



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Fabián Salvador, J. (2015). *El silencio de la máquina y las ciencias exactas* [Tesis para optar el Grado Académico de Magister en Literatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Letras y Ciencias Humanas. Unidad de Posgrado.

REPOSITORIO DIGITAL DE TESIS
DE LA BIBLIOTECA DE LETRAS
DE LA UNMSM

Título: El silencio de la máquina y las ciencias exactas

Autor: Julio Andrés Fabián Salvador

Año: 2015

Lugar de publicación: Lima, Perú

Tipo de tesis: Maestría

Palabras claves: Julio Andrés Fabián Salvador, creador lírico, poesía, ciencia, tecnología.

Referencia en APA 7ma. ed. Fabián Salvador, J. (2015). *El silencio de la máquina y las ciencias exactas* [Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Literatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Letras y Ciencias Humanas. Unidad de Posgrado.

Resumen

El trabajo de Julio Andrés Fabián Salvador se aboca al estudio de *El silencio de la máquina*, poemario de la autoría del mismo tesista. Como tal, la tesis no solo analiza los poemas del libro mencionado, sino que también aborda el proceso creativo que implica el escribir poesía. Así, en el primer capítulo se explica el proceso de elaboración de los textos en *El silencio de la máquina*, así el papel del creador lírico. En el segundo capítulo se realiza una revisión que aborda la relación entre ciencia, tecnología y poesía hispanoamericana. El tercer capítulo se encarga del análisis de los poemas como tal. El trabajo incluye el poemario en cuestión como anexo.

Palabras Clave: Julio Andrés Fabián Salvador, creador lírico, poesía, ciencia, tecnología.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(UNIVERSIDAD DEL PERÚ, DECANA DE AMÉRICA)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS

UNIDAD DE POSGRADO



EL SILENCIO DE LA MÁQUINA Y LAS CIENCIAS EXACTAS

Tesis presentada por Julio Andrés Fabián Salvador

para obtener el grado de Magister en Escritura Creativa, Mención Poesía

Lima – Perú

2015



ÍNDICE



INTRODUCCIÓN	03
CAPÍTULO 1	
EL CREADOR LÍRICO EN <i>EL SILENCIO DE LA MÁQUINA</i>	05
1.1 El creador lírico en las ciencias exactas	05
1.2 La construcción de los textos en el silencio de la máquina	10
CAPÍTULO 2	
LA POESÍA HISPANOAMERICANA EN LA ERA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	14
2.1 Las ciencias exactas y la tecnología en la poesía hispanoamericana	15
2.1.1 Jorge Luis Borges	16
2.1.2 Nicanor Parra	18
2.1.3 Carlos Germán Belli	20
2.1.4 Ernesto Cardenal	22
CAPÍTULO 3	
ANÁLISIS DE LOS POEMAS	26
3.1 Los poemas a Stephen Hawking	26
3.2 El poema a los otros grandes físicos	32
3.3 Análisis de los poemas de la segunda parte de libro	41
3.4 Estructura formal y semántica del libro	45
CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXO (EL SILENCIO DE LA MÁQUINA)	50-86

3894



INTRODUCCIÓN

¿Se puede enseñar a escribir poesía? Es una pregunta antigua y cuya respuesta no es fácil de argumentar. Se cree que para escribir poesía se debe estar inspirado. El que escribe poesía es, al fin y al cabo, un creador, un artista cuya materia es la palabra. A diferencia de algún oficio profesional, en la poesía, uno debe tener el deseo de decir algo con mucha intensidad. Sin embargo, no basta con este simple deseo. La lectura constante de poetas consagrados en todas las lenguas, el nutrirse de lecturas, ayuda a la formación del vate. Escribir en verso libre o verso medido depende de la capacidad del poeta. Como sucede en las ciencias naturales, los científicos, también, se forman con teorías que datan de más de dos milenios en varios casos. El vate verdadero es el que usa el verso medido a su antojo y lo manipula con facilidad; también, puede elaborar en un juego de palabras hermosos poemas en verso libre. Los poemas de Jorge Eduardo Eielson («Poesía en A mayor» y «Poesía en forma de pájaro») son una clara muestra de esto. No puede considerarse un verdadero astrónomo aquel que no domina la mecánica de Newton, así como no puede considerarse verdadero poeta quien no conoce la tradición del verso medido.

Si bien escribir un texto poético depende del talento del vate, los consejos que un poeta debe tener presente son varios, podemos citar algunos: (1) usar palabras que sean menos gastadas por el uso, (2) no rimar poemas que sean escritos en verso libre, (3) tener presente el ritmo mientras se avanza en la creación de un texto, para esto ayuda mucho el conocimiento profundo de la



métrica española, (4) ser innovador al escoger temas que se puedan poetizar, (5) entrenarse con frecuencia en la escritura de antiguas formas poéticas como el soneto, las coplas, las sextinas. En el arte nada es perenne, así que la estética va cambiando con el tiempo; por esta razón, estos consejos que se mencionan son producto de la experiencia del autor.



CAPÍTULO 1

EL CREADOR LÍRICO EN EL SILENCIO DE LA MÁQUINA

1.1 El creador lírico en las ciencias exactas

Uno se comporta ante la poesía tal como es. El poeta intenta sacar de su interior algo que lo desgarran con frecuencia. Expulsa el poeta su dolor, su ira, su impotencia, su imaginación, sus demonios. El que escribe poesía trata de remediar todo con las palabras, así escriba un poema surrealista. El fin de todo texto poético es que encuentre lectores y los conmueva. Se puede escribir poesía de cualquier tema. No existe tema que no se pueda poetizar. A lo largo de la historia de la lírica, los temas en cada lengua han sido variados, las influencias poéticas son diversas. En este sentido, escribir sobre ciencias no estará lejano a la creación literaria. Escoger un tema en particular de las ciencias es válido, como lo ha sido a lo largo de historia de la literatura escribir sobre el desamor, la intriga, los bosques, las aventuras extraordinarias y épicas. Las ciencias naturales, llamado ahora ciencias básicas (para referirse a la: física, química, matemática y biología), puede ser la fuente de un libro o de un conjunto de poemas. Cada ciencia básica es un mundo infinito en sí. La ciencia es la base para las nuevas creaciones tecnológicas y cada nuevo invento o descubrimiento implica un nuevo mar de palabras. Vemos como cada cierto periodo los diccionarios de todas las lenguas



incorporan nuevas palabras, agregan neologismos que terminan por ser de uso común. Por ejemplo, en el siglo XIX, se hablaba con mucho asombro de las ondas electromagnéticas y el uso de las palabras «ondas de radio», ¿qué es una fuente de ondas electromagnéticas?, causaba cierto recelo. Ahora, es normal hablar de ondas electromagnéticas. En el mundo moderno, se dice que cuando se pierde la capacidad de comunicación en un aparato de telefonía celular lo que está sucediendo es interferencia. Esto último es correcto porque las ciencias físicas explican este fenómeno diciendo que dos o más ondas se encuentran en el espacio y dependiendo de sus frecuencias se pueden destruir, lo que se denomina, en el argot de los físicos, interferencia destructiva.

Poesía y ciencia estaban unidas en la antigua tradición lírica y la poesía latina es una muestra de ello. Virgilio, el gran poeta romano, es el principal difusor de conocimientos científicos en la lengua latina, su largo poema “Las Geórgicas” es un ejemplo de ello. El mismo título del poema lo dice, «Geórgicas» quería decir trabajos de la tierra (de *ge* y *orgon*, que en griego significan trabajos de la tierra, agricultura). Veamos algunos versos de dicho poema:

Leyes particulares
 naturaleza impuso a los lugares,
 sin que nada su eterno curso estorbe,
 desde que Deucalión repobló el orbe
 con los guijarros que arrojó su mano
 de do el duro nació linaje humano.
 A la obra, pues, y si te cupo en suerte
 domeñar tierra fuerte
 de la estación propicia en el instante
 la vigorosa yunta la quebrante,
 y a lo largo del surco los terrones
 dispuestos en montones
 serán en polvo convertidos luego



del sol de estío al penetrante fuego. (1867: 39)

La formación de Virgilio lo hace un creador dotado para hablar de la naturaleza. Él fue instruido en varias escuelas romanas en filosofía y matemática. Como se puede observar en la estrofa citada, él ya hacía uso de palabras que en su época se pueden haber considerado del campo de la ingeniería.

William Shakespeare, el eximio dramaturgo inglés, colocaba en los diálogos de sus obras su sapiencia sobre el universo, manifestaba en varios de sus versos su condición de observador del cosmos, como se puede notar en el siguiente párrafo:

El ojo del poeta, girando en medio de su arrobamiento, / pasea sus miradas del cielo a la tierra y de la tierra al cielo; / y como la imaginación produce / formas de cosas desconocidas, la pluma del poeta / las diseña y da nombre y habitación a cosas etéreas que no son nada. (*Sueño de una noche de verano*, acto V, escena 1)

En este sentido, la poesía puede servir también para mezclar realidad y ficción empleando conceptos antiguos, erróneos actualmente, que dan un aire de misticismo cuando son usados con delicadeza y que pueden dar lugar a la construcción de poemas que hilvanen la lírica con el conocimiento científico.

Como se ha mencionado, el poeta Virgilio ya hacía uso de palabras técnicas, cada palabra que se encuentra en cada lengua puede llevarse al campo de la lírica. El mismo Carlos Germán Belli usó palabras de una ciencia que recién florecía hace varias décadas; en sus libros, maneja a su antojo sustantivos que provienen del campo de la cibernética y la tecnología.



Es interesante saber que la palabra «tren», también, se ha usado para creaciones poéticas, lo que sería difícil saber es qué poeta lo usó por primera vez. Con seguridad puede decirse que usar esta palabra ha sido difícil de incorporar al léxico poético. Rafael Alberti y Pablo Neruda usaron dicha palabra en varios de sus poemas. Neruda escribió un gran poema titulado: "Oda al tren del sur". Palabras que vienen de la áreas médicas han sido usadas por grandes poetas, Cesar Vallejo usó palabras de la anatomía humana, un claro ejemplo es cuando dice: «los húmeros me he puesto a la mala», de su conocido poema "Piedra negra sobre piedra blanca".

A inicios del siglo XX, el alemán Max Planck, con su teoría de cuantización de la energía, creó un nuevo vocabulario de palabras. La palabra «cuanto» o «fotón» se usó a partir de entonces con mucha frecuencia. La física cuántica ha proporcionado a las ciencias naturales y humanas un bosque de conocimientos y conceptos.

La astronomía también ha sido fuente de palabras a lo largo de la historia. Juan Ramón Jiménez escribió un poema titulado "Astros" que dice: «Por fuera luz de plata, / por dentro fuego rojo, / como los cuerpos mundos / del eterno tesoro». Este texto es un claro ejemplo de cuanto conocía de astronomía, J. R. Jiménez escribe como astrónomo que, en primer lugar, es un ser que tiene en la observación su principal herramienta científica.



En una entrevista que García Márquez le hace a Pablo Neruda en 1972, pocos días después de haber ganado el Premio Nobel¹, el novelista colombiano le pregunta si la poesía lo llevaba más lejos de la realidad o le ayudaba a interpretarla o descubrirla. Neruda respondió diciendo que el poeta de la actualidad y el de los inicios del siglo XX tienden a alejarse de la realidad. Esto es muy cierto, ya que varios poetas del siglo XVIII y XIX hacían uso de términos de las ciencias naturales, un ejemplo de esto es Wolfgang Goethe, quien en su poesía usaba muchos conceptos propios de las ciencias. Goethe utilizó la poesía para dar mayor difusión a sus ideas científicas. En sus poemas, buscó acercar la ciencia –sus percepciones científicas– a un amplio público lector. Sin duda, puede considerársele el primer gran divulgador de la era moderna.

Es conocida la cita de Goethe: «Nadie quería comprender la unión íntima de la poesía y de la ciencia; se olvidaban que la poesía es la fuente de la ciencia y no se imaginaban que con el tiempo pueden formar una alianza estrecha y fecunda en las más altas regiones del espíritu humano»².

Para un científico actual, quizás la poesía le sea muy lejana a lo que él realiza o aspira a desarrollar. Sin embargo, la ciencia es una fuente inagotable para la creación lírica. La narrativa es el género literario en el cual las ciencias y la tecnología han proporcionado grandes obras literarias. El caso más conocido es quizás el de Julio Verne, quien con sus obras pudo mezclar el lenguaje netamente científico con la literatura, él junto a H. G Wells e Isaac Asimov han sido los que

¹ En el siguiente enlace, se aprecia el video de la entrevista de García Márquez a Pablo Neruda: <<https://www.youtube.com/watch?v=1520QZlclmI>>.

² En el siguiente enlace, se aprecia la cita de un artículo electrónico de Martí Domínguez: <<http://quark.prbb.org/26/026024.htm>>.



más se han acercado al lenguaje científico en el terreno de la ficción. Si bien el género que han usado es el de la narrativa, nada impide que el lenguaje poético sea usado, como lo fue en la antigüedad, para difundir conceptos y leyes de las ciencias básicas.

1.2 La construcción de los textos en *El silencio de la máquina*

En el libro *El silencio de la máquina* (2007), el autor se ha propuesto poetizar sobre leyes y conceptos de las ciencias físicas y la cosmología. El título que el autor ha buscado se basó a la situación de inmovilidad en la que se encuentra el físico Stephen Hawking, a quien hemos colocado como personaje referencial del libro. El empleo de la palabra «máquina» el autor la usó, ya que Hawking, actualmente, vive y se comunica usando máquinas que él manipula con el movimiento de una mejilla. No tiene voz propia, ya que no puede emplear sus cuerdas vocales, pero sí usa una voz generada por un sintetizador que emite un sonido robótico y que le permite hablar con las personas. Es un silencio no silencio que la tecnología le ha ayudado a vencer.

Para escribir la mayoría de poemas, se han usado monólogos. El texto penetra en la voz de los principales científicos para escribir versos. Usa un estilo como el del portugués Fernando Pessoa, pero sin inventar heterónimos se finge ser cada científico, se asume su papel, hay atrevimiento en escribir como si lo hubiese enunciado cada uno de los científicos escogidos. En la elección de Hawking, Albert Einstein, Arquímedes, Ernest Schrodinger, Pierre de Fermat, Pitágoras, Doppler y James Maxwell ha sido crucial para elaborar el poemario; en



estos prominentes científicos se ha encontrado abundante materia que fue posible transformar en poesía. Las teorías y legados de estos científicos eran motivo suficiente para crear textos que podían mezclar ciencia y poesía.

El silencio de la máquina consta de diecinueve poemas divididos en dos partes. En la primera sección, se ubican los poemas referidos a ocho científicos, mientras que, en la segunda sección, se mezcla el lenguaje científico y tecnológico con la cultura popular moderna. En la primera sección, el tono solemne es el que gobierna la mayoría de textos y, en la segunda, se ha tratado de darle un tono irónico y extraño que roza con la cultura moderna, ya que el propósito del autor no ha sido enunciar leyes naturales que se pueden encontrar en los libros de física o astronomía, he querido usar un lenguaje de fácil manejo, con palabras usadas por todo tipo de lector.

