdez, 2002

¹² Por ejemplo: una 2-variedad o una 3-variedad son objetos matemáticos (una esfera, una línea, un cuadrado o una 3-esfera)

¹³ Es decir que son conjuntos abiertos.

LA MESETA FÉRTIL

El libro “Plantas de los dioses”¹ permite conocer la importancia y el uso de las sustancias psicoactivas a lo largo de la historia y en muchas culturas,² pero también las diferencias entre su uso profano y el sagrado,³ es decir, por qué es difícil que una persona normal alcance la condición de chamán, por ejemplo. Este hecho también se encuentra en los dos escritos de Mircea Eliade “El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis” y “Mitos, sueños y misterios”.

Los chamanes, por ejemplo, fueron entrenados durante muchos años antes de poder convertirse en tales. Se trataba sobre todo de “construir” en ellos un paisaje, un mundo, diferente del paisaje cotidiano de formación. Este nuevo paisaje tenía que ser deseado, anhelado y acompañado de una considerable carga emocional, y una intención, un propósito particular.

Este aspecto, el de un nuevo paisaje con carga afectiva, no es muy considerado por los estudiosos. Tanto es así que si algunos “profanos” se acercaban al chamanismo limitándose a realizar las prácticas, no podrían alcanzar el “estado chamánico”. Este hecho puede apreciarse, por ejemplo, en las pinturas realizadas por un chamán utilizando peyote o ayahuasca, y una pintura realizada bajo el uso de las mismas sustancias por cualquier otra persona: la diferencia, y no es poca, no sólo está en las imágenes sino sobre todo en los significados atribuidos a dichas representaciones.

Lo mismo puede rastrearse en las prácticas con yantras: cualquier persona sin la debida preparación que busque cualquier contacto con lo sagrado a través de la interiorización de figuras geométricas sin la debida carga afectiva no logrará los resultados deseados.

Lo mismo ocurre con los que buscan una experiencia siguiendo el camino de la Oración del Corazón que utilizan los monjes del Monte Athos.

Otro ejemplo de preparación que permitía acceder a determinadas experiencias se dio en Eleusis. Los participantes en los misterios, con la debida preparación que duraba varios días, consumían por la noche y en el interior del santuario una bebida -Kyeikon- que contenía cornezuelo en polvo (es decir, las excrecencias parasitarias del hongo *Claviceps*, como bien explica Hofmann en su breve obra⁴) junto con un pan elaborado con la harina del mismo centeno. Una vez consumida la comida, se apagaban las luminarias y en la oscuridad aparecían los intérpretes de Deméter mostrando la espiga y el pan, o la aparición de Plutón en el Hades, de Proserpina, etc. guiando a la gente por diversos caminos. Todo adquiría entonces un significado preciso que permitía acceder a determinadas experiencias. Es fácil comprender que el teatro griego se desarrolló a partir de Eleusis, como una forma profana de un entorno sagrado.

Es evidente que también en los participantes de esos misterios, se configuró un nuevo paisaje interno diferente al paisaje de formación que tenían; ese nuevo paisaje sustituyó al paisaje de formación de tal manera que estos participantes experimentaron y organizaron la realidad cotidiana de una manera muy diferente a la habitual.

Un ejemplo, en cambio, de preparación específica con las sucesivas prácticas correspondientes pero sin el uso de sustancias psicoactivas, se refiere a las prácticas de incubación de la antigua Grecia; esas prácticas, principalmente asociadas a Asclepio cuyos centros principales eran Epidauro y Delfos, perduraron durante unos 1.700 años no sólo en Grecia sino también en las diversas nuevas polis (apoikia) que fundaron. Esas prácticas, y las correspondientes curaciones, tenían lugar en un contexto espiritual.⁵ Este último es otro aspecto, ciertamente no secundario, que también estaba presente en los ejemplos descritos anteriormente.

Lo que estamos diciendo es que para el acceso y la continuidad temporal de determinadas experiencias o, mejor aún, estados mentales, no basta con la mera práctica: se necesita un contexto espiritual, una preparación específica, un propósito, una fuerte carga afectiva y un nuevo paisaje que sustituya al de formación. Es decir, “vivir” en otro tiempo y espacio, aunque uno realice todas sus actividades en un mundo cotidiano.

