



Nuevamente el e-zine aparece a la luz pública desfasado en el tiempo. Mil veces me he propuesto que la próxima edición saldrá en la fecha que corresponde... y mil veces he faltado a esa promesa. Siempre tengo alguna excusa. Y esta vez no es la excepción. Pero creo que esta vez, más que todas las veces anteriores, ustedes deben leer mi reflexión.

TauZero, para mí, es un símbolo de mis proyectos poco convencionales. Siendo yo un individuo muy convencional (a juicio de la gente que me conoce), el incursionar en algo como un e-zine representa, de alguna forma, mi no-convencionalidad. Siendo *TauZero* una creación de mi persona, he querido que refleje en sus páginas, sobre todo en sus editoriales, mucho de lo que yo pienso y siento. Nació en una época en la que me encontraba realizando una práctica laboral en Santiago de Chile, época en la que el nivel de ocio era alto. Sufrió su primer paréntesis fuerte cuando tuve que retomar el último semestre de asignaturas en la universidad, el año 2003. Volvió a aparecer a la luz a fines de ese mismo año. Y nuevamente volvió al estado catártico cuando la universidad, a mediados del 2004, comenzó a presionarme para que terminara, de una vez por todas, aquel molesto trámite que es la realización de la memoria de título (o tesis de pregrado o monografía de fin de carrera o etc.). Desde septiembre hasta diciembre fueron días, con sus noches, bastante intentas. Escribiendo, borrando, corrigiendo, estudiando. Por supuesto, todo aquel apretón final dio sus frutos. Puedo decir, muy contento de mí mismo, que en el preciso instante en que escribo estas líneas ya no soy estudiante universitario. He obtenido, finalmente y después de muchos años de estudio y muchos sustos, el título de ingeniero civil electrónico. Este nuevo status académico lo obtuve la segunda semana de diciembre, y por supuesto que desde aquel

TAUZERO Nº10 **Diciembre** **2004**

Director

Rodrigo Mundaca Contreras

Editor

Sergio Alejandro Amira

Diagramación y Dirección de Arte

Sergio Alejandro Amira

Portada

Salvador Dalí

Colaboradores

Jorge Baradit

José Fco. Camacho A.

Vicente Forte Sillió

Ronald Mennickent Cid

David Mateo

Sandra Leal

Omar Vega

día hasta ahora pareciera que he estado levitando. Terminar la universidad ha sido, hasta ahora, el proyecto más exitoso, y posiblemente el más significativo, que he culminado en mi vida. Me siento muy feliz, pero por sobre todo, me siento tranquilo.

Más de alguna vez Sergio me ha leído y escuchado, con ocasión de mis retrasos e irresponsabilidades hacia *TauZero*, que cuando terminase la universidad mi actitud hacia el e-zine cambiaría. Y me da una vergüenza enorme el no poder cumplir con lo que he dicho. Sucede que me he puesto a laborar, como se espera que un ingeniero labore, y ello implica trabajar 8 horas diarias como mínimo, 5 días a la semana. El detalle es que soy un ingeniero novato, muy

novato, y por ende el proceso de adaptación a la cultura de mi primera empresa, una consultora de ingeniería en proyectos de automatización de procesos, me ha demandado mucho esfuerzo. Tanto así que al término de la jornada acabo francamente exhausto. Sin muchas ganas de hacer nada más que dormir. En ese contexto, no he leído nada de nada, y menos he escrito.

Durante los fines de semana la cosa no mejora. Que los amigos y amigas, que el deporte (que también es una actividad que sólo he comenzado a retomar después de la universidad), y una que otra actividad corroe todo mi tiempo libre. Encuentro tal situación francamente horrible. Soy soltero, no tengo compromisos con nadie y aún así, a-ú-n a-s-í, tengo problemas de tiempo.

Estimo que todo aquello sólo es por una mala planificación. Pero la situación por la que atravieso no es usual. Uno no termina la universidad ni obtiene su primer trabajo todos los días, de modo que considero mi situación actual como extraordinaria. Eventualmente me adaptaré a mi nueva condición, y redefiniré los tiempos para mis actividades laterales de modo de dejar el tiempo que necesita, finalmente, mi actividad literaria.

La edición de *TauZero* que tienen en sus manos (o monitor), ha estado lista desde hace bastante tiempo, sólo faltando agregar esta editorial-excusa. ¿Qué sería de *TauZero* sin Sergio? Seguramente sería uno de los muchos proyectos que forja mi imaginación, pero que por falta de tiempo o ganas o que sé yo, finalmente nunca se hacen realidad.

Que disfruten esta edición.

Rodrigo Mundaca Contreras
Diciembre 2004

CONTENIDOS

EDITORIAL

por Rodrigo Mundaca.