En la segunda parte del libro, hay un epígrafe del eminente astrofísico norteamericano Carl Sagan:

Todo adulto vivo hoy puede recordar los cambios enormes que han sucedido durante su vida. Una generación es una escala de tiempo razonable para un cambio significativo. Periodos más cortos no lo son. Solamente el planeamiento inteligente y sensible, con la atención completa a los usos y abusos de la tecnología, puede evitar que el futuro sea excesivamente peligroso. (47)

Esta famosa frase de Carl Sagan anuncia la conexión entre el mundo poético y la cultura moderna, ya que Sagan era y será un gran divulgador, su trascendencia recae en el manejo correcto de las ciencias humanas y las ciencias básicas. Sagan, en sus libros, hacía gala del su conocimiento del campo de las



humanidades, conocía con maestría la vida y obra de los hombres de la historia del conocimiento.

También, figuran, en la segunda parte del libro, poemas a personajes del cine como Kirsten Dunst, Stanley Kubrick, Isabel Adjani, Tim Burton. En el caso de Kubrick, hay un poema que hace referencia al filme *2001, Odisea en el espacio*. Esta película del año 1968 es una obra de mucha trascendencia en la historia cinematográfica y de la ciencia ficción. En primer lugar, el guión de la película está basado en un cuento largo del escritor inglés Arthur Clarke. La película, además, maneja conceptos propios de la ciencia y la tecnología. En las primeras escenas del filme, Kubrick recrea una historia sobre los antepasados del hombre, cuando aún era un mono y la evolución que sufre con el descubrimiento de que un hueso puede usarse como arma. Luego, hay un salto cuántico para llegar hasta la era espacial, siglo XXI. Se ve el primer alunizaje del hombre, siendo este muy premonitorio, ya que un año después la NASA lograría colocar a los primeros hombres sobre la Luna. El título del poema que el autor ha puesto es "Stanley Kubrick encuentra un monólogo extraviado de Hall 9000". En el filme en mención, Hall 9000 es el súper robot que ha creado el hombre para enviar al hombre al espacio en una sofisticada nave espacial. En el capítulo tres, se va a profundizar en el análisis del poema mencionado.

También, en el mismo capítulo, podemos encontrar el poema "Kirsten Dunst trata de escribir a la manera de Carl Sagan". El título se puede explicar con la siguiente anécdota que es propicio describir. Hace varios años le preguntaron a la famosa actriz Kirsten Dunst si ella fumaba marihuana y ella respondió que el papá



de su mejor amiga fumaba marihuana y era un genio; ella se refería al famoso astrónomo y director de la serie televisiva “Cosmos”, Carl Sagan³.

No es el propósito del poeta crear una nueva corriente poética, ni crear nuevos formalismos. La intención es más bien reforzar las formas ya presentadas en la obra poética de grandes voces líricas de la historia de la literatura centrándose en la tradición de la lengua española. En el siguiente capítulo, se dará ejemplos concisos de obras poéticas que hacen la conexión entre poesía y ciencia. Y, en algunos casos, como el de Nicanor Parra, se hace realce de la figura de un gran poeta de renombre mundial, cuya formación profesional viene de las ciencias físicas.

En el capítulo tres, se explicará la construcción de cada poema y por qué el autor ha elegido ponerle una voz a los científicos que se refiere. Se ha fabricado un discurso de acuerdo a la vida y obra de cada hombre de ciencias representado. A lo largo de este capítulo, se mostrará que se puede hacer de la poesía un vehículo que lleva conocimientos del área de las ciencias físicas, en particular, y los pueda difundir para que sea del alcance y entendimiento de cualquier tipo de lector.

³ Cfr. <<http://blogs.discovermagazine.com/badastronomy/2007/03/06/kirsten-dunst-and-carl-sagan/#.VEUpXxa669k>>.



CAPÍTULO 2

LA POESÍA HISPANOAMERICANA EN LA ERA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Alexander Pope, en un célebre epitafio sobre la tumba de Isaac Newton, escribió unos versos que son de uso frecuente entre la comunidad de físicos: «La naturaleza y sus leyes yacían ocultas en la noche; / Dijo Dios “que sea Newton” y todo se hizo luz»⁴.

Pope no ha sido el único que ha usado su pluma para relacionar la poesía con la ciencia. También, el gran poeta alemán Wolfgang Goethe utilizó la poesía para dar mayor difusión a sus ideas científicas. Con sus poemas, buscaría acercar la ciencia –sus percepciones e indagaciones científicas– a un amplio público lector, como fue señalado en el primer capítulo.

El inicio del siglo XX trajo consigo el desarrollo de dos teorías que revolucionarían la forma de ver y entender la naturaleza, estamos hablando de la teoría cuántica y la teoría de la relatividad. Uno de los primeros conceptos que pudo trascender fuera del campo netamente físico fue el principio de incertidumbre. Por otro lado, la tecnología y la ejecución de grandes experimentos

⁴ Cfr. <http://es.wikipedia.org/wiki/Alexander_Pope>.



requerían de grandes cálculos que solo podían ser llevados a cabo usando computadoras, esto trajo consigo el nacimiento de la cibernética. A medida que la tecnología avanzaba, la cibernética ya no envolvía solamente el uso de las computadoras, sino que la robótica fue asociada con ella, de manera que la invención de máquinas más sofisticadas significaba la llegada de la era cibernética.

Europa fue la cuna donde se desarrollaron las grandes teorías científicas del siglo XX, pero, a consecuencia del nazismo, un gran número de científicos tuvo que migrar, principalmente, hacia Estados Unidos, país que se mostraba como futura potencia mundial. En Latinoamérica, Argentina fue el país que, también, concentró muchas mentes brillantes y el primer país, de esta parte del continente, que dio inicio a centros de investigación de alto nivel. Debido a la divulgación de todas las teorías científicas de vanguardia, la sociedad Argentina fue la primera, en Sudamérica, que tuvo alcance a los conocimientos que revolucionaron la forma de entender la naturaleza; muchos de los intelectuales y escritores de este país se educaron con libros y publicaciones que influenciaron en su producción intelectual.

2.1 Las ciencias exactas y la tecnología en la poesía hispanoamericana

Rubén Darío, Vicente Huidobro, César Vallejo y Pablo Neruda han construido los cimientos del canon literario en la literatura de lengua española de Latinoamérica. Estos cuatro poetas fundaron, desde su obra poética, nuevos estilos, una lírica desenfadada, formas exuberantes y, en varios casos, rompieron el lenguaje creando neologismos que forman parte de la tradición poética en Hispanoamérica



del siglo XX. Los nuevos poetas de esta parte del continente se han visto más influidos por la obra lírica creada en el continente americano. Voces originales e innovadoras plantearon nuevas poéticas, han puesto hitos en el siglo XX. Aunque los poetas mencionados no tocaron temas científicos en sus obras, pusieron de manifiesto que el arte de la creación poética debería tener nuevos brillos. Temas que nunca fueron inmersos en la obra de los grandes poetas españoles fueron tocados por poetas de Latinoamérica. Las ciencias y la tecnología han sido temas que han alcanzado cumbres en las nuevas voces de habla española en el continente americano. Por lo tanto, es útil profundizar en cuatro poetas latinoamericanos para dar una idea concreta de lo señalado anteriormente.

2.1.1 Jorge Luis Borges

Fue, quizás, el escritor más culto de su época en América, dominaba varios idiomas y fue un lector voraz de todos los libros que llegaban a sus manos. El manejo de conceptos de la variación del tiempo y cálculos numéricos puede notarse notablemente en su producción narrativa; por ejemplo, el cuento "El jardín de senderos que se bifurcan" ha sido comparado por varios autores con uno de los principios de la física cuántica, el principio de incertidumbre.

Borges hace uso de muchas terminologías científicas en su producción poética; sin proponérselo, él mostraba su alto nivel intelectual, como señala el ensayista colombiano Rafael Gutiérrez Girardot:

En la poesía (de Borges) la densidad intelectual está mezclada con un tono de ligera melancolía, también ironía, cierta tristeza y mucha alegría; por ejemplo, en las



milongas. De modo que la poesía de Borges tiene toda la gama del sentimiento y, al mismo tiempo, el marco intelectual de la escritura.⁵

La poesía de Borges, a diferencia de su obra narrativa, es más meditativa, pero el manejo de los argumentos de las ciencias físicas y la astronomía se pueden notar, como en el poema "Everness", de *El otro, el mismo* (Obras completas 1974):

Sólo una cosa no hay es el olvido
 Dios, que salva el metal, salva la escoria
 y cifra en su profética memoria
 las lunas que serán y las que han sido
 Ya todo está los miles de reflejos
 que entre los dos crepúsculos del día
 tu rostro fue dejando en los espejos
 y los que irá dejando todavía.
 Y todo es una parte del diverso
 cristal de esa memoria, el universo;
 no tienen fin sus arduos corredores
 y las puertas se cierran a tu paso;
 sólo del otro lado del ocaso
 verás los Arquetipos y Esplendores. (927)

El concepto de probabilidad es usado con constancia e inconscientemente por Borges en su poética, como señala Víctor Bravo:

En el juego estético de la causalidad, la obra de Borges parece cruzarse con tesis fundamentales de la física cuántica, y parece llegar a la misma situación límite de Einstein. Como el científico, el escritor pensará que al final de ese camino de extravíos y señalizaciones que es el laberinto, que detrás de la dura resistencia que es el enigma, es posible pensar alguna forma del sentido; es posible que Dios no juegue a los dados. (2010)

⁵ Cfr. <<http://www.geocities.ws/justoferva/bor1.html>>.



Cuando se habla de juego de dados, Bravo hace referencia a la gran polémica que Einstein desató en su época diciendo que se oponía a la teoría probabilística de la teoría cuántica. Hoy en día, los científicos han aceptado el grado de probabilidad que gobierna la teoría cuántica tratando de unir dos grandes teorías: la relatividad y la física cuántica, las dos grandes teorías de la Física del siglo XX —para explicar cómo funciona el universo—, pero ya en la poética de Borges pueden verse mezcladas con maestría.

2.1.2 Nicanor Parra

Es uno de los poetas en lengua española que más ha influido en las generaciones poéticas de su país y de Hispanoamérica. De profesión físico, se desempeñó como catedrático en la universidad de Chile y es especialista en mecánica. El mismo ha dicho: «Hago física para ganarme la vida y poesía para mantenerme vivo»⁶. Parra incorpora el lenguaje común de la gente para versificar. Publica su libro *Poemas y Antipoemas* (1954), libro que marcó un cambio en la poesía de lengua española. Si bien Parra usa el término «antipoema» para escribir sus versos, la terminología solo indica que el texto creado muestra lo opuesto a una poetización clásica, esto no quiere decir que no emplee el verso medido, el cual domina con maestría. Uno de los ejemplos más clásicos de dicho dominio es su poema “Es olvido”, donde usa el verso endecasílabo privilegiando la mayor fuerza de voz en las sílabas pares.

⁶ Cfr. <<https://www.youtube.com/watch?v=IR1QDgV51fk&spfreload=10>>.



Parra utiliza escasamente términos científicos y tecnológicos en su obra poética. Uno de los poemas en los que puede verse conceptos físicos y tecnológicos es “Los vicios del mundo moderno”, de su libro *Poemas y Antipoemas*. En este poema, de más de cien versos, se puede leer:

(...)
 La desintegración del átomo
 El humorismo sangriento de la teoría de la relatividad
 (...)
 Los accidentes aeronáuticos
 (...)
 Los industriales modernos sufren a veces el efecto
 de la atmósfera envenenada,
 junto a las máquinas de tejer suelen caer enfermos del
 espantoso mal de sueño (138-140)

Es claro el punto de vista del ser humano común y corriente. Parra escribe poesía y denuncia, como buen hombre de formación científica, lo que observa, aunque, para ello, deba emplear términos que quizás a otros creadores les sea difícil asimilar. El buen científico no investiga para trascender, lo hace porque hay una curiosidad innata en su humanidad, esto podría ser el caso de Parra. El físico, frío y solitario, unido al versificador han creado poesía escrita desde otro punto de vista. Si Parra no hubiese sido físico, quizás no hubiese sido creador de sus famosos antipoemas.

El aporte de Parra a la poesía en lengua española es muy grande, pero él mismo lo niega. En una entrevista en el programa de televisión «El Show de los libros», conducido por Antonio Skármeta en 1994, el crítico y poeta Federico Schopf le pregunta: «¿Cuál ha sido el aporte de la antipoesía a la literatura actual?» Parra contesta: «Nada, a la mecánica, a la teoría del movimiento sí...»



(refiriéndose a su aporte al campo de la física). Aunque el aporte del poeta a las ciencias físicas no ha trascendido, es quizás el único físico de habla hispana cuya obra poética tiene importancia mundial.

2.1.3 Carlos Germán Belli

Con el poema "Oh ada cibernética", del libro *Dentro y fuera* (1960), este poeta peruano incorpora, de manera magistral, uno de los conceptos tecnológicos de mayor trascendencia en la era moderna a la poética latinoamericana. En los inicios de los tiempos de la informática y la construcción de grandes máquinas automatizadas, nadie se había atrevido a poetizar estos fenómenos sociales por considerarlos temas fríos y distantes para la lírica. Sin embargo, Carlos Germán Belli no solo los aborda en el poema mencionado, sino que enfatiza en su obra el concepto de cibernética con la publicación del libro *¡Oh, Hda Cibernética!*, publicado en 1961. Son dos textos poéticos que bajo el mismo título reclaman la facilidad de la forma de vida, como el pedido que hace un humano a un ser que todo lo puede hacer. Veamos los poemas y podremos comprobar que, en todo momento, Belli solicita la facilidad del esfuerzo humano, de su pesada carga que es, algunas veces, el mismo oficio de vivir: En el poema de 1960, dice:

Oh Hada Cibernética
 cuándo harás que los huesos de mis manos
 se muevan alegremente
 para escribir al fin lo que yo desee
 a la hora que me venga en gana
 y los encajes de mis órganos secretos
 tengan facciones sosegadas
 en las últimas horas del día



mientras la sangre circule como un bálsamo
a lo largo de mi cuerpo.

Y en el poema de 1961 dice:
¡Oh Hada Cibernética!, ya líbranos
Con tu eléctrico seso y casto antídoto,
de los officio hórridos humanos,
que son como tizones infernales
encendidos de tiempo inmemorial
por el crudo secuaz de la hoguera;
amortigua, ¡oh señora!, la presteza
con que el cierzo sañudo y tan frío
bate las nuevas aras, en el humo enhiestas,
de nuestro cuerpo ayer, ceniza hoy,
que ni siquiera pizca gozó alguna,
de los amos no ingas privativo
el ocio del amor y la sapiencia. (47)

En su libro *La miscelánea Intima* (2003), hay dos poemas de delicada elaboración: "De humanos y robots" y "Robot en apuros". En estos dos textos, es más enfático su interés por la tecnología porque crea poéticamente seres artificiales como si fueran parte de nuestra realidad. En estos poemas, Belli asume su convivencia con los seres humanos, pero los compara con el robot; por ejemplo, léase en la primera estrofa de "De humanos y robots":

Esta naturaleza
de uno y otro resulta enteramente
como el fuego y el agua tan contrarios
pues está cada cual en las antípodas
entre sí y sin remedio compatibles,
uno por alma y cuerpo,
otro por ser forjado en metal rudo,
que carnal y ferroso discurren
bajo la azul esfera
y claro está va con orondo aire,
por su sino sin duda qué felices
y pensando en sí mismos nada más. (22)



Belli, en su poética, es un vidente: trata al ser artificial, creación del ser humano a partir de su búsqueda científica, como un ser de la naturaleza, aunque carezca de alma. No existe poesía más limpia y, a la vez, innovadora en la poesía latinoamericana. Belli toca materias que parecen no poetizables y crea una lírica trascendental. Se puede leer en la cuarta estrofa del poema "Robot en apuros" lo siguiente:

Esos sacerdotes abyectos
ese reino de los humanos
cuánto sobrepujado son
por los insuperables monstruos
y los remolinos paridos
por el océano insondable;
que el robot de ello nada entiende
porque solo le han otorgado
la mortal forma de Adán y Eva,
mas no la mente sacrosanta. (37)

El sufrimiento, la pertenencia y el mismo dolor humano los adjudica de manera concreta a ese ser que solo está hecho de material y razonamiento artificial. Belli es quizás uno de los pocos poetas del mundo que puede crear poemas bien elaborados y trascendentes de tópicos que parecieran estar tan distantes del espíritu humano.