¹ Richard E. Schultz, Albert Hofmann, Christian Ralsch – *Plantas de los dioses*

² cfr. Silo – *Psicología IV*

³ El empleo de las palabras *espiritual* y *sagrado* en este texto, es referido a un fenómeno producido intencionalmente, fruto de una entrada a los espacios profundos de la conciencia cuyos significados son difícilmente representables con imágenes, conceptos o palabras resultando por lo tanto desvinculado de cualquiera creencia atea o religiosa. cfr. Daniel Busto – *Las prácticas de incubación en la antigua Grecia*

⁴ A. Hofmann – *I misteri di Eleusi*

⁵ cfr. Daniel Busto – ob.cit.

Una o varias prácticas realizadas como curso, como es habitual en esta época, no son suficientes; el curso o la práctica por sí solos pueden ser de autoayuda y quienes tienen esa actitud no están preparados para una transformación profunda, pero no hay nada malo en ello.

Para evitar malentendidos decimos, porque tenemos experiencia de ello, que el acceso a ciertas experiencias es posible sin el uso de sustancias psicoactivas. A lo largo de la historia de la humanidad no faltan ejemplos de grandes maestros que, sin el uso de tales sustancias, han permitido el acceso a experiencias profundas a personas ignaras, en un principio, de su destino.

El uso de sustancias psicoactivas con fines “superiores” es un hecho constatado y muy frecuente en muchas partes del mundo y en diferentes épocas; pero este hecho está siempre asociado o bien a individuos o bien a grupos más o menos numerosos; raras veces está asociado a pueblos enteros o a civilizaciones enteras. Un ejemplo es el Soma, una sustancia psicoactiva que se obtenía secando el hongo Amanita Muscaria, al que se dedican no menos de 120 himnos en el Rig Veda; el control de esa sustancia estaba, sin embargo, en manos de la casta de los brahmanes, y cuando éstos perdieron el conocimiento de esa sustancia, decayó la experiencia y con ella la religión que la acompañaba. Otro caso claro de uso de ciertas sustancias en una civilización que duró unos 3500 años, es el que se desarrolló en la Meseta Fértil, con la diferencia fundamental de que la sustancia psicoactiva no estaba en manos de una casta.

“... porque allí está la cueva tan celebrada, donde dicen la poesía de los amautas que tuvieron origen los indios.”⁶

La definición de amautas en el diccionario español se refiere, en el antiguo imperio incaico, a un sabio o filósofo, o a un anciano experimentado que, en las comunidades indígenas, tiene cierta autoridad moral y ciertas facultades de gobierno. En este caso, sin embargo, Fernando de Montesino⁷ se refiere a la derrota tiwanakota que tuvo lugar antes del imperio incaico: en consecuencia, “el origen de los indios y los amautas” debe situarse antes de los incas. Así que los incas reconocieron en los tiwanakotas algún origen propio, o al menos una fuerte influencia.

El lago

En el centro de una meseta a 3.870 metros de altitud rodeada por tres cordilleras y a unos 30 km de las orillas del lago Titikaka se encuentran las ruinas de la antigua Tiwanaku (Bolivia).

El lago Titikaka, con una superficie de 57340 kilómetros cuadrados, desempeñó un papel de crisol de desarrollo cultural, similar al del Mediterráneo en el mundo antiguo.

Parece que las diversas culturas que surgieron en las orillas del lago y sus alrededores eran, en general, igualitarias, pacíficas y sin clases o estratos sociales. Estaban familiarizados con el trabajo de la cerámica coloreada con engobe, pero no conocían el uso de los esmaltes porque no podían alcanzar altas temperaturas de fusión. En la construcción fueron los primeros en adoptar el doble muro de adobe⁸ con un hueco entre las dos paredes para producir un aislamiento térmico en el interior de las viviendas; no se han encontrado templos funerarios y el cinabrio se utilizaba en los enterramientos como tinte rojo. Estas culturas navegaban y conocían los vientos y los aspectos climáticos del lugar, y eran a la vez hábiles pescadores y buenos agricultores. El comercio se basaba principalmente en las diferentes producciones locales, especialmente la obsidiana, y no conocían la guerra. Tiwanaku fue uno de los varios asentamientos alrededor del lago, pero tuvo un desarrollo increíble que no se encuentra en otras culturas locales.

No es necesario presentar aquí una historia exhaustiva de Tiwanaku; el lector la encontrará en los textos de la bibliografía adjunta.