FICCIÓN

Garamén

por Sandra Leal.

Cubil abyecto

por David Mateo.

Vampiros

por Jorge Baradit.

A CIENCIA CIERTA

No divisible

por José Fco. Camacho A.

PUNTO OMEGA

Una visión cristiana del fenómeno

OVNI

por Ronald Mennickent Cid.

BRAINSTORMING

Astrología: lo que siempre quiso saber y nunca se atrevió a preguntar.

por Omar Vega.

CAJA NEGRA

Poder de diez y otros desvarios

por Vicente Forte Sillió.

GARAMÉN

por Sandra Leal

Garamén se acomodó en su silla. Frente a él, la ventana enmarcaba un mundo húmedo y arbóreo, donde la lluvia era cosa normal. Desesperado, cerró sus ojos en un vano intento por ignorar ese paisaje constante del que no formaba parte, aunque todos lo creyeran.

Momentos como este eran los que trataba de evitar, obligándose a sí mismo a pensar en otras cosas, o a realizar trabajos para los que no estaba llamado en su sacerdocio, todo con tal de no dejarse llevar por ese sentimiento abrasador que le gritaba desde el fondo de su corazón: vete de aquí, no perteneces a este lugar, estás mal.

No obstante su empeño por eludir los sentimientos que lo embargaban, estos, a veces afloraban, brotaban como lava de un volcán recién despierto y se asentaban en su cuerpo consumiéndolo desde dentro.

Se levantó de un salto en el colmo de la angustia, con tan mala suerte que su cola, enorme y fuerte, tumbó la silla hasta el otro lado de la sala. Esto arruinó aún más su moral, dio una zancada hacia la ventana, emitió un fuerte grito hacia el horizonte y desesperado, golpeó con sus garras el marco de la ventana. Cerró los ojos llenos de lágrimas y cuando los volvió a abrir nada había cambiado; la lluvia continuaba y los árboles se agitaban por culpa de las gotas que sin querer las mecían, luego estas caían sobre el piso de tierra, deslizándose, corrían por el suelo ansiosas de compañía formando pequeños riachuelos que corrían en dirección al extenso océano que se percibía colina abajo. Felices ellas, pensó, felices gotas de agua que libres de toda moral recorren el mundo, imperturbables, capaces de cambiar la fisonomía planetaria hasta destruirla y que de cualquier modo nadie las odiará nunca,

el piso de tierra, deslizándose, corrían por el suelo ansiosas de compañía formando pequeños riachuelos que corrían en dirección al extenso océano que se percibía colina abajo. Felices ellas, pensó, felices gotas de agua que libres de toda moral recorren el mundo, imperturbables, capaces de cambiar la fisonomía planetaria hasta destruirla y que de cualquier modo nadie las odiará nunca, sin importar los daños que ocasionen.