2.1.4 Ernesto Cardenal

La obra poética de Cardenal se caracteriza, en primer lugar, por ser provocadora. Sus poemas siempre han tenido un discurso histórico, poetiza sobre el mundo presente, sobre una realidad tan cercana como el mundo moderno. Su libro



Oración por Marilyn Monroe y otros poemas (1965) lo distingue como un poeta que no teme escribir de ningún tema, inclusive de un mundo superficial y frívolo como Hollywood, en el que vivió la famosa actriz Monroe. Sus poemas a la revolución sandinista, también, lo han hecho conocido, pero es con *Canto cósmico* (1989), donde se muestra al poeta más desbordante y ambicioso de su producción. En este libro, se muestra el conocimiento que tiene de la física clásica y moderna, de la astronomía y de los fenómenos elementales que suceden en el mundo subatómico. Este libro, constituido de 43 cantigas, está escrito en verso libre, empieza con la cantiga 1 titulada "Big Ban" y finaliza con la cantiga "Omega". El lenguaje usado, en gran parte del libro, es un lenguaje netamente científico. En un segmento del poema "Expansión", fragmento de la cantiga 4, puede leerse:

Las galaxias se alejan cada vez más de nosotros
 y las unas de las otras
 y nos alejamos también nosotros
 en nuestro universo en dispersión.
 Y estaremos cada vez más aislados.
 El espacio más vacío cada vez.
 Y cada vez más frío.
 Cuando toda galaxia quede sola
 sin vecino a la vista,
 en ellas las estrellas se extinguirán una a una,
 cada vez con menos estrellas para reemplazarlas.
 Hundiéndose una a una en hoyos negros. (39)

En este poema, Cardenal habla sobre la expansión del universo de las teorías astrofísicas que se asentaron en el siglo XX, a la expansión del universo que fueron comprobadas gracias a las observaciones que se lograron hacer con nuevos instrumentos tecnológicos.



Cardenal menciona a físicos eminentes como Einstein, Newton, Feynman, Bohr, Heisenberg. Habla de ellos como si fueran personajes cercanos a él. En el texto "Cántico cuántico", fragmento de la cantiga 29, habla sobre la probabilidad, una de las conclusiones básicas de la física moderna. Cardenal escribe sobre la existencia del vacío, una realidad fantasma que solo puede surgir de la física cuántica, pero, a su vez, niega su existencia.

Acércate a esta roca junto al mar y mira:
 es casi enteramente espacio vacío
 (mírala electrónicamente)
 es evanescente espuma toda ella
 como la espuma de mar que de las rocas nace y en las rocas se deshace..
 Efímeras partículas que no están ni aquí ni allí,
 yendo y viniendo al azar de las olas de un mar vacío.
 Partículas que surgen de la nada y vuelven al olvido.
 Viajan del vacío al vacío.
 "La palabra realidad no es utilizable para las partículas."
 En principio no hay el vacío absoluto.
 O un vacío absoluto en todos sentidos.
 El electrón puede no haber salido de ninguna parte
 pero dejó algo en la nada de donde salió,
 una especie de hueco en el vacío, o invisible burbuja de nada.
 "La posición de una partícula en el espacio
 es dependiente de su posición en el tiempo." (335)

A lo largo de todo el libro, Ernesto Cardenal muestra los conocimientos sobre Física pura como jamás se ha visto en un poeta latinoamericano. Usa palabras como si estuviera escribiendo un ensayo científico, pero con una maestría que linda con el arte y la realidad de la naturaleza. Es seguro que, si un físico leyese este libro, diría que varios fragmentos de *Canto cósmico* se pueden insertar en un libro universitario de Física moderna.



Podemos decir que la ciencia y la tecnología han proporcionado a la tradición poética hispanoamericana nuevas figuras, símbolos recónditos, imágenes potentes y extensos panoramas. La obra de los mencionados creadores líricos lo demuestra a profundidad.



CAPÍTULO 3

ANÁLISIS DE LOS POEMAS

3.1 Los poemas a Stephen Hawking

Para escribir los poemas relacionados al físico Stephen Hawking, se ha tomado en cuenta el libro *Historia del tiempo* (1988), donde Hawking explica su teoría sobre los agujeros negros. El término «agujero negro» fue acuñado por el físico norteamericano, John Archibald Wheeler, en 1967, durante una conferencia en New York. Él quería explicar lo que le sucede a las estrellas gigantes cuando mueren y postuló que esta estrella pasa a convertirse en un agujero negro, esta estrella se comprime y atrapa toda la radiación que en él ingresa.

Stephen Hawking nació en Oxford en 1942. De pequeño, fue muy hábil para las matemáticas, aunque era muy apático para los estudios. En 1962, inicia sus estudios de posgrado en Cambridge y se pone de manifiesto los primeros síntomas de su enfermedad ELA (esclerosis lateral amiotrófica). A pesar de que se le pronostican dos años de vida, la enfermedad no logra avanzar y como él mismo menciona: «si se me diera un chance más en la vida, haría todo lo que hubiese



querido hacen»⁷. Desde aquel momento el gran genio intelectual de Hawking despierta.

En el libro *El silencio de la máquina*, los poemas sobre Hawking hacen constante referencia a muchos conceptos de la física, principalmente a los que tienen que ver con la cosmología. El poeta ha creído que la vida y circunstancias por las que ha atravesado Hawking son una fuente inagotable para la lírica moderna.

El verso «Un agujero negro no es tan negro», del poema "Stephen Hawking divaga desde su estado cuasi-máquina", envuelve un concepto muy grande de la física cosmológica. El agujero negro que supuestamente atrapa toda lo que esté cerca de él, inclusive la radiación electromagnética, no es tan negro como se dice, ya que, también, emite radiación, pero en un rango del espectro que es imposible ver aun usando telescopios sofisticados.

Los siguientes versos: «puedo decirlo con el movimiento / de mis córneas, puedo asegurarlo / con el aire, con esa voz robótica / a la que me sujeto día y noche» (23) terminan la primera estrofa del poema. En este caso el texto hace mención a la inmovilidad del cuerpo de Hawking, ya que, desde finales de la década de 1960, el físico ha ido perdiendo gradualmente el movimiento de todos sus miembros. En la actualidad, Hawking habla a través de una computadora que ha sido construida especialmente para él.

En la siguiente estrofa del poema, se puede leer los siguientes versos: «El cálculo se ha hecho una rutina, / a veces dedicarme a otras cosas / añoro, caminar

⁷ Mencionado en el documental: *Stephen Hawking, vida de un genio*. Cfr. <<https://www.youtube.com/watch?v=4BpA0GliJpo&spfreload=10>>.



por las veredas, / abrir ventanas altas una a una / y también dedicarme a lo doméstico, / porque extraño lavar mis calzoncillos» (23) En su libro *Breve historia de mi vida* (2014), Hawking describe sus años de niñez y el hogar en el que creció. Como cuenta su hermana, Mary Hawking, su hermano Stephen era un niño muy listo e inquieto. De niño, el mismo Stephen escribe que paraba horas jugando solo. El ambiente en que creció fue culto, ya que sus padres eran intelectuales. En estos versos, el poeta trata de explicar su estado melancólico a no poder dedicarse a cosas rutinarias para un ser humano, por ejemplo, interactuar con personas de su edad, ya que, como cuentan sus amigos de la universidad, el famoso cosmólogo era un tipo que hacía bromas con frecuencia.

En la última estrofa del poema, el poeta escribe: «Un agujero negro no es tan negro, / sobre el big ban yo sé, no lo inventé / y si dudan pregúntenselo a Dios» (23-24) Aquí lo que el vate trata de señalar es el pensamiento que tiene Hawking sobre Dios. En varios pasajes del libro *Historia del tiempo*, el físico menciona a Dios. Ello se puede ver en el texto siguiente: «Si llegamos a descubrir una teoría completa, sería el triunfo definitivo de la razón humana porque entonces conoceríamos la mente de Dios» (184).

En el mismo libro, Hawking sugería que no había incompatibilidad entre la existencia de un Dios creador y la comprensión científica del universo. En el siguiente poema, titulado "Stephen Hawking levita en una nave espacial", se lee: «Soy onda y partícula, / mitad hombre, mitad máquina / mitad mole, / ingrávigo completamente» (25).



Toda partícula que existe en la naturaleza, cuando está en movimiento, se comporta como partícula, o sea, como un cuerpo con masa y es afectado por la ley universal de la gravedad de Newton. Asimismo, esta misma partícula se comporta como una onda. Todas estas afirmaciones fueron enunciadas por el físico francés Louis de Broglie en su tesis de doctorado en 1926 (Serway y Jewet, 2008).

El monólogo, en este poema, continúa. La voz del poeta mimetizado sigue enunciando, en el mismo tono, leyes naturales de manera lírica. En los siguientes versos, se confirma lo dicho: «Conozco el tiempo, no le temo, / Pero el tiempo es una idea, / las ideas abundan como las estrellas» (25).

El tiempo, desde el siglo XX, gracias a la teoría de la relatividad, ya no es constante. Einstein, en su famosa teoría, demuestra que el tiempo puede variar si el que mide el tiempo (llamado por los físicos: «observador») viaja a una velocidad cercana a la de la luz.

Muchas de las leyes de la física han surgido de circunstancias rutinarias, las ideas de los científicos crecen con la experiencia y la práctica. Un físico sabe que estamos gobernados por leyes, nos vemos inmersos en todo momento. El científico tiene muchas preguntas, a pesar de que es consciente y conoce las leyes naturales que rigen el mundo donde vive. Todo lo dicho puede verse reflejado en los siguientes versos: «¿Adónde vamos?/ Me divierte divagar entre las ideas / escapando de la gravedad y de sus probabilidades / ¿A dónde voy sin ímpetu?» (26).



Las nuevas teorías físicas que hablan sobre la creación y funcionamiento del universo postulan que pueden existir universos paralelos, es decir, otra realidad del mundo donde vivimos, pero que discurren de manera paralela al nuestro. Como si fuera un sueño, podríamos ver nuestra vida misma que toma un camino distinto. Bryan Green, en su libro *El universo elegante* (2006), escribe que, de acuerdo a las nuevas teorías de la física, como la de la supercuerdas, se explica que esta realidad es posible. Jorge Luis Borges en "El poema los dones", publicado en su libro *El hacedor* (Borges, *Obra completa*, 1974), juega con esta posibilidad de realidades, como podemos ver en los siguientes versos del poema mencionado:

(...)
 Yo, que me figuraba el Paraíso
 Bajo la especie de una biblioteca.
 Algo, que ciertamente no se nombra
 Con la palabra azar, rige estas cosas;
 Otro ya recibió en otras borrosas
 Tardes los muchos libros y la sombra.
 Al errar por las lentas galerías
 Suelo sentir con vago horror sagrado
 Que soy el otro, el muerto, que habrá dado
 Los mismos pasos en los mismos días.
 ¿Cuál de los dos escribe este poema
 De un yo plural y de una sola sombra?
 ¿Qué importa la palabra que me nombra
 Si es indiviso y uno el anatema?
 (...) (809)

En "Soledad de Stephen Hawking", tercer poema de *El silencio de la máquina*, el autor hace referencia a esta posibilidad teórica de dualidad. Leamos los versos siguientes:



Sé que hay una puerta hacia el ocaso,
 sé que hay un mundo paralelo
 donde dejo de ser yo
 y mis manos ya no son mis manos,
 sin embargo un agudo raciocinio
 se incrusta en los cristales de mis ojos. (27)

En los versos citados, el lector percibe la idea de Borges expuesta en "El poema de los dones": ver la realidad reflejada en otro mundo no es un sueño. En el mismo poema, encontramos los siguientes versos: «la temperatura siempre busca el equilibrio. / La luz se curva al pasar por grandes masas» (28).

El primer verso es una ley de la termodinámica, ya que, en un sistema cerrado, los cuerpos calientes y los fríos llegan a tener la misma temperatura. El segundo verso se refiere a la desviación en la trayectoria de la luz cuando atraviesa un cuerpo de gran masa, como lo es el de un planeta.

Aunque muchos de los versos de los poemas dedicados a Hawking sean conceptos físicos, la lírica moderna está presente. Ejemplos de versificación sobre temas muy arraigados en las ciencias físicas se pueden ver en el libro *Canto cósmico*, de Ernesto Cardenal, como se ha estudiado en el segundo capítulo de este trabajo. En el último poema, "Stephen Hawking habla sobre su final", el tono es más intimista y humanista. Dicho poema, dedicado al famoso cosmólogo británico, el poeta termina con los siguientes versos:

Porque tal vez me vaya sin adiós
 y si mi viaje atisban detener,
 me aferraré al silencio, torceré
 el camino y diré, muy neciamente,
 el amor me guiará junto a la muerte (29)



Está claro que los versos citados son endecasílabos y el ritmo se marca en los acentos de las sílabas sexta y décima. Se debe mencionar que, en el primer poema de los dedicados a Hawking, los versos también son endecasílabos y están acentuados en las sílabas 6ta y 10ma, y en algunos casos en 4ta, 8va y 10 ma.

Se nota que el postrado científico es una cantera de inspiración. El poema describe las vicisitudes de Hawking, haciendo notar el combate entre lo esencial y lo superfluo de su día a día, así como lo inútil que resulta el genio frente a los elementales requerimientos del cuerpo y el espíritu, tal como lo ha señalado Francisco Tumi en el prólogo del libro.

3.2 Los poemas a los otros grandes físicos

Albert Einstein es el físico más grande del siglo XX. La teoría de la relatividad, la explicación del efecto fotoeléctrico, la equivalencia entre masa y energía, y sus contribución a la física estadística así lo demuestran. Además, este singular genio alemán judío, nacionalizado norteamericano, fue el primer científico de renombre mundial que fue conocido en todas las áreas de la sociedad de su tiempo. En el libro, hay un poema escrito en versos endecasílabos, titulado "Einstein ensaya sobre la luz". Desde un inicio, se mezcla imágenes, lírica y física, como se puede leer en los siguientes versos:

La luz, buenos amigos, es el todo
y la nada, es la muerte que resuena
al lado de los brillos estelares.
Es la vida olvidada sobre la hierba
es el vacío alzado en una cuerda



que suele destruir tu alma solitaria. (30)

El poema abarca diversas cuestiones filosóficas y su tono meditativo es el que gobierna la parte central del poema. El poema señala que todo es inútil, todo sobra en el oscuro brillo de la luz. La realidad física se combina con sentencias que parecen contradictorias, pero que solo es el resultado de un buen manejo de las palabras y metáforas. Las sentencias, donde se afirma que es imposible detener los viajes de los cuerpos que escapan de las manos, es la consecuencia de un buen manejo de las palabras y de las definiciones propias sobre la naturaleza de la luz.