Tiwanaku

La civilización de Tiwanaku estaba situada en el centro de una meseta fértil en aquellos tiempos, y se extiende desde hace 3590 años (1580 a.e.) hasta hace 840 años (1170) desde hoy. Destaca diferentes periodos (Andino, Urbano, Clásico, Imperial), cada uno con sus propias peculiaridades.

Los rasgos importantes de esa civilización, que conciernen a este trabajo, pueden resumirse brevemente como sigue: “Temperatura máxima 800 grados, por eso no fundían los metales (oro, argento, cobre) sino que

⁶ Parte del texto de las crónicas escrita por Fernando de Montesino.

⁷ Fernando de Montesino, cronista y escritor español (Osuna)? - Sevilla, 1652). En su manuscrito *Memorias historiales y políticas del Perú*, hace una recopilación de monarcas anteriores a los Incas. Es gracias también a esta información que Carlos Ponche Sanjinés pudo demostrar la existencia de Estados bien configurados precedentes a los Incas, entre ellos la organización social de Tiwanaku.

⁸ Adobe: se trata de un amasijo de tierra, barro con hierba seca, hecho secar al aire. Con los ladrillos tan hechos se construyeron los muros.

los moldeaban. No tenían la rueda, tenían piedras redondas también con un hueco en el medio, pero nunca conectadas entre ellas con un eje. La rueda y la temperatura están relacionadas, si hubieran descubierto una de ellas, ese hecho los hubiera llevado también a la otra. Quizás si, en el caso de descubrir una, hubieran permanecido tan pacíficos. La temperatura en los hornos venía levantada no con fuelles que no conocían, sino soplando adentro de cañas en la base del horno; los hornos eran altos en forma de tronco de cono. Tiwanaku se encuentra en el lugar más alto que es el más fértil: lago, meseta. La vida está, en su cosmogonía, en el lugar más alto, no viene del mar del bosque u de la montaña, sino de lo alto de la meseta fértil. Fueron hábiles urbanistas y arquitectos, en el uso del espacio. El templete semisubterráneo se llenaba de agua para estudiar las estrellas.”⁹

Durante el periodo Urbano, esa cultura alcanzó un grado de desarrollo único: las aldeas aisladas son conectadas entre sí por una densa red de callejuelas; la construcción de templos (por templos entendemos los edificios no utilizados para la vivienda o la administración¹⁰) y palacios de rara belleza se planificaron con una estricta orientación astronómica; se construían acueductos y sistemas de alcantarillado, mientras que el conocimiento de los cambios de estación permitía planificar los ciclos de siembra y cosecha, que, gracias al clima húmedo, parece que permitían trabajar la tierra sólo un tercio del año, dando cosechas para todo el año: el resto del tiempo podría dedicarse a otras actividades. Los templos y las estatuas construidos en piedra presentaban altos y bajorrelieves que, en muchos casos, estaban aparentemente protegidos con placas metálicas que replicaban perfectamente los relieves: no es difícil imaginar el brillo producido por una especie de espejos metálicos que reflejaban los cambios de la luz del día o de la luna llena. Sin embargo, desgraciadamente, ninguna de esas placas metálicas permaneció en su sitio. Fue durante este periodo Urbano cuando se construyeron edificios y templos como Kalasaaya, la pirámide de Akapama, el Templo Semisubterráneo, Pumapunku (portal del puma), Kantatayita y otros.

A diferencia de los templos semisubterráneos y las plataformas con terrazas que se originaron en culturas anteriores, los portales o “punku” no se encuentran en ninguna cultura anterior en la cuenca del Titikaka: de ahí la posibilidad de que tuvieran un significado especial para los Tiwanakotas.¹¹ En su desarrollo, Tiwanaku alcanzó un territorio de 275.000 kilómetros cuadrados, un periodo de paz que duró más de medio milenio, multiétnico y multicultural; se convirtió en un centro económico con intercambio de caravanas comerciales en todas las direcciones con más de veintitrés pueblos.

Parece que organizaban el tiempo de dos maneras: un tiempo sagrado dedicado a las celebraciones, del que sólo hay noticias fragmentarias de los cronistas, pero parece que poseían una cronología mítica basada en cuatro destrucciones y otras tantas creaciones del mundo en la que se repite con frecuencia la conversión de los antepasados en piedras y rocas anicónicas¹²; y un tiempo profano, es decir, el calendario de las épocas de siembra y cosecha, y de las fiestas relacionadas con los solsticios y equinoccios, por ejemplo.

La conversión en piedra de dioses o antepasados divinizados, o la de distintos personajes o seres en los mitos de diversas culturas¹³ (europeas y andinas, por ejemplo), alude a un hecho singular: la impresión (de imprimir) de esos personajes en la piedra, es decir, sus hechos, su “voz”, el recuerdo de ciertos acontecimientos grabados en los átomos de la roca, de la piedra. Esta intuición de ciertos pueblos condujo, con el tiempo, al culto de ciertas piedras, rocas o peñascos considerados sagrados, o a la veneración de ciertos lugares donde “las piedras hablan”.

Iconos portátiles e iconos monumentales

La mayoría de los íconos representados en la escultura monumental (fija) también están representados en textiles y en parafernales inhaladores, es decir, objetos portátiles encontrados en el área de influencia de Tiwanaku. Además, los principales elementos de los parafernales (portátiles) están presentes en la escultura monumental (fija). Tanto los componentes de los parafernales como los efectos externos de la sustancia psicoactiva en los individuos se expresan en la escultura de piedra y en las herramientas de los inhaladores. El tipo más común de kit de inhalación (parafernalia) consistía en una bolsa de lana que contenía una tableta rectangular de madera, un pequeño tubo de madera o hueso, una pequeña cuchara

⁹ Apuntes personales de una conversación con Silo.

¹⁰ Para aclarar mejor este concepto, utilizaremos un ejemplo de la Roma antigua: el Coliseo y el templo de Vesta son considerados, en esta acepción, ambos templos.

¹¹ cfr. Silvia Rau – *El Templo del Sol en el Centro Ceremonial de Tiwanaku*

¹² Aniconico: que no admite imágenes; la pintura o la escultura así llamada “*anicónica*”, es aquella sin una referencia directa a la figuración.

¹³ cfr. Ana Maria Mariscotti – *Pachamama santa tierra*

también de hueso o madera y una bolsa de cuero que contenía el polvo psicoactivo. El análisis químico reveló que la fuente botánica era *Anadenanthera colubrina* var. *Cebil*.

“[...]El nombre cebil se refiere tanto a un árbol (Anadenanthera colubrina) como a sus semillas, las cuales pueden desarrollar fuertes efectos psicoactivos. [...]Parece ser que su empleo psicoactivo influyó especialmente en la cultura de Tiahuanaco (literalmente la “morada de Dios”), “madre” de la civilización andina porque imprimió su sello con un alto nivel de desarrollo a todas las culturas posteriores. [...]Las alucinaciones provocadas por el cebil parecen haber influido de manera fundamental en la iconografía del llamado “estilo tiahuanaco”. [...]La química de las semillas del cebil contienen exclusivamente Bufotenina como principio psicoactivo... y ningún otro alcaloide o triptamina. [...]La estructura química de los principales alucinógenos de las plantas está estrechamente relacionada con la estructura química de las hormonas que existen en el cerebro, esto es, agentes fisiológicos que cumplen un papel muy importante en la bioquímica de las funciones mentales.”¹⁴

Sin embargo, los profundos cambios en los estados de conciencia debidos al Cebil se producen sin causar grandes alteraciones en el sistema nervioso autónomo.¹⁵

Las representaciones de flores, hojas y vainas de Cebil son frecuentes en la iconografía de Tiwanaku; en particular, las vainas tienen un estrechamiento entre las semillas, que está presente en todas las representaciones.

La fuerte similitud entre los diseños de las tabletas y tubos del complejo de inhalación encontrados en diferentes zonas, con las representaciones de las esculturas de Tiwanaku, es un hecho constatado y reconocido por varios autores. Algunos de estos diseños son casi copias de ciertos motivos que se encuentran en la Puerta del Sol y en la estatuaría: es el caso del “Dios de los Cetros”, de los “Personajes Alados” o de la figura antropomorfa con cabeza de felino (quizás un puma) y de otros motivos como el cóndor, el felino, el pez y la serpiente. Los inhaladores y los textiles son objetos portátiles que circularon por amplias zonas, transmitieron contenidos culturales y difundieron ideas, aunque en la interacción con otros pueblos esas ideas y contenidos se modificaron, dando lugar a la aparición de nuevos contenidos e ideas. Es decir, la cultura tiwanakota no impuso sus contenidos sino que, por el contrario, permitió que surgieran otros nuevos.