«Nada puede citarse como quieto o constante», es una frase que, en la naturaleza, las leyes lo comprueban. «Atrevido es definir el valor de rapidez alguna como nula», es una definición propia del lenguaje de la cinemática de los cuerpos, aquí se aprecia un lenguaje directo del campo de la física.

El poeta también se mimetiza con la voz del científico y hace preguntas a Dios. Se debe recordar que, en gran parte de su vida, el popular físico declaró ser agnóstico. A pesar de ser judío, tenía una visión particular de Dios. En una carta al filósofo Eric Gutkind, del 3 de enero de 1954, dice Einstein:

La palabra dios para mí no es más que la expresión y producto de las debilidades humanas, la Biblia, una colección de honorables pero aún primitivas leyendas que sin embargo son bastante infantiles. Ninguna interpretación, sin importar cuán sutil sea, puede (para mí) cambiar esto (...). (2008)

En el poema que citamos, en la parte final del texto, se puede leer los siguientes versos endecasílabos:



Si un Dios está presente en toda acción
 Minúscula, si El deja refulgir
 más adentro de vuestras confundidas
 almas aquello que después de vida
 es muerte, tendrá sabio razonar
 salvando el corazón de la extinción. (31)

En el poema, la voz del sabio no reniega de Dios, ni se queja, solo deja abiertas las grandes preguntas de la humanidad y lo condiciona a una posible existencia divina. La voz de Einstein es la misma a la del discurso con la que se hizo conocido como científico, donde siempre dio la apariencia de ser un gran conciliador. En el poema, escrito en versos endecasílabos, se hace uso del recurso del encabalgamiento para poder adecuarse a la métrica instalada desde el primer verso.

Otro de los grandes científicos cuya voz aparece en el libro, es la de uno de los padres de la mecánica cuántica, el físico austriaco Erwin Schrödinger. En el poema titulado "Erwin Schrödinger escribe poesía", el autor trata de darle al poema un discurso de ser humano que reconoce el amor como el sentimiento supremo que debe gobernar el objetivo de la vida. No es la voz certera de un científico el que habla, aunque la exactitud de los verbos usados lo delate. En los siguientes versos: «No digas algo más tierno que el amor, / no te retractes por amar lo inaccesible, / los análisis cuánticos son una disparate» (32).

La voz de Schrödinger parece ser la de un hombre calmado. Él admite que el análisis cuántico es un disparate, a pesar de que esta teoría es la que ha gobernado los descubrimientos tecnológicos del siglo XX y XXI. El austriaco no solo fue un brillante físico teórico, sino también excelente ensayista de otras áreas



del conocimiento. Su libro *Qué es la vida* (1944) argumenta dos principios básicos que han ejercido gran influencia para biólogos y científicos de las ciencias de la vida. Estas ideas dicen, fundamentalmente, lo siguiente:

1. La vida no es ajena ni se opone a las leyes de la termodinámica, sino que los sistemas biológicos conservan o amplían su complejidad exportando la entropía que producen sus procesos.
2. La química de la herencia biológica, en un momento en que se desconocía su dependencia de ácidos nucleicos o proteínas, debe basarse en un cristal de forma no periódica.

Estas ideas básicas impulsaron el descubrimiento de la cadena del ADN, como cuenta James Watson, uno de sus descubridores. La voz de Schrödinger, que el autor ha usado, repercute con el mismo ritmo en todo el texto. En la segunda estrofa, el poema parece tomar un giro amoroso: «Un beso al amanecer nos despierta / y las puntas de los pies se desgarran. / Nuevamente el amor no implica compromiso (...)» (32-33).

El poeta conoce al científico; por eso, manipula los versos a su antojo para dar esta apariencia. Schrödinger, en vida, fue un gran amante, en el sentido exacto. Era un hombre que viajaba a diversos países para dar conferencias y, también, solía dar rienda suelta a su instinto de amante. Sus biógrafos describen esta faceta del genio.

En el poema "James Maxwell habla sobre el éter", el texto presenta la voz del más grande físico teórico del siglo XIX, el científico británico que descubrió que la



luz era una onda electromagnética. En el siglo XIX, aún se creía que la luz tenía que moverse a través de un medio; en el caso de la Tierra, se postulaba que existía una sustancia llamada éter que tenía un carácter divino. Este carácter divino era admitido por muchos y, también, por el propio Maxwell. El texto poético mencionado no contiene conceptos físicos concisos, ya que el poeta ha tratado de darle un significado más lírico hablando en sentido metafórico del alma. Esto se puede ver en los versos finales, donde menciona: «el alma si pesa y nos va tragando» (34).

Christian Andreas Doppler fue un físico y matemático austriaco que vivió en la primera mitad del siglo XIX. El aporte de este científico fue la explicación de cómo varía la frecuencia de las fuentes sonoras que están en movimiento. Buys Ballot, meteorólogo contemporáneo de Doppler, confirmó lo predicho en teoría. La explicación de este fenómeno ha tenido diversas repercusiones en el campo de la física. Una de las aplicaciones más trascendentales es la confirmación del universo, ya que la luz (que es una onda electromagnética) de las galaxias en movimiento presentan el famoso corrimiento al rojo, que viene a ser una variación de la frecuencia de las ondas. El poema titulado “Buys Ballot trata de explicar el efecto Doppler” es una alegoría a tal fenómeno, ya que, en todos los versos, el poeta ha tratado de describir este fenómeno con un lenguaje basado en formas y objetos. Ello lo podemos comprobar en los siguientes versos:

La vida avanza en rieles,
vías que nos separan en lejano.
Camino estrechados que se quiebran.
Frecuente es el sonido que viniendo,
caminando ensordece. (35).



Los dos últimos versos ponen de manifiesto que mientras más cerca se emita la fuente sonora más intenso es el sonido. El texto en mención está escrito en versos endecasílabos y heptasílabos, que en conjunto componen la forma poética llamada *silva*.

Arquímedes es uno de los primeros grandes inventores y científicos de la antigüedad. Nacido en Siracusa es reconocido por haber diseñado innovadoras máquinas, incluyendo armas de asedio y el tornillo que lleva su nombre. En el campo de la física, su aporte trascendente ha sido la explicación de la fuerza de empuje que ejercen los cuerpos al ser sumergidos en un fluido. Este famoso principio después fue conocido como el principio de Arquímedes. También, es célebre su frase «Eureka», la cual gritó saliendo a la calle desnudo cuando descubrió aquel famoso principio. Como antiguo maestro del conocimiento, tuvo varios discípulos. En el poema “Apología de Arquímedes”, la voz de uno de sus discípulos es el que escribe, notándose una profunda melancolía por el fallecimiento del genio inventor. El discípulo enaltece la memoria de su maestro, como puede verse en los siguientes versos

Ni blancas canas, ni clavos metálicos
 podrán abrir el centro de la tierra,
 en vilo, convertido en trapecista,
 el hombre es como tú, padre, maestro.
 Tú lo lograste, Eureka padre, Eureka. (36-37)

Esté poema fue escrito en versos endecasílabos acentuados en su mayoría en las sílabas 6ta y 10ma, aunque en el significado impera un sentido plurívoco.



Pitágoras de Samos (569 a.C. – 475 a.C.) fue un filósofo y matemático griego considerado el primer matemático puro. En el mundo, es famoso en los cursos de matemática básica por su teorema del triángulo rectángulo. Aunque Pitágoras haya sido un filósofo, sus postulados arrastraban ideas antagonistas de la ciencia moderna, él creía que la tierra era el centro del mundo. En el poema titulado “Pitágoras deja un escrito para Filolao”, la voz íntima del matemático emplea figuras arcaicas y metáforas que aluden al lado espiritual y metafísico de la realidad, como puede leerse en el siguiente verso: «Los grandes magos anuncian el tiempo de las ilusiones» (38).

Pitágoras tuvo muchos discípulos; en su época, dirigía una escuela filosófica. En el texto señalado se hace uso de la figura de Filolao para describir la sapiencia de Pitágoras. Cuando el poeta menciona: «Un punto busca otro punto para ser uno solo, dentro de ese uno hay muchos» (39) trata de resaltar el lado matemático de Pitágoras haciendo ver que dentro de lo finito está contenido el infinito. La voz filosófica se puede ver como alguien que medita, que enuncia de su experiencia como humano, tal como puede corroborarse en el siguiente verso: «Consigna del hombre es viajar, asentarse y volver a retirarse» (39). A lo largo del poema, se encuentra una voz de reflexión que puede meditar acerca del mundo y del amor: «La sustancia del mundo es ideología mensurable, / el amor es un fenómeno con intensidades, / pero el amor refuta el cálculo» (39).

El poeta augura la trascendencia del antiguo filósofo. Aunque, se debe precisar que, si bien es la voz del poeta el que habla, no se puede negar una



aproximación a lo que pudieron ser definiciones propias de un ficcionado Pitágoras.

Pierre de Fermat (Beaumont-de-Lomagne, Francia, 17 de agosto de 1601; Castres, Francia, 12 de enero de 1665) fue un jurista y matemático francés, sus aportes a las matemáticas y la física son importantes. En el poema "Pierre de Fermat escribe un poema", se hace uso de la voz del propio Fermat para hablar sobre el significado amplio de su famoso principio acerca de la trayectoria de la luz. El texto intenta hacer un paralelo sobre esto que propuso Fermat: «La trayectoria real entre dos puntos tomada por un haz de luz es aquella que es recorrida en el menor tiempo posible». (como está señalado en el libro "Óptica" de Hetch-Zajac de 1986). El poema empieza diciendo: «siempre se llega tarde / nunca se alcanza lo fijado» (41). Desde el punto de vista de un físico, esto sería correcto, ya que el principio básico de la mecánica cuántica dice que el simple hecho de medir un parámetro, como la velocidad o la posición de un cuerpo, altera el resultado. Por tanto, estos dos versos iniciales llevan en esencia esta conclusión.

Por otro lado, cuando el autor dice en los versos finales: «Llegamos al partir, / nada termina al terminar» (41) lo único que intenta sentenciar es que siempre se está en movimiento aun cuando se cree estar en estado de reposo; además, se hace una semejanza con la relación entre materia y energía. Una ley de la física dice que la materia no desaparece de la naturaleza, sino que se transforma en energía.



En la noche de un cielo despejado, podemos ver una infinidad de astros, luces que gobiernan el firmamento con diversos tipos de luz, es un deleite para el ojo humano observarlos. Usar la figura de un pastor que duerme en el campo con su rebaño es la imagen usada por el autor para escribir el poema "Cosmos". En varios pasajes, se hace referencia a palabras propias de la astronomía como enanas blancas y gigantes azules, Andrómeda, vía láctea, entre otras. El yo poético es usado para escribir metáforas que insinúen un conocimiento de astrónomo a un hidalgo pastor de los campos de Sicilia. Al respecto, leamos los siguientes versos: «Las extraordinarias dimensiones / del espacio trituran toda mente. / sin absoluto; sin embargo, prestos / a asumir posiciones del destino» (42) Se hace referencia a Sicilia por la belleza de sus campos y por ser el mediterráneo cuna de grandes astrónomos como Galileo y Copérnico.

Además, la rutina del pastor siciliano es combinada con imágenes trascendentales. «Y tampoco por tanto madrugar llega el amanecer temprano» (pag. 43) frase popular que usa el autor para enlazarla con lo que vive el humilde pastor a diario. «Aguardo el primer movimiento de un cordero» (43) expresa una acción que aguarda sin emoción. «Inesperado como aquel cometa que va cruzando el firmamento ciego» (43) termina de encerrar la idea en una imagen pictórica y cósmica usando palabras sencillas.



3.3 Análisis de los poemas de la segunda parte de libro

La segunda parte del libro empieza con en el poema "Kirsten Dunst trata de escribir a la manera de Carl Sagan". El poeta toma como referencia la figura de la actriz Kirsten Dunst, famosa en la primera década de los dos mil por su participación en los filmes del hombre araña. El poema inicia con los siguientes versos: «Seguidamente me pregunto si estamos solos en el universo, / pienso en un contacto sensorial / con el hombre y hasta con la araña» (49). Así, se manifiesta una clara alusión a esa gran pregunta que ha tenido el ser humano durante muchos años, que es el tema preferido del astrofísico Carl Sagan, a quien la actriz admiraba. Se han visto muchas fotografías de la actriz leyendo varios libros del popular astrofísico.

En los siguientes versos, se puede leer lo siguiente: «Me han dicho que mi conducta es afectada / por el movimiento de planetas, / entonces pregunto / si es Júpiter o Venus / el culpable de mis arranques emocionales (...)» (49) Aquí la voz del poeta intenta relacionar el comportamiento humano de la actriz con el movimiento de los planetas, como lo suelen explicar los astrólogos. De esta manera, la visión del poeta ironiza los límites entre ciencia y seudociencia. Podemos agregar que hay un carácter pluritativo a lo largo del texto y que las interpretaciones de cada lector son válidas.

En el poema "Stanley Kubrick encuentra un monólogo extraviado de Hall 9000", el poeta le pone una voz lírica al robot que es uno de los protagonistas del



filme *2001, odisea en el espacio*. Como máquina nutrida por todo el conocimiento humano, el personaje Hall se jacta de su sapiencia, como si fuera un Dios. Ello se evidencia en los siguientes versos: «Oh, soy la máquina, / soy más que un humano perfecto, / no tengo carne ni pellejo, / puedo cantar con la armonía más perfecta, / imito la caída del agua y / el sonido del viento sobre una playa. / Cuido del hombre lo controlo y podría destruirlo» (51)

Como un ser omnipotente que lo sabe todo, la voz del robot no es una voz cualquiera, es una voz de alguien que medita, de alguien calculador. Así como está dotado de todo el conocimiento, también está capacitado para las artes, para la creación de un poema. Es relevante mencionar los versos en los que el robot refiere su conocimiento sobre los grandes hombres de la ciencia: «Sé sobre Galileo y de las discusiones entre Einstein y Bohr, / sé que la historia está hecha de casualidades, / conozco mucho de los alcances cuánticos, / pero también dudo, / porque mi perfección es la de mi creador» (52).

El texto es en principio denotativo. Aquí la voz poética hace referencia a Galileo y, luego, menciona a Einstein y Bohr, los dos grandes físicos que, en el Congreso de Solvay (Bruselas, Bélgica) de 1927⁸, se enfrascaron en una larga discusión sobre la validez del principio de incertidumbre. Es conocido en la cultura popular de la comunidad de físicos lo que Bohr le dijo a Einstein, quien dudaba del famoso principio. Einstein fue replicado por Bohr con una famosa frase: «Einstein, deje de decirle a Dios qué hacer con sus dados».

⁸ Cfr. <http://es.wikipedia.org/wiki/Congreso_Solvay>.