En las representaciones, la importancia dada al cuerpo, las poses y los gestos de los personajes sugieren una narración que, sin embargo, sigue siendo incompleta hasta la fecha debido a la escasez de hallazgos.

Uno de los principales componentes de los parafernales inhaladores, la tableta, se encuentra representada en las esculturas más importantes de Tiwanaku; lo mismo ocurre con el keru, que parece más un mortero artístico para pulverizar la sustancia psicoactiva o una bolsa que contiene el ajuar inhalador, que un cáliz particular. Por otra parte, tanto las herramientas de inhalación como los efectos corporales que preceden a un estado de alejamiento del mundo cotidiano están representados en las obras escultóricas de la mayoría de los templos y edificios públicos pequeños o grandes de Tiwanaku. El arte tiwanakota representa artefactos y seres vivos del mundo circundante, por lo que se pueden rastrear prácticas de inhalación en monolitos, obras escultóricas y bajorrelieves; son comunes en la imaginería las representaciones de felinos con alas, serpientes con cabeza de felino, camélidos con elementos fitomórficos, seres humanos con rasgos zoomórficos, manos en posiciones anatómicamente imposibles, etc. Como si fuera un universo iconográfico.

La representación de los efectos de la inhalación

La cabeza hacia arriba indica uno de los efectos externos de la inhalación (mientras que las cabezas normales indican la no inhalación o el fin de los efectos), al igual que los ojos semicerrados y la salida del flujo nasal. Es bien sabido que cuando se representan los ojos divididos en un campo oscuro y otro claro, se quiere indicar los ojos de individuos bajo el uso de sustancias psicoactivas, o en un estado de extrañamiento sin el uso de sustancias. Lo mismo ocurre si se representan con los ojos dilatados y grandes, con o sin descarga de líquido (lágrimas). En el monolito de Bennet y en el monolito Ponce, en la mano derecha se puede reconocer el mango de una tableta de inhalación y parte de ella, así como tubitos y una espátula. En la Puerta del Sol, si se mira verticalmente a las figuras aladas, se puede ver una transformación bajo el efecto de una sustancia psicoactiva.

En cuanto a la salida nasal, no hay representaciones que lo indiquen; en cambio, hay representaciones de lágrimas y salida por la boca: la salivación y los vómitos pueden ser algunos de los síntomas más visibles en las personas que inhalan sustancias psicoactivas. Este fenómeno está representado, por ejemplo, en los personajes de perfil de la parte posterior del monolito Ponce; la posición corporal de estos personajes de perfil, que parecen estar descansando con una rodilla apoyada en el suelo, indica un dominio de las

¹⁴ Richard E. Schultz, Albert Hofmann, Christian Ralsch – ob.cit.

¹⁵ Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

convulsiones motorias que se producen durante la ingesta de esta sustancia. En resumen, tanto estos personajes de perfil como los monolitos esculpidos representan las concomitancias corporales de los sujetos durante el consumo de sustancias psicoactivas, no representan estados mentales o experiencias “superiores”. Los llamados “cetros” que sostienen varios personajes no son más que representaciones de *Anadenanthera colubrina* en la mayoría de los casos.

Debido a su extrema portabilidad, los parafernales inhaladores gozaron de una distribución muy amplia en toda el área de influencia de Tiwanaku, y la iconografía que contienen permite intentar atribuirles significados. No se trataba de un “estilo”, sino de un sistema de imágenes que eran referencias prácticas para las poblaciones de aquellas épocas. Este sistema iconográfico, muy organizado, era independiente de cualquier entidad “política” o grupo exclusivo y no podía transmitir una ideología o un pensamiento concreto, sino que, por el contrario, proporcionaba la estructura conceptual necesaria para desarrollar otras ideas adaptadas y modificadas en las diferentes localidades donde se utilizaba. Los personajes y signos representados indican las acciones que se deben realizar en el contexto del consumo de sustancias psicoactivas. Las diferentes *líneas del cuento* que aparecen en las representaciones demuestran que las poblaciones afectadas podían adaptar el cuento a sus necesidades culturales y geográficas sin que, el cuento, perdiera su significado. Lamentablemente, como hemos señalado antes, no es posible reconstruir el cuento debido a la falta de restos arqueológicos.