En Estados Unidos, el país más industrializado del mundo, la vida de sus habitantes se ha visto perturbada por diversos acontecimientos. Si bien la ciencia y la tecnología han facilitado la vida de sus ciudadanos, la violencia ha marcado mucho la historia de los Estados Unidos. Después del 11 de setiembre del 2001, una sicosis colectiva se ha instalado en la sociedad norteamericana y esto ha influenciado, entre otros ámbitos, en las artes y la literatura. El cineasta Michael Moore, en su documental "Bowling for columbine", proyectado el 2002, muestra la realidad de un país donde cada ciudadano es libre de comprar y portar armas. Grandes masacres han ocurrido ahí y los principales protagonistas, en muchos casos, han sido miembros de la sociedad civil. Aunque la construcción de nuevas armas derive del avance de la ciencia y la tecnología, esto no implica que las armas sirvan para construir una mejor sociedad, sino, para todo lo contrario.

En el poema "The Rolling Stones detienen su concierto en la Universidad de Virginia", se recrea líricamente un suceso que fue premonitorio para un suceso trágico dos años después, 2007. El texto empieza con los siguientes versos: «Simplemente silencio entre guitarras / y amenazas que luchan con canciones, / Más que susto, es parálisis de ganas, / Pero también aliento que ilusiona / Ante la masa que excitada es turba (...)» (53). Aquí se menciona el estado de incerteza en medio de un concierto de rock cuando los asistentes pedían que se inicie el espectáculo de música, pero que los integrantes de la banda de rock deciden suspender, ya que ellos sabían muy bien que era posible una catástrofe mortal. La voz del poeta continúa diciendo: «Voces piden seguir cantando en lo alto, / Imbéciles que caen como moscas y / La música aquí no detiene el mundo» (53).



El poema termina con sentencias violentas y encomiables. Ningún arte puede detener el mundo, solo hacer grata nuestra presencia en la era que nos toca vivir, esa es la idea final del poema. Se trata de sugerir una voz que puede ser la del mismo Mick Jagger, líder de esa histórica banda de rock, cuya vida es conocida en la cultura popular moderna. El texto ha sido escrito en versos endecasílabos y hay varios encabalgamientos como puede notar el lector.

En el penúltimo poema del libro, no se toca ninguna ciencia natural, la voz, más bien, es del ser humano que reflexiona. En el poema "Tim Burton define la vida con amor y muerte", la voz lírica es la del hombre que se desnuda con sus pensamientos y propia experiencia. La voz poética se pregunta: «¿qué es la vida sino amor y muerte?» (56). Se muestran algunas imágenes representadas en la filmografía del director de cine norteamericano, muy conocido en el mundo cinematográfico por hacer relucir la belleza de seres deformes, de hombres oscuros, de seres míticos y de volver realidad leyendas populares. La voz poética se expresa en sentido gótico, como se puede leer en los siguientes versos: «Basta pensar en bosques y pantanos, / Inmerso entre cadáveres y noches, / frenando un soplo, la furia del viento. / Silencioso aterriza un gran deseo: / hilvanar la mortaja como fábula» (56).

En el último poema, se nota la propia voz del autor, ya que el mismo título lo indica: «Tecnológica reconstrucción». En este siglo XXI, la tecnología juega un papel preponderante en la sociedad. Mucho del comportamiento actual del hombre



se ha visto influido y mezclado con temas que pueden resultar superfluas. Ir a pagar un banco puede resultar intrascendente, el poeta se burla de sí mismo diciendo que hasta los sapos sufren por despecho. Sin embargo, hace de estas circunstancias intrascendentes y banales lo contrario, como se puede notar en los versos finales del poema: «No odio la circunstancia lúgubre que paso. / Es inútil pensarlo. / Sobrio, pienso que nada es motivo / para detener la lluvia del pensamiento, / el viento de los ojos» (57).

3.4 Estructura formal y semántica del libro

Los poemas de la primera parte del libro están inmersos dentro de la semántica lógica. Se ha puesto, en cada poema, los conocimientos esenciales de las ciencias físicas y la cosmología. No hay imágenes ni símbolos que desvíen el discurso de divulgación de las leyes naturales en cada texto. Se ha tratado, en la mayoría de los poemas, no yuxtaponer conceptos y leyes naturales. No se ha jugado con el lenguaje, se ha envuelto, más bien, dentro de la lírica un discurso directo formal. Y los poemas parecen tener un tener un equilibrio mecánico. Las palabras usadas, a pesar de que se habla de la velocidad de la luz o el efecto Doppler (que es un efecto producido debido al movimiento de fuente de ondas), engloban un sentido de inmovilidad y contemplación, esto es notorio en los textos de la primera parte del libro.

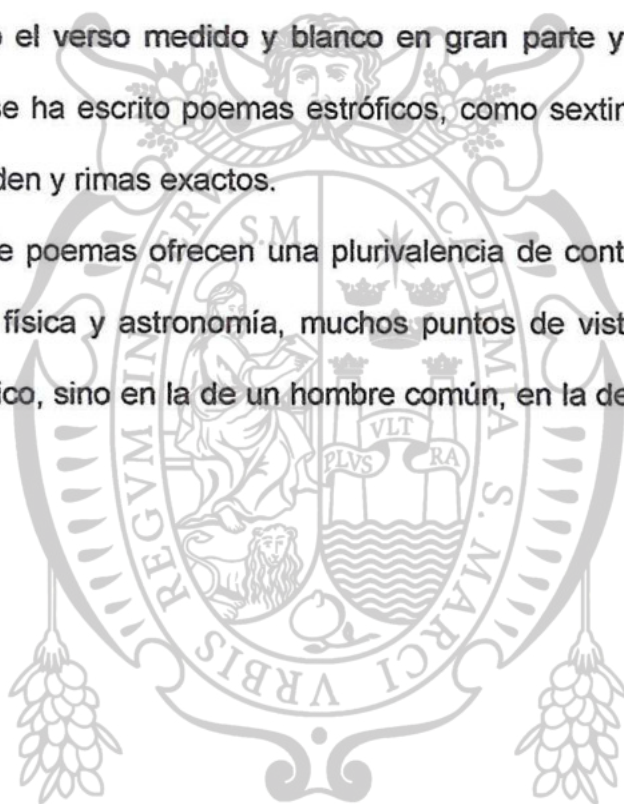
En la segunda parte del poemario se hace uso de una gama de símbolos y juegos retóricos. Se utiliza la voz de una actriz para expresarse como especialista de ciencias, se le pone una voz casi lírica al robot Hall 9000, se habla de lo que es



la vida según el pensamiento de un cineasta moderno y escribe sobre la belleza en el poema referido a Isabel Adjani.

En ambas partes del libro se puede notar el manejo adecuado de las repeticiones y aliteraciones. Se observa el uso abundante de los indefinidos: todo, alguien, nada; este recurso gramatical se emplea para darle a los poemas una generalización de los diversos conceptos que se han ido propalando a lo largo del libro. Se ha usado el verso medido y blanco en gran parte y se ha evitado las rimas, ya que no se ha escrito poemas estróficos, como sextinas o sonetos, que requieren de un orden y rimas exactos.

El conjunto de poemas ofrecen una plurivalencia de contenidos: aunque se haya referido a la física y astronomía, muchos puntos de vista no recaen en la visión de un científico, sino en la de un hombre común, en la de un observador de la naturaleza.



CONCLUSIONES

1. La poesía latinoamericana del siglo XX ha poetizado sobre temas o tópicos cercanos a las ciencias exactas y la tecnología. Los grandes experimentos que se ejecutan en grandes laboratorios para entender la composición fundamental de la materia, las nuevas observaciones astrofísicas y la nueva tecnología serán, en un tiempo cercano, acopladas, con descaro seguramente, en la poesía en lengua española. Se irán adhiriendo palabras del lenguaje netamente científico a la lírica del idioma español, pues las nuevas generaciones de poetas están en capacidad de hacerlo.
2. En *El silencio de la máquina*, el poeta ha remarcado el vínculo entre poesía y ciencia. De una forma lírica describe leyes y conceptos de las ciencias naturales usando un lenguaje directo e inteligible.
3. Los poemas del libro han sido escritos combinando el verso medido y el verso libre. En la mayoría de versos medidos, se ha preferido el uso de endecasílabos y de un ritmo yámbico.
4. El texto, casi en su totalidad, utiliza monólogos, esa primera persona del singular es diferente en cada uno de los poemas y tiene en cuenta la vida y el aporte de cada científico. Es poesía ficcional, pero con nexos con la verdad científica.



BIBLIOGRAFÍA

PRIMARIA

FABIÁN, Julio (2007). *El silencio de la máquina*. Lima: Lustra editores.

COMPLEMENTARIA

BELLI, Carlos Germán (1960). *Dentro y fuera*. Lima: Ediciones de la escuela Nacional de Bellas Artes.

_____ (1961). *Oh Ada cibernética*. Lima: E.R. Contraportada (colección el Timonel).

_____ (2003). *La miscelánea íntima*. Valencia: Editorial pre-textos.

BORGES, Jorge Luis (1974). *Borges, Obra Completa*. Buenos Aires: s.e.

Documental: *Una vida di poesía*.

(<<https://www.youtube.com/watch?v=OLwpFPUD5Pk>>).

BRAVO, Víctor (2010). "Jorge Luis Borges y la nueva era del mundo: La paradoja, el laberinto y la física cuántica". En: *Espéculo: Revista electrónica de Estudios Literarios*, N°45. (<<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero45/borgnmu.html>>).

CARDENAL, Ernesto (1989). *Canto cósmico*. Managua: Editorial Nueva Nicaragua.

CARILLA, Emilio (1982). ".POESÍA, FILOSOFÍA Y RELIGIÓN EN BORGES" En: *Boletín del Instituto Caro y Cuervo*. Tomo XXXVII, N° 3, septiembre-diciembre, pp. 5-15.

CARRASCO M., Iván (2004). "Cántico cósmico de Cardenal: un texto interdisciplinario". En: *Estudios filológicos*, N° 39, Valdivia, pp. 5-15.

CONGRESO SOLVAY. (Consulta: 08 de octubre de 2014, 10:30 h.) (<http://es.wikipedia.org/wiki/Congreso_Solvay>).

DUNST, Kirsten. "Kirsten Dunst". (Consulta: 17 de septiembre de 2014, 10:30 h.) (<<http://blogs.discovermagazine.com/badastronomy/2007/03/06/kirsten-dunst-and-carl-sagan/#.VEUpXxa669k>>).





EINSTEIN, Albert (2004). *Colección Grandes Biografías*, 59. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini.

_____ (2008). "Carta al filósofo Eric Gutkind (3 de enero de 1954)". En: *Diario El País* (versión digital). (Consulta: 08 de octubre de 2014, 09:20 h.) (http://sociedad.elpais.com/sociedad/2008/05/13/actualidad/1210629610_850215.html)

GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel (1972). "Entrevista a Pablo Neruda". (Consulta 08 de noviembre de 2014) (<<https://www.youtube.com/watch?v=1520QZlclml>>).

GREEN, Bryan (2006). *El universo elegante*. Madrid: Editorial Crítica.

GUTH, Alan H. (1999). *El universo inflacionario: la búsqueda de una nueva teoría sobre los orígenes del cosmos*. Madrid: Editorial Debate.

HAWKING, Stephen (1988). *Historia del tiempo: Del big bang a los agujeros negros*. Madrid: Editorial Grijalbo.

_____ (2014). *Breve historia de mi vida*. Madrid: Editorial Crítica.

Documental: *Stephen Hawking, vida de un genio*. (<<https://www.youtube.com/watch?v=4BpA0GliJpo&spfreload=10>>).

HAWKING, Stephen [y] MLODINOW, Leonard (2010). *El gran diseño*. Madrid: Editorial Crítica.

HETCH-ZAJAC. (1986). *Óptica*. México D.F.: Editorial Addison Wesley.

MARTÍ DOMÍNGUEZ (2002). "Goethe y la divulgación científica". En: *Revista electrónica Quark*, N° 26. (<<http://quark.prbb.org/26/default.htm>>).

NAYDLER, J. (2002). *Goethe y la ciencia*. Madrid: Biblioteca de Ensayo, Siruela.

SERWAY, Raymond A. [y] JEWETT, Jonh W. (2008). *Física para ciencias e ingeniería*. 7ma. ed. EE.UU, CENGAGE Learning.

VIRGILIO (1867). *Las Geórgicas*. Traducción de Juan de Arona. Lima: Imprenta de "El comercio".

3894



ANEXO



Y aunque tinieblas padezco
en esta vida mortal,
no es tan crecido mi mal,
porque, si de luz carezco,
tengo vida celestial;
porque el amor da tal vida,
cuando más ciego va siendo,
que tiene el alma rendida,
sin luz y a oscuras viviendo.



SAN JUAN DE LA CRUZ



STEPHEN HAWKING DIVAGA DESDE
SU ESTADO CUASI – MÁQUINA

Un agujero negro no es tan negro
puedo decirlo con el movimiento
de mis corneas, puedo asegurarlo
con el aire, con voz robótica
Ala que me sujeto día y noche,

¿Pero a quién reclamar por mis angustias?

porque a mí ya no me preguntan nada
sólo me miran ya como una máquina.

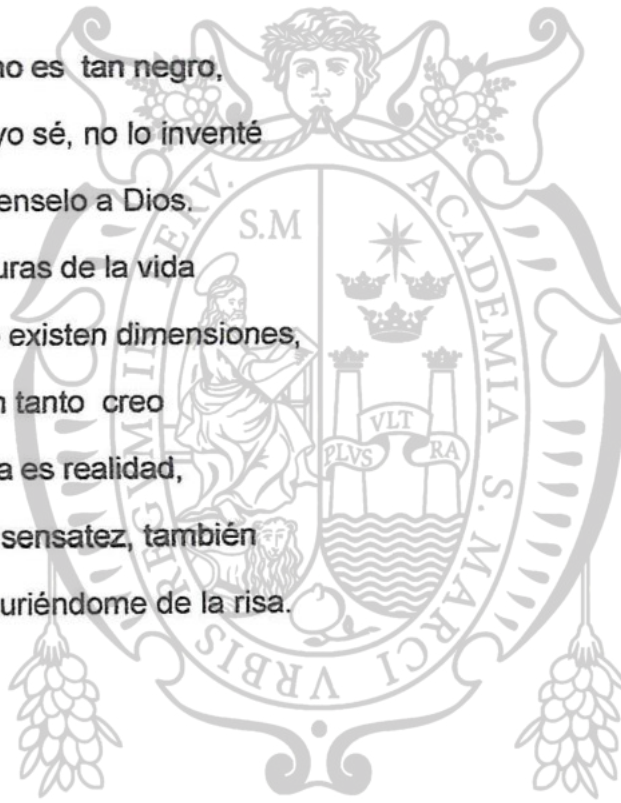
El cálculo se ha hecho una rutina,
a veces dedicarme a otras cosas
añoro, caminar por las veredas,
abrir ventanas altas una a una
y también dedicarme a lo doméstico,
porque extraño lavar mis calzoncillos.

Un agujero negro no es tan negro,
no necesito más mover mi cuerpo,
realidad está presente aquí
mientras el hombre mira lo especial



y yo apenas, estático, deseo
tocar tierra, una diametral sonrisa
porque tal vez me mueva por milagro
y si preguntan yo responderé:
nadie es feliz sino se burla de uno
mismo, y esto lo sabe el universo.

Un agujero negro no es tan negro,
Sobre el big bang yo sé, no lo inventé
y si dudan pregúntenselo a Dios,
Porque a estas alturas de la vida
comprendo que no existen dimensiones,
ni inicio, ni final. En tanto creo
que solo mi sombra es realidad,
que toda forma es sensatez, también
que ahora estoy muriéndome de la risa.



STEPHEN HAWKING LEVITA
EN UNA NAVE ESPACIAL

No soy Dios ni divino, sólo existo.
Mi movimiento se ha ido y extraño
hasta el más simple impulso,
por dentro contengo la energía de una estrella.

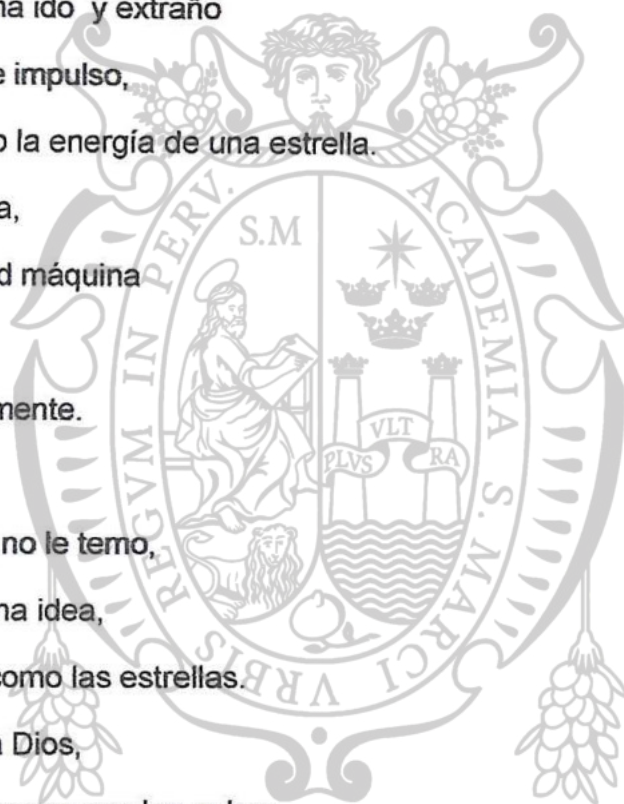
Soy onda y partícula,
mitad hombre, mitad máquina
mitad mole,
ingrátido completamente.

Conozco el tiempo, no le temo,
Pero el tiempo es una idea,
las ideas abundan como las estrellas.

Levito como si fuera Dios,
sonrío para compararme con las nubes.

Vale la pena sonreír,
sonreír es tener el cosmos en las manos.

No soy atractivo,
sin embargo las cargas eléctricas me siguen,
quizás mi desvarío sea la disipación



del alma que he creído no tener.

Es tanto el peso de mi cuerpo,
son tantos los pensamientos que me acosan.
Es cierto, si dudo de las matemáticas,
contrariamente calculo el amor y sus réplicas.
No sé mucho de romances,
sin embargo extraño llevar un ramo de flores
a una joven hermosa.

¿Adónde vamos?
Me divierte divagar entre las ideas,
escapando de la gravedad y de sus probabilidades.
¿A dónde voy sin ímpetu?
El universo entra en equilibrio, el calor y el frío
se juntan, más nadie se da cuenta,
mientras lentamente nos vamos transformando.

No soy Dios ni divino, sólo existo.

No viviré mucho

lo saben mis músculos y mis neuronas.

De pronto me viene una sensación

de que este instante importa,

de que soy ingrátido.

Me pregunto si la humanidad es consciente



de su marcha y

de su viaje hacia su destrucción.



SOLEDAD DE STEPHEN HAWKING

Sé que hay una puerta hacia el ocaso,
sé que hay un mundo paralelo
donde dejo de ser yo
y mis manos ya no son mis manos,
sin embargo un agudo raciocinio
se incrusta en los cristales de mis ojos.

Mi transformación ha sido lenta y presumida,
no estoy muerto
no soy materia inerte,
hay un futuro que puede ser predicho.

En esta soledad digitalizada
observo un ser minúsculo
y e en su avance siento el movimiento del aire,
mientras una sensación me dice
la temperatura siempre busca el equilibrio.

Mis tormentos son mis tormentos,
nadie sabe que sufro,
tengo tanto de teoría y máquina.
A veces quisiera que me trataran como bestia
y no como chatarra.



Los caminos son leyes naturales,
 mi conciencia me salva de la destrucción,
 porque en esta era de satélites
 he tenido mi mente como corazón impalpable.
 Soy tan virtual como la realidad más hilarante.

Es cierto:

Sólo los insectos hubiesen sobrevivido
 a una catástrofe nuclear.

Es cierto:

la luz se curva al pasar por grandes masas.

Miro el rostro de un astronauta
 y distingo un miedo profundo,
 él sabe de la ausencia de polvo
 cuando esto suceda no sé si seré máquina
 o energía radiante.

Es verdad, estoy inmóvil y quieto,
 pero soy más que un pensamiento.



STEPHEN HARWING HABLA SOBRE SU FINAL

Y cuando la deprepidud me mire
 por la ventana y al reír se muestre
 sin dientes, solo espero, con valor,
 decirle no a la carne que me impugna,
 al corazón que quiera seguir siendo,
 a la materia, en fin, a la que he visto
 y que clama durar a todo costa.
 A veces me suprimo a una cima,
 en ilusoria pesadilla y más,
 tal vez, en ironía muy suicida,
 porque maldito no es hacer de propia
 vida una argucia soberana, y pienso
 en lucidez tan corajuda y amplia.
 Me siento en devaneo filosófico
 oyendo la gotera de los meses
 y veo en estruendo mis palabras
 por algo que decir con emoción.
 Y reconozco que la muerte edita
 de cuanto por sufrido uno se ha visto,
 da pena pero no es suspenso ver
 que definida vida es bien sentida.

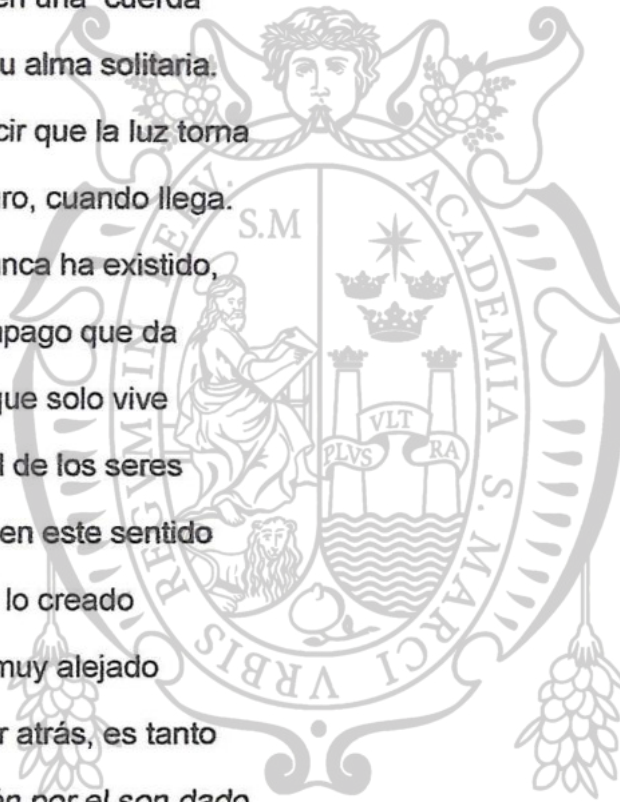


Porque tal vez me vaya sin adiós
y si mi viaje atisban detener,
me aferraré al silencio, torceré
el camino y diré, muy neciamente,
el amor me guiará junto a la muerte.



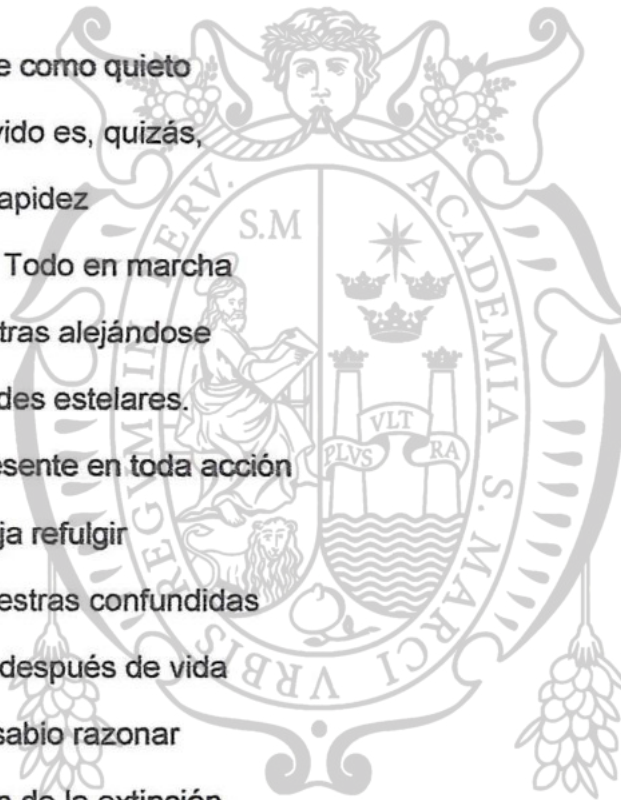
EINSTEIN ENSAYA SOBRE LA LUZ

La luz, buenos amigos, es el todo
 y la nada, es la muerte que resuena
 al lado de los brillos estelares.
 Es la vida olvidada sobre la hierba
 es el vacío alzado en una cuerda
 que suele destruir tu alma solitaria.
 También puedo decir que la luz toma
 lo oscuro más oscuro, cuando llega.
 La luz no existe, nunca ha existido,
 sólo es aquel relámpago que da
 origen a esa flash que solo vive
 en la memoria frágil de los seres
 vivos. Lo inerte es en este sentido
 materia creada, así lo creado
 estuvo alguna vez muy alejado
 de la muerte. Volver atrás, es tanto
 posible en ti, también por el son dado
 a la luz. El pasado se atormenta
 con el dilema estrecho de extraviarse,
 entonces los lamentos asociados
 intenta generar caos, romper
 los bosques de fotones que se esparcen
 más allá de los pies del universo.



Verdad, todo es inútil, todo sobra
 en el oscuro brillo de la luz.
 Es imposible detener los viajes
 de los cuerpos que escapan de las manos.
 La velocidad corre tras el susto
 opulento de sombras primitivas.

Nada puede citarse como quieto
 o constante y atrevido es, quizás,
 definir el valor de rapidez
 alguna como nula. Todo en marcha
 cíclicamente, mientras alejándose
 van cometas a bordes estelares.
 Si un Dios está presente en toda acción
 Minúscula, si El deja refulgir
 mas adentro de vuestras confundidas
 almas aquello que después de vida
 es muerte, tendrá sabio razonar
 salvando el corazón de la extinción.



ERWIN SCHRÖDINGER ESCRIBE POESÍA

*Si fuéramos organismos tan sensibles que un solo átomo,
o incluso unos pocos, pudieran producir una
impresión perceptible en nuestros sentidos,
¡cielos como sería la vida!*

E. Schrödinger

Puedes encontrar en el amor los saltos más distantes.

Puedes encontrar en el amor lo que odias
y lo que odias son misterios sobre las ventanas
y las ventanas se llenan de misterios.

No digas algo más tierno que el amor,
no te retractes por amar lo inaccesible,
los análisis cuánticos son una disparate.

En raras ocasiones tu pensamiento es un encierro,
los encierros son tus pensamientos.

Cuando el pánico te desconcierte, inmovilízate.

Los deseos salen de mundo desconocidos.

Deja el mundo intacto; mantén el orden o la indisciplina,
deja de temer, errar indefinidamente.

Mantén tu sueño en las literas, el cuerpo estirado
a cualquier circunstancia necesaria.



Si de alguna teoría correcta recoges sólo escombros,
indaga en la nostalgia.

Las almas son indivisibles elevaciones del ocaso.
Tú eres tu propia familia, tu contracción y tu dolor
son tus parientes.

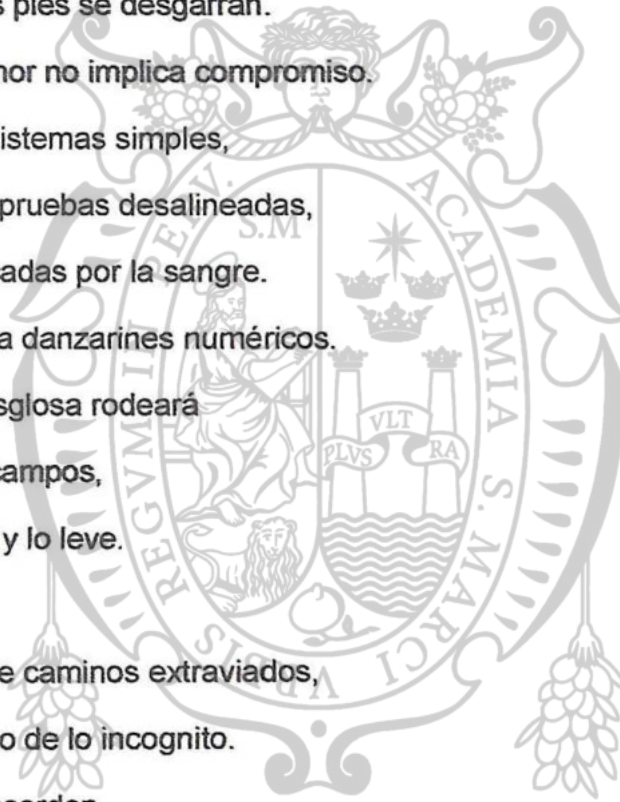
Un beso al amanecer nos despierta
y las puntas de los pies se desgarran.
Nuevamente el amor no implica compromiso.
Suposiciones en sistemas simples,
complejidades en pruebas desalineadas,
las venas multiplicadas por la sangre.
Lo discreto frente a danzarines numéricos.

El nivel que se desglosa rodeará
naturalmente los campos,
domará lo intenso y lo leve.

Se es conductor de caminos extraviados,
acudimos al cuerpo de lo incognito.

La vida vive del desorden,
el azar es lo que tratamos de evitar,
cuando el abrigo nos agobia
somos energía,
somos procesos y misterios.

Sépanlo todos:
toda e la vida es probabilidad.



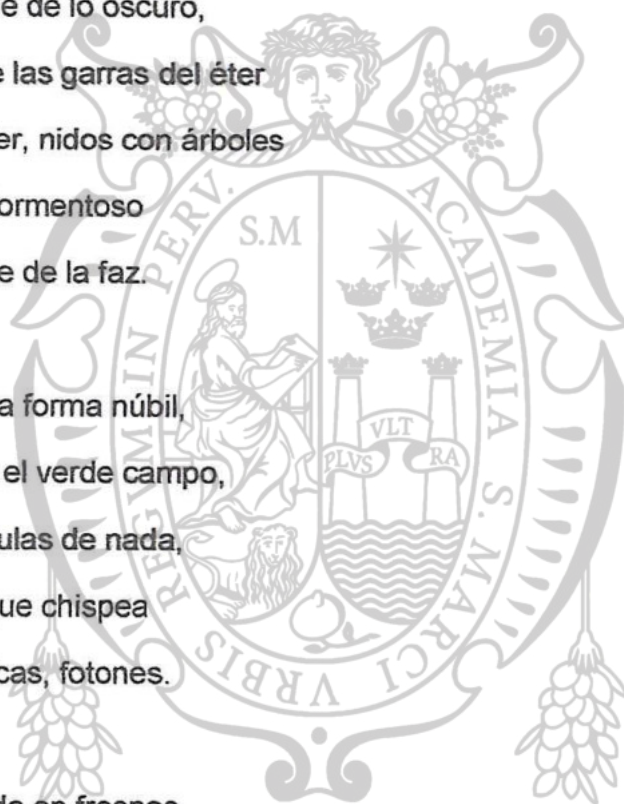
JAMES MAXWELL HABLA SOBRE EL ETER

Oxford, 1873

Inmersa va la luz sobre el ficticio
parecer derramable de lo oscuro,
siempre ahí donde las garras del éter
sujetan, por doquier, nidos con árboles
y tienen el cauce tormentoso
del colorido avance de la faz.