En la iconografía de los parafernales encontrados en Tiwanaku y en el territorio de influencia, se representan patrones tanto locales como globales. Si su organización, sus significados y su difusión hubiesen obedecido a un control centralizado o monopolístico, el sistema de imágenes y los temas temáticos tendrían características más uniformes. La existencia de temas e imágenes únicas sólo en determinadas zonas geográficas indica la capacidad y posibilidad de uso autónomo del sistema iconográfico.¹⁶

La pérdida gradual del uso de sustancias psicoactivas en Tiwanaku y su área geográfica de influencia se produjo desde el año 1000 hasta el 1470 de esta era.



Monolito Ponce - mt.3,05

Puerta del Sol



¹⁶ cfr. Constantino M. Torres – *Imágenes legibles: la iconografía de Tiwanaku como significante*



Monolito Bennet - mt. 5,50¹⁸



Indicadores en los procedimientos

Basado en el interesante trabajo de C. Torres y D. Torres, intentaremos comprender la función de los monolitos tallados. Consideramos las representaciones del monolito Ponce porque están mejor conservadas ya que la piedra utilizada es andesita, que es más dura que la arenisca roja utilizada para el monolito de Bennet.

En cuanto a la parte frontal, ya hemos señalado cómo las representaciones se refieren a los distintos elementos del ajuar inhalatorio, además del gesto conocido como “medio puño”, y las representaciones de la *Anadenanthera colubrina*. Además, la secuencia de figuras aladas alrededor del ajuar inhalatorio debe leerse en vertical (como en las representaciones de la Puerta del Sol). La secuencia de abajo a arriba del monolito Ponce es la siguiente:

La tobillera consta de 22 caras, once en cada tobillo.

En la falda encontramos 52 motivos circulares que se alternan en blanco y negro, y un borde inferior formado por L entrelazadas horizontalmente.

A la altura del vientre y dando la vuelta, encontramos una secuencia de doce motivos formados por cabezas radiantes y cabezas de cóndor alternadas.

Hay cuatro zonas en la espalda, y el tamaño relativo de esta representación es mayor que el de las otras figuras esculpidas; de abajo a arriba encontramos:

- A la altura de la zona lumbar, en el centro y justo por encima de la secuencia ventral, dos figuras se enfrentan frente a un “altar” central sobre el que vuela un pájaro con cabeza de felino.

- Entre los omóplatos hay dos pequeñas figuras aladas enfrentadas.

- Exactamente en los hombros y en la nuca, secuencias de 24 figuras genuflexas y de perfil, se alejan de una figura central situada frontalmente en el centro entre los hombros y la nuca y que lleva una especie de cetro, y se dirigen hacia los objetos que están delante en el torso.

¹⁷ Extraídas de: José Berenguer R. – *Tiwanaku, señores del lago sagrado* — Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

¹⁸ Extraído de: Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

Subiendo a la cabeza y a la altura del cabello, encontramos catorce figuras aladas genuflexas compuestas por cuatro tipos de figuras que parten de la parte posterior de la cabeza y convergen en la figura frontal situada en el centro de la frente.

La exactitud con que las representaciones coinciden con zonas corporales precisas sugiere una traducción en imágenes de impulsos procedentes del intracuerpo de esas zonas, durante la ingesta de la sustancia psicoactiva. Por ejemplo, la secuencia en la que las figuras genuflexas se alejan de un personaje central indica una difusión de energía en esa zona corporal, y así siguiendo.

Los estudiosos asocian las tabletas de inhalación con las entradas monumentales y los dinteles encontrados en Tiawanaku. Esta asociación refleja la necesidad de espacios construidos a propósito para facilitar el acceso de grandes grupos humanos a actividades relacionadas con determinadas experiencias, y la civilización tiwanacota es uno de los raros ejemplos. Es entonces cuando los punku o portales, por ejemplo, adquieren su significado preciso. Como hipótesis, podemos afirmar que las representaciones esculpidas en los monolitos (Ponce y Bennet, por ejemplo) ilustraban a cualquier persona cómo actuar y a qué aspirar al tomar la sustancia psicoactiva, es decir, hacia qué dirección dirigir la práctica, así como algunos indicadores y momentos de ese proceso. Si asumimos que, para los tiwanacoti, esto constituía un tipo de *conocimiento*, entonces estamos ante algo peculiar: el “conocimiento”, o más bien la forma de obtenerlo, no permanecía encerrado en un grupo de elegidos, sino que se ponía a disposición de todos aquellos que, observando ciertos monumentos construidos para perdurar en el tiempo, podían saber qué hacer para obtener una determinada experiencia. Esto también explica sus dimensiones de 3,05 metros y 5,50 metros. Mientras que las representaciones en las tablillas y los tubos servían de recordatorio de esa práctica.

La diferencia entre las sustancias psicoactivas utilizadas por distintos pueblos y en distintas épocas con las drogas actuales es que estas últimas crean dependencia física, mientras que las primeras no. No es una diferencia pequeña.

La producción de estados alterados de conciencia, tendentes al contacto con algo más que produjera una experiencia de sentido de la vida, en la que quede patente que no todo acaba en la muerte, ha sido una búsqueda y una intuición de la humanidad a lo largo de su historia. Podemos considerar el uso de sustancias psicoactivas para ese fin como parte de la prehistoria de esa búsqueda; sin embargo, en ciertas épocas históricas anteriores a la caída de las civilizaciones, el advenimiento de personas capaces, sin el uso de sustancias, de transmitir un camino de liberación para los seres humanos, de las condiciones de dolor y sufrimiento es un hecho históricamente reconocido. Ese camino siempre tuvo la posibilidad de acceder a experiencias especiales. Por otra parte, hay que tener en cuenta que estas personas no fueron ni escuchadas ni reconocidas (en varios casos incluso perseguidas) en la época en la que obraron, pero su mensaje y los cambios que propiciaron hicieron en todo caso brecha, y su influencia continúa hasta hoy.



Bibliografía de: *La meseta fértil*

Albert Hofmann – *I misteri di Eleusi* – Stampa alternativa, 1993

Ana Maria Mariscotti De Görlitz – *Pachamama santa tierra* – Gebr. Mann Verlag., Berlin 1978

Arthur Posnansky – *Tiuanacu la cuna del hombre americano*, Tomo II – Ed. J.J. Augustin, New York, 1945

Carlos Lémuz Aguirre – *Nuevas consideraciones sobre el tamaño y la población del asentamiento cívico, ceremonial y residencial de Tiwanaku* – Ponencia presentada en la XIX Reunión Anual de Etnología, La Paz, 24 de agosto del 2005

Carlos Ponce Sanginés – *El urbanismo en Tiwanaku* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

Carlos Ponce Sanginés – *Tiwanaku y su fascinante desarrollo cultural*, Tomo I – Universidad Americana y Producciones CIMA, 2004

Constantino M. Torres – *Imágenes legibles: la iconografía Tiwanaku como significante* – Boletín del museo Chileno de arte precolombino N° 9 – 2004

Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia* – Art & Sensorium, Vol.01, N.01 – junio 2014

Daniel Busto – *Las prácticas de incubación en la antigua Grecia* – Parchi di Studio e Riflessione Attigliano, 2013

Hugo Boero Rojo – *Descubriendo Tiwanaku* – Ed. Los amigos del libro, 1980

Javier F. Escalante Moscoso – *Arquitectura Prehispánica en los Andes Bolivianos* – Producciones CIMA, 2007

Jédu Antonio Sagarnaga Meneses – *El Laurake: contribución al estudio de la metalurgia circum lacustre* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

John W. Janusek – *Diversidad residencial y el surgimiento de la complejidad en Tiwanaku* – Boletín de arqueología, PUCP, N° 5 – 2001

Jorge Arellano Lopez – *Algunos aportes al conocimiento de la metalurgia prehispánica en Bolivia* – in Bull. Inst. Fr. Et. And. – 1982

Jorge E. T. Silva Sifuentes – *Origen de las civilizaciones andinas* – Lexus Editores. Barcelona, 2000

José Berenguer R. – *Consumo nasal de alucinógenos en Tiwanaku: una aproximación iconográfica* – Boletín del museo chileno de arte precolombino N° 2 – 1987

José Berenguer R. – *Tiwanaku, señores del lago sagrado* – Museo chileno de arte precolombino – Morgan Impresores, 2000

Mircea Eliade – *Lo sciamanesimo e le tecniche arcaiche dell'estasi* – Ed. Mediterranee, 2005

Mircea Eliade – *Miti sogni e misteri* – Rusconi Editore, 1976

Richard E. Schultes, Albert Hofmann – *Las plantas de los dioses* – Fondo de Cultura Económica, México – 2000

Roberto Santos Escobar – *Los monumentos prehispánicos de Tiwanaku entre 1790-1810* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

Silo – *Psicología IV* in *Appunti di psicologia* – Multimage, 2008

Silvia Rau – *El Templo del Sol en el Centro Ceremonial de Tiwanaku* – Parques de Estudio y Reflexión Paine, 2013

El siguiente texto no es en absoluto una divagación, sino que se trata de una introducción para un libro, escrita en español.