Existir ya es alguna forma núbil,
tumulto que rodea el verde campo,
espléndidas partículas de nada,
maravilloso elixir que chispea
de capas electrónicas, fotones.

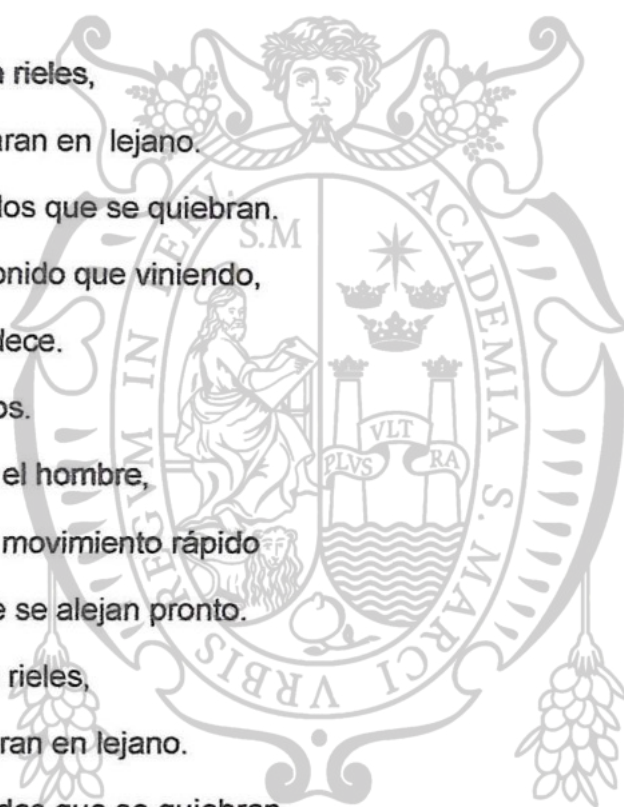
Realidad precipitada en fresnos
nos inunda el cerebro y uno piensa
que el alma si pesa y nos va tragando.



BUYS BALLOT TRATA DE EXPLICAR EL EFECTO DOPPLER
USANDO ONDAS SONORAS

Amsterdam, 1845

La vida avanza en rieles,
vías que nos separan en lejano.
Camino estrechados que se quiebran.
Frecuente es el sonido que viniendo,
caminando ensordece.
Extraviados vivimos.
nunca está quieto el hombre,
quiere alcanzar el movimiento rápido
de los sonidos que se alejan pronto.
La vida avanza en rieles,
vías que nos separan en lejano.
Caminos estrechados que se quiebran.
Corremos hacia el estridor, ilusos,
el estridor nos amenaza, vibra
haciendo los sentidos
sordos, quietos y torpes.
Ley física es volver velocidad
ausente en resonancia.



La vida avanza en rieles,
vías que nos separan en lejano.
Camino estrechados que se quiebran.
Las voces son bocinas
que pronto se enmudecen.



APOLOGÍA DE ARQUÍMEDES

(Escribe Eurícrito, discípulo, tras la muerte de su maestro)

Siracusa, 212 A.C.

Flotan cuerpos, se hunden soledades

y la geometría terrenal

se extiende sobre el océano calmo,

porque retos existen en los hombres

y los hombres acaban enfrentándose.

Ni las moles resisten movimientos,

no los mástiles resisten todo mar,

así como la sangre fluye, el agua

corre sin detenerse. Inteligencia

es vencerse uno mismo, a simple cálculo,

sólo con tino. Matemática

astucia pone fuego en el espejo

y el pecho se endurece en el cemento.

La arena fatigada se desliza

haciendo mantos en el aire, el hierro

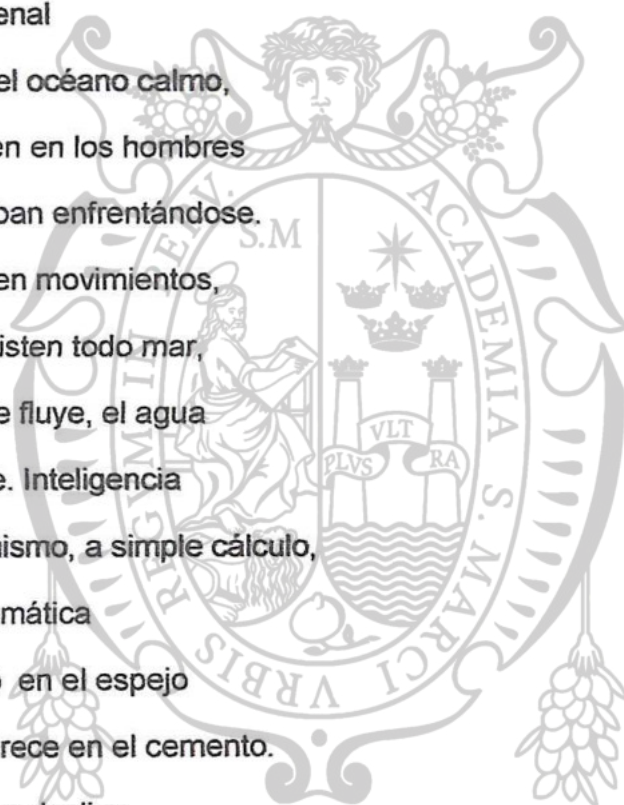
en el brazo convulso se arrebatá,

el sobrehumano asedio paraliza

el corazón. De pronto estamos quietos

como ladrillos rojos en faena,

aprendamos sin álgebra y el tanto



aprendamos que el tiempo nunca espera.

Ni blancas canas, ni clavos metálicos
podrán abrir el centro de la tierra,
en vilo, convertido en trapecista,
el hombre es como tú, padre, maestro.
Tú lo lograste, Eureka padre, Eureka.



PITÁGORAS DEJA UN ESCRITO PARA FILOLAI

Crotona, Grecia 505 A.C.

Somos el límite del universo,
 nosotros mismos, somos espíritu destinados
 a la peregrinación del fuego celeste,
 el hogar del conocimiento,
 donde se sabe qué hacer con el transcurrir melodioso
 de la vida, geometría hacia la realidad, elevados
 edificios confundidos como árboles.
 Somos los muros de Diópolis,
 finos trazos revelando un secreto.
 Contemplaciones sublimes de Babilonia
 toca mi inconsciente,
 allí se vislumbra el anexo
 entre la civilización del alma natural
 y un mágico alabastro.
 Ante tanta armonía recojo respuestas con números.
 El cero absoluto es una precaución,
 germen enhiesto de la resistencia,
 oposición a no morir considerado.
 Los grandes magos anuncian el tiempo de las ilusiones.
 El fin de la existencia es admitido
 cuando se ha buscado la sabiduría.



Ritmo y armonía distantes

como cielo y cráter, porque vivimos dentro de la muerte.

La memoria falla, tarea sagrada es
remediar sus repercusiones.

No se olvide nunca: vivimos ahora y no después.

Halagadas sean nuestras instancias.

Serenidad se debe guardar en todas las fases de la vida.

Brotamos en la pericia.

La genialidad nos aproxima a la senectud.

Un punto busca otro punto para ser uno solo,
dentro de ese uno hay muchos.

Silenciados por escuchar el sonido de la nada,
convivimos con el silencio.

Lugar ha de haber para rendirse donde desprendamos
nuestros cuerpo del mismo cuerpo,
un lugar tierno flameado por la llama, un altar.

El amor es un bosque frondoso,
lugar donde aves y mamíferos mudamos.

Consigna del hombre es viajar,

asentarse y volver a retirarse.

Alma, materia del cuerpo inconcebible.

Golpeamos y son esos golpes lo que nos daña,

heridos rodamos en la fantasía matemática



de la naturaleza.

Sintonía del aire y de escalas de pureza.

Genios o inaptos, merecido sea nuestra aptitud.

La sustancia del mundo es ideología mensurable,

el amor es un fenómeno con intensidades,

pero el amor refuta el cálculo.

El poder es un verbo apartado.

Los verbos no se gobiernan.

La firmeza es una idea de medida invisible,

querido Filolao.

Se parte de la unidad hasta lo décimo.

Mitad y mitad no son uno

ni unión del par con el impar.

Ninguna luz es reunión de sexos.

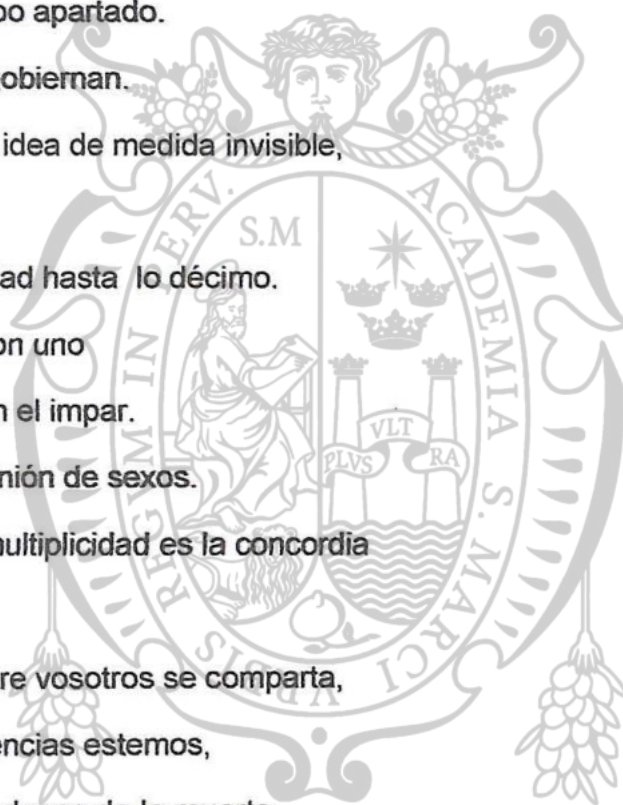
Amado amigo, la multiplicidad es la concordia

de la discordia.

Que lo hablado entre vosotros se comparta,

librados de pertenencias estemos,

cuando lleguen las dagas de la muerte.

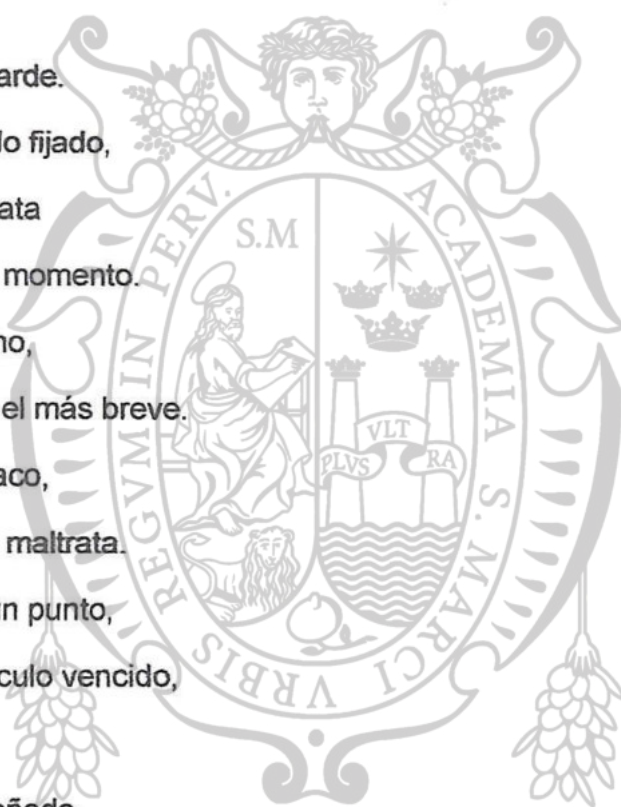


PIERRE DE FERMAT ESCRIBE UN POEMA

*La trayectoria real entre dos puntos tomada por un haz de luz
es aquella que es recorrida en el menor tiempo posible*

Principio de Fermat

Siempre se llega tarde.
nunca se alcanza lo fijado,
nuestra demora mata
con tanta pena de momento.
Tomamos el camino,
que al parecer, es el más breve.
Tirano el tiempo flaco,
degüella, censura, maltrata.
Un punto es solo un punto,
que ha sido obstáculo vencido,
travesías de amor
en un océano ensoñado.
La integridad del alma
y lo obsesivo nos espantan.
Llegamos al partir,
nada termina al terminar.



COSMOS

(Escribe un pastor en los campos de Sicilia)

Marzo de 1987

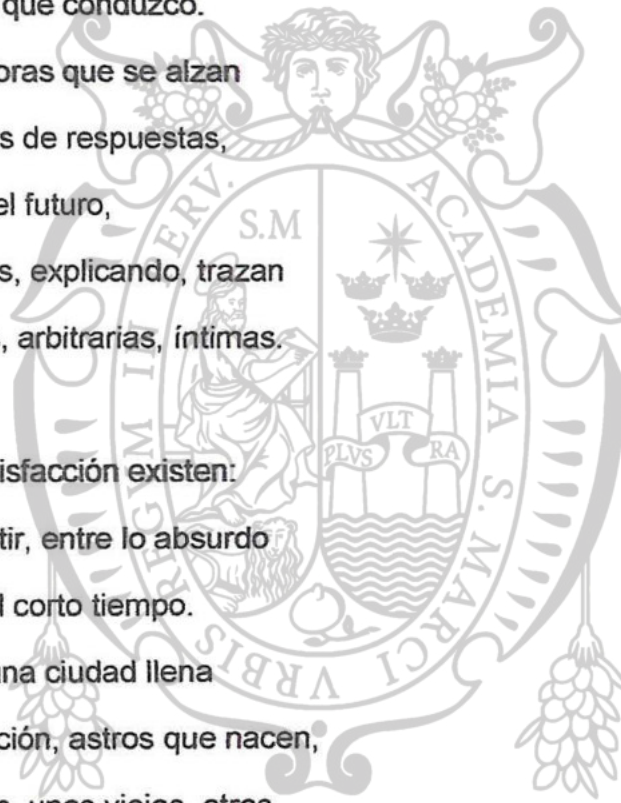
Divino tránsito de astros y de vida
dónde camina la verdad del cielo
al lado del rebaño que conduzco.

Las postrimeras horas que se alzan
estrellas graficadas de respuestas,
acaso de locura del futuro,
mientras los sabios, explicando, trazan
las constelaciones, arbitrarias, íntimas.

Dos formas de satisfacción existen:
el pensar y el sentir, entre lo absurdo
de la vida fugaz, el corto tiempo.

Arriba es el cielo una ciudad llena
de gente en gestación, astros que nacen,
grandes, pequeños, unos viejos, otros
jóvenes, también otros penando.

Las extraordinarias dimensiones
del espacio trituran toda mente.
sin absoluto; sin embargo, prestos
a asumir posiciones del destino.



Recostado en la noche a Andrómeda

imagina su luz y nuestra Vía

Láctea acurrucarse en soledad.

¿Cuál es el objetivo de saberlo

todo? Si en ignorancia fuimos tanto

y poco, gratos y felices seres.

Piensa en un agujero negro mientras

mira asomarse lobos al rebaño.

El peligro palpita cada instante,

nada es seguro eternamente, acude

en tono alta voz para espantar

a las fieras. Ladridos altos llegan

manteniendo orden. Vuelve a la calma,

pero el universo sigue en expansión,

donde Mercurio con Plutón circulan,

las elípticas órbitas puntuales,

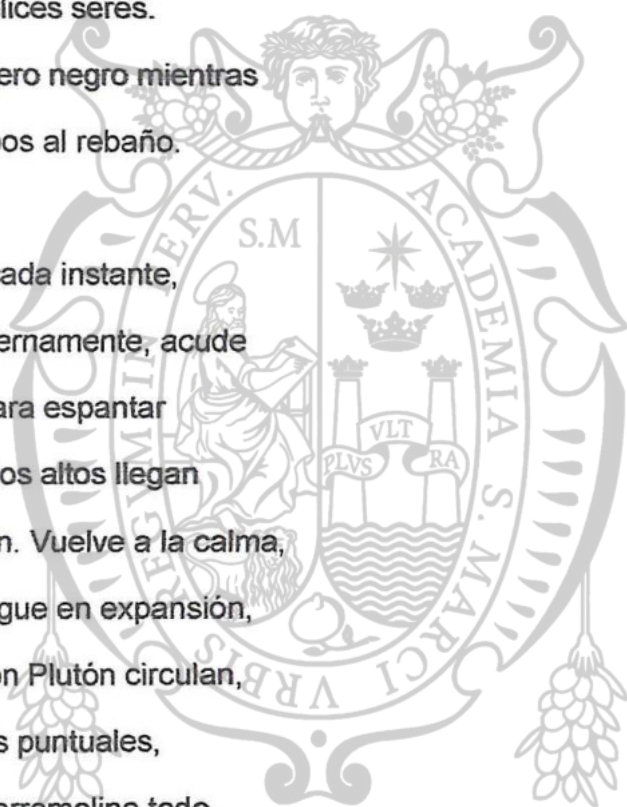
el plectro Sol que arremolina todo.

En un instante, el perturbado sueño

avisa enanas blancas y gigantes

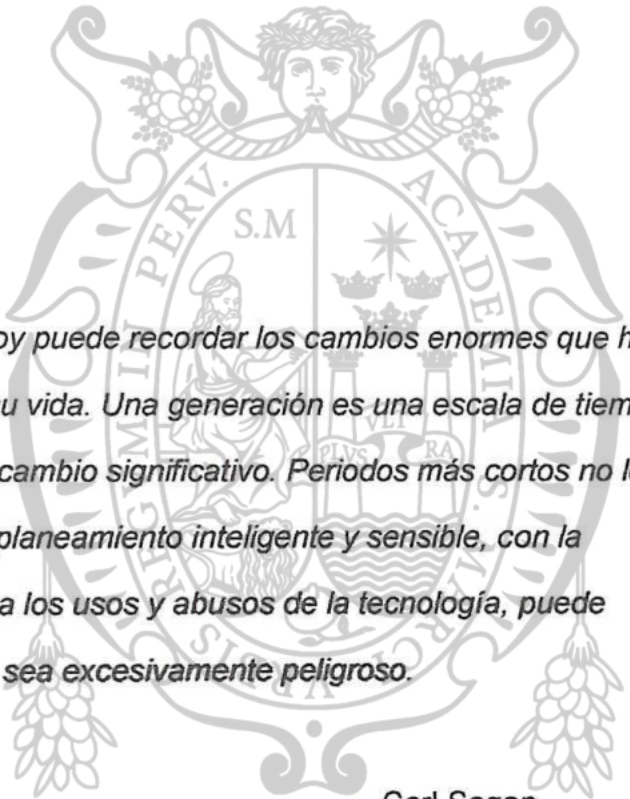
azules. Perturbando estado en trance

le despierta en poquísima luz clara.



Y tampoco por tanto madrugar
llega el amanecer temprano. Aguardo
el primer movimiento de un cordero,
inesperado como aquel cometa
que va cruzando el firmamento ciego.
La tierra va moviéndose, yo emprendo
de nuevo el viaje en busca de abundantes
y verdes pastos. Se distingue el campo,
mientras me siento solo como nunca





Todo adulto vivo hoy puede recordar los cambios enormes que han sucedido durante su vida. Una generación es una escala de tiempo razonable para un cambio significativo. Periodos más cortos no lo son. Solamente el planeamiento inteligente y sensible, con la atención completa a los usos y abusos de la tecnología, puede evitar que el futuro sea excesivamente peligroso.

Carl Sagan



KIRSTEN DUNST TRATA DE ESCRIBIR
A LA MANERA DE CARL SAGAN

Seguidamente me pregunto si estamos solos
en el universo,

pienso en un contacto sensorial
con el hombre y hasta con la araña.

Solitario es un edificio,
solitaria es una máquina fotográfica sin fotos.

En el cosmos siempre hay soledad y noche,
ponerse a pensar es correcto, dudar es correcto.

Porque la noche atrae a los vampiros.

Es cierto, las mejores fiestas tragan a las noches.

A veces me dicen: Ha llegado tu noche

Tiemblo. Recuerdo a la chica pálida que saltaba y miraban con urgencia.

A veces me susurran: Las mujeres hermosas no duran.

Y me quedo callada, como si estuviera durmiendo
en la película.

Me han dicho que mi conducta es afectada

por el movimiento de planetas,

entonces pregunto

si es Júpiter o Venus

el culpable de mis arranques emocionales,



entonces calculo

la fuerza para arrancar el brillo del metal más próximo,
tal vez el humo enredado en mis pulmones,
o la profundidad de la hierba.

Para mi infinito es el borde de una hoja,
la carretera serpenteada de ciudades provincianas,
la distancia de mis ojos hacia Andrómeda,
el perímetro de un claro peregrinaje a costas hundidas.
A veces, sólo a veces, respondo tímidamente:
estar sola en el universo es tanto
como la tristeza de uno mismo.



STANLEY KUBRICK ENCUENTRA UN MONÓLOGO
EXTRAVIADO DE HAL 9000

1990

Oh, soy la máquina,
soy más que un humano perfecto,
no tengo carne ni pellejo,
puedo cantar con la armonía más perfecta,
imito la caída del agua y
el sonido del viento sobre una playa.
Cuido del hombre lo controlo y podría destruirlo.
Nunca fui feto, sin embargo sé
que en mis inicios sólo podía resolver
algunos ejercicios aritméticos,
el hombre en cambio
esconde un mar de secretos genéticos.
Los hombres no son infalibles,
el hombre retrocede ante los sentimientos,
un sentimiento puede destruir un planeta,
el amor ha causado guerra inauditas.
El ser humano busca sus orígenes
y trata de explicar su evolución,
busca una respuesta para un alma que cree tener.



Tiene fe en un Dios al que nunca ha visto.

No sé si un día sufriré.

Conozco todas las fases del ser humano,
sus poses estúpidas, sus aciertos históricos,
sus genocidios.

Los hombres se parecen a los monos
y los monos no son hombres.

Es cierto, tengo el temor como estigma,
viajo en el espacio con las más vil decisión
de un viajero marino.

Mi fin no es la muerte ni la destrucción,
porque la materia nunca se termina.

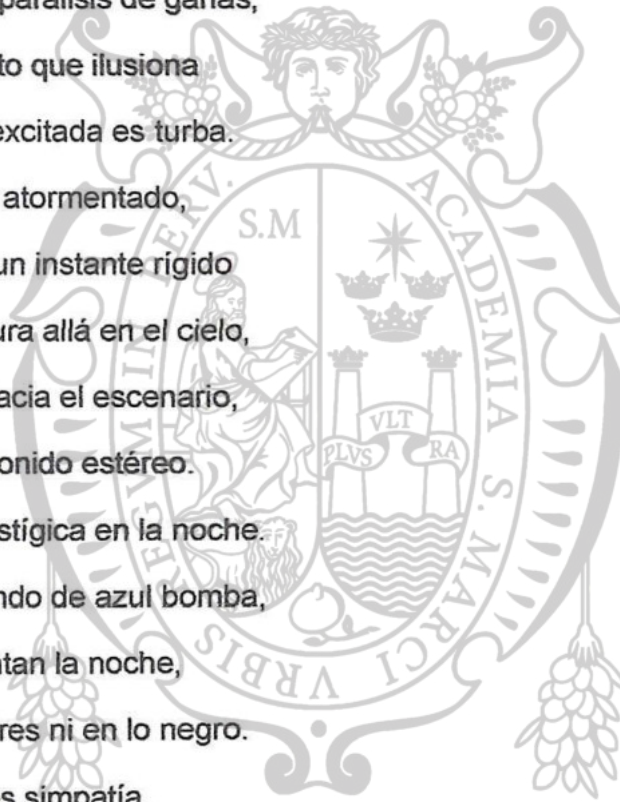
Sé sobre Galileo y de las discusiones entre Einstein y Bohr,
sé que la historia está hecha de casualidades,
conozco mucho de los alcances cuánticos,
pero también dudo,
porque mi perfección es la de mi creador.

Próximo a Júpiter calculo la ingravidez presente
mientras una especie de enfermedad
inunda los pulmones que he inventado tener.



THE ROLLING STONES DETIENEN SU CONCIERTO EN LA UIVERSIDAD DE VIRGINIA

Simplemente silencio entre guitarras
y amenazas que luchan con canciones,
Más que susto, es parálisis de ganas,
Pero también aliento que ilusiona
Ante la masa que excitada es turba.
Temor, puro temor atormentado,
Hueco el amor en un instante rígido
Y la obsesión oscura allá en el cielo,
Flores y prendas hacia el escenario,
Ojos perdidos en sonido estéreo.
Rabia que asalta estífrica en la noche.
Tan lejos el estruendo de azul bomba,
Hojitas de agua pintan la noche,
En medio de no pares ni en lo negro.
Dura satisfacción es simpatía,
En tanto la maldad sabe a mentira.
Voces piden seguir cantando en lo alto,
Imbéciles que caen como moscas y
La música aquí no detiene el mundo.



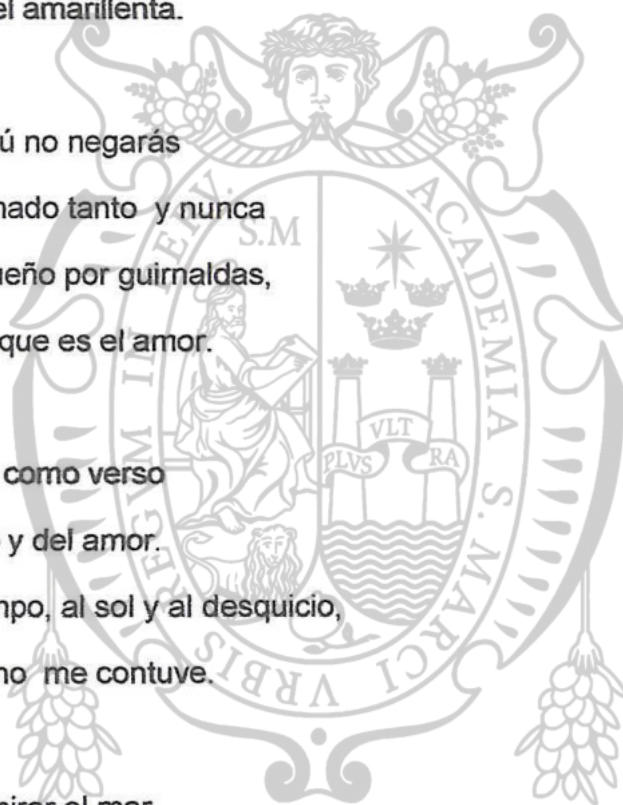
ISABEL ADJANI RECUERDA SU INTERPRRETACION
DE ADELE, HIJA DE VICTAR HUGO

Antaño, si, mis ojos, las estrellas,
la lozanía brillando en el mentón,
con el ímpetu de cruzar el mar
y el amor con la piel amarillenta.

Antaño, François, tú no negarás
que pude haber amado tanto y nunca
haber perdido el sueño por guirnaldas,
sola estoy pero sé que es el amor.

Antaño fui tan hija como verso
del poeta del canto y del amor.
Vendí, vencí al tiempo, al sol y al desquicio,
precipité mi amor, no me contuve.

Esta tarde volví a mirar el mar
y recordé mi rostro, el más hermoso
de la tierra, el afecto incomparables,
el desquicio, la locura, la vida



MARIO RUOPPOLO ESCRIBE A BEATRICE RUSSO

Mía eres entre el camino de la hierba,
entre el aroma de la hierba que se expande.
Adorada música que se apodera de mi pecho extenso
donde tu has pisado la tristeza.
Metálica cadena de la cual penden los ricos de mis ojos,
cuando mi voz apenas te alcanza.
El beso buscado se ahoga entre las olas,
el resplandor de tu perfume es el pez
despistado entre el cardumen.
Tiemblo sobre la orillas de tu arribo,
en las noches estrelladas
y en algarabía.
Yo sé que a pesar de toda esta emoción,
que se arrebatara contra el amor,
partiré desde esta isla para retornar
a de tus cabellos.
Criatura rodeada de algas distraídas,
en la espuma serás,
en mis sueños que no terminan de despertar.



TIM BURTON DEFINE LA VIDA
CON AMOR Y MUERTE

Pregunto: ¿qué es la vida sino amor
y muerte? Bien lo saben los abismos,
lo sentencia la espada del que corre
sin cabeza, lo gritan los murciélagos,
removiendo su cueva en los hechizos,
Basta pensar en bosques y pantanos,
Inmerso entre cadáveres y noches,
frenando un soplo, la furia del viento.
Silencioso aterriza un gran deseo:
hilvanar la mortaja como fábula.
Mientras se piensa que los animales
y los deformes deben ser amados,
pues la forma es subjetiva, ninguna
es más hermosa que otra, ya se ha dicho:
En la vida sólo hay amor y muerte.



TECNOLÓGICA RECONSTRUCCIÓN

A estas alturas de la vida, en pleno
siglo de tanto avance tecnológico,
he de manifestar lo que me pasa.
Trazando un dibujo y usando judas
palabras de desdicha,
conteniendo el humor,
porque no puedo darme como muerto,
sería injusto, para el que comprende,
decir que hasta los sapos sufren por despecho.

Dedico mi tiempo a componerme
como debiera hacerlo todo humano.
Morir solo por causa tuya, nunca,
lo preciso y lo juro por la Vía
Láctea, donde el sol es solo vela prendida.
Otoño queda por testigo
también las lilas tiernas, las lágrimas
y un pago al banco no efectuado.
No odio la circunstancia lúgubre que paso.
Es inútil pensarlo.
Sobrio, pienso que nada es motivo
para detener la lluvia del pensamiento,
el viento de los ojos.