INTRODUCCIÓN AL LIBRO DE PABLO FERNANDEZ “GLOSARIO - Terminología informal utilizada en el siloísmo”

Cuando llegó el mail de Pablo que me pedía hacer una introducción a su nuevo escrito, la primera frase que brotó en mi cabeza fue: “¡Pero Pablo querido, la c...cha de la lora, pa’ que mierda me lo pides a mi...!”, e inmediatamente empecé a reírme a carcajadas. Me quedé sorprendido por la frase y comencé a acordarme de los muchos dichos que me habían llamado la atención y de mi confusión en el uso y en los significados, hasta que aprendí no tanto por preguntar sino por poner atención al contexto en que se usaban, al énfasis y a las expresiones de la cara. Claro, porque el que escribe éstas breves líneas es un italiano que vive en Italia, y que aprendió castellano (y también un poco de lunfardo) viajando, hablando, leyendo y viviendo mucho tiempo junto a inefables amigos y amigas en el país que es siete veces más grande que aquel en que vivo.

Entrando más en tema. En su escrito *Acerca del sentido histórico*, José Ortega y Gasset discute acerca de qué es civilización y qué es cultura, empezando por las “glosas”, es decir el glosario de Eugenio d’Ors. Ortega hace una fundamentada crítica de aquel texto en el que se considera a la cultura europea como la única digna de llamarse “cultura”, cuando en realidad ella aparece como una más en los muchos procesos históricos, como un proceso temporal lleno de ensayos y fracasos.

Alguien podría considerar a este *Glosario - Terminología informal utilizada en el siloísmo*, como parte de una particular cultura, esto es posible siempre que se considere cultura algo que viene desde... y va hacia..., y que se encuentra en constante desarrollo y cambio. De todas maneras también si no se lo considera parte de nada, su valor no disminuye. Desafortunadamente ésta es una época en la que se está difundiendo nuevamente el dios Pan, como nos recuerda Ortega en su prólogo *A un diccionario enciclopédico abreviado*, esta vez como una extraña emoción de miedo a la cultura, por ciertas culturas diferentes a la que cada cual pertenece o cree pertenecer: en lugar de converger se levantan muros. ¿A caso será por los hábitos diferentes? ¿Será en cambio por las diferencias de los significados de las palabras que tratan de describir los nombres de muchas realidades y actos humanos? O por otras cosas difíciles de detectar...

Escribir un glosario no es algo que esté de más porque un gran número de términos con que aludimos a las cosas y a los actos humanos, no designan con precisión y fuerza a sus objetos: la gramática es buena para tratar de describir al mundo de los objetos, pero tiene muchas fallas si trata de describir los fenómenos mentales.

En un glosario se hallan todas las dimensiones de la vida, el suceso trivial o la idea elevada, parafraseando a Ortega, y los ejemplos que se usan para explicar los términos se vuelven parte del sentido, del significado que se otorga al término mismo: pueden ser atribuidos desde diferentes sensibilidades, ideologías y puntos de vista. Una de las cualidades de este glosario de términos usados en el lenguaje coloquial, amistoso y distenso (como el autor lo define), es que los ejemplos reflejan la sensibilidad humanista, sensibilidad que pone al ser humano como valor y preocupación central, y que puede ser sintetizada en la frase: “Nada por encima del ser humano y ningún ser humano por debajo de otro.”

De modo que este glosario por un lado es una recopilación de términos y por otro es una sencilla ayuda para entrenar una mirada diferente a la habitual: cómo ejemplo de eso se pueden tomar las explicaciones acerca del término *Turunguno*.

Disfrutar de la lectura de un glosario no es algo muy común porque, normalmente, es considerada bastante aburrida; en realidad en este caso la lectura fluye liviana y alegre, fácil de entender.

Agostino Lotti
31/10/2018