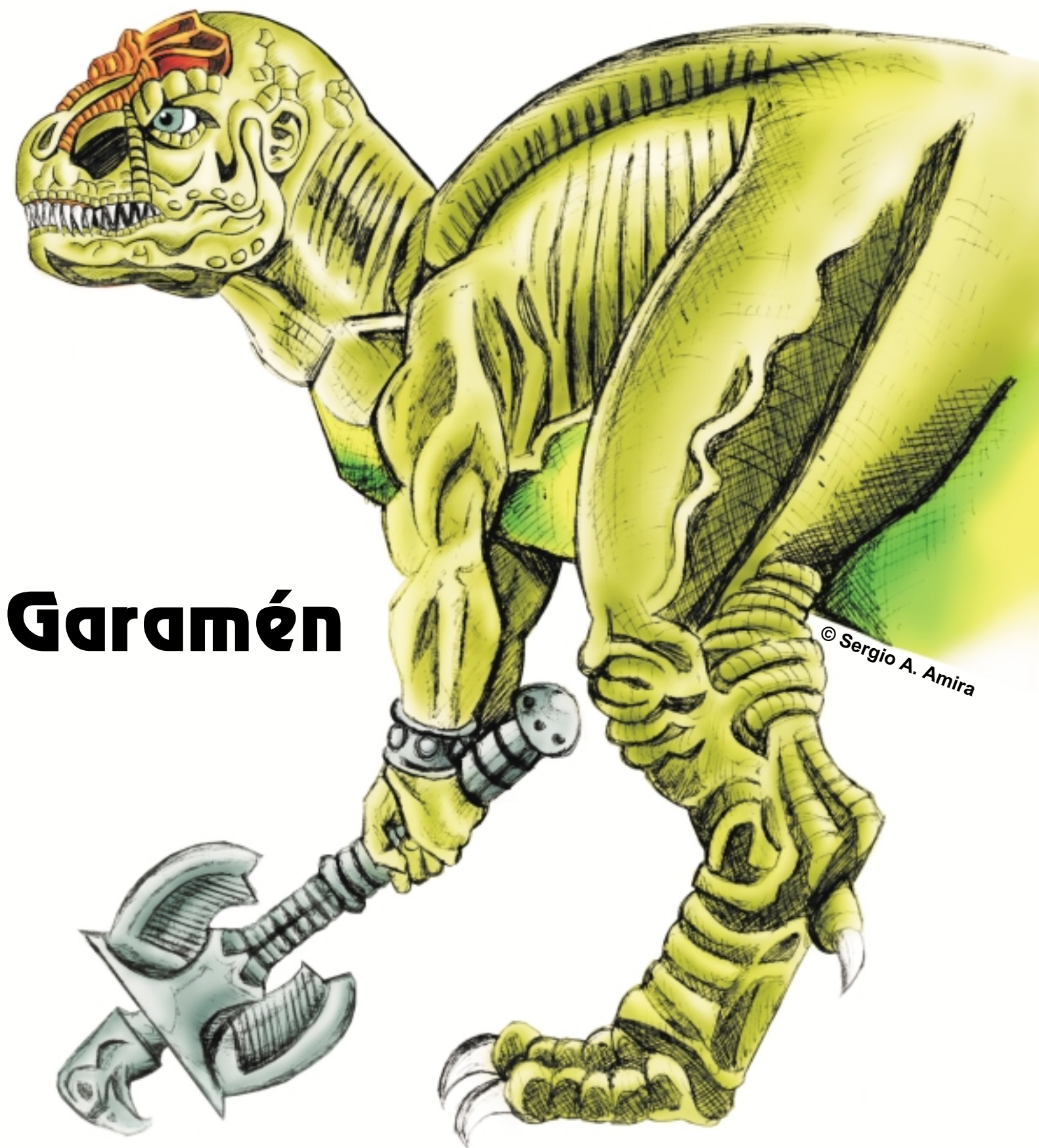
Un sonido lo distrajo de sus lóbregos pensamientos. Alguien tocó a la puerta y sin necesidad de preguntar quién era ya lo sabía. Alderra, la hembra más próxima a su recinto, respondía al llamado que sin meditar había hecho. Ella estaba siempre pendiente de él, la única de sus feligreses que no simulaba amarlo, pues lo amaba y ese grito le debió parecer un llamado de apareo. Abrió la puerta y apareció ella con sus escamas alborotadas en una tentativa de escurrir los restos de lluvia que bajaban por su cuerpo. Hoy tenía los bordes pintados de lila, con un toque de escarcha azul que la hacían ver casi etérea. Supuso que ese era el efecto que ella quería producir. La saludó y se hizo a un lado dejándola pasar.

–Siempre es bueno verte, Alderra. Supongo que estabas cerca cuando...

–No, cariño. No necesité estar cerca para escuchar tu grito, creo que todos en la ciudad lo escucharon.

Sintió que sus escamas pectorales se le erizaron y la sangre se acumuló en sus sienes. Seguramente ella notaría la coloración de las cortas escamas de su rostro, y claro que lo notó: esa sonrisa de complacencia no iba a surgir espontáneamente.

–Lamento haberte alterado, y a todos los vecinos –añadió rápidamente–. Sabes que a



Garamén

© Sergio A. Amira

pesar de mis votos sólo soy un lagosiano y nada podrá cambiar eso.

–No tienes que disculparte conmigo –miró al suelo y recogió con suavidad la silla colocándola en su sitio–. De cualquier forma, valió la pena venir acá tan sólo para verte colorear –sonrió indulgente–, es grato ver que aún hay machos que sienten vergüenza de sus instintos. Bueno –dijo, sentándose cómodamente en uno de los sillones–, qué debe hacer una chica en la casa de un monje para que le brinden una taza de guaroog–. Luego agregó, como dándose cuenta de algo: –Tienes algo de eso, o los votos de la secta Cisco tampoco te permiten beber licor, además de prohibirte otras cosas divertidas.

–La orden a la que pertenezco es severa, pero nos deja ciertas libertades. Creo que a ambos nos vendrá bien un trago, ya vengo.

Se retiró a la cocina, buscó en la alacena donde guardaba las bebidas y mientras las servía no pudo evitar emitir un suspiro distraído; una vez más, lamentó no poder hacer caso de esa dulce mujer que tanto lo amaba, a quien, si no fuera por sus deberes y otras imposibilidades técnicas, hacía tiempo le habría hecho saber que era correspondida. Además, le molestaba tener que aprovecharse de ella, de su amistad, pero le urgía saber cómo iba la guerra y ella, la Jefe de Protocolo del palacio de gobierno, podría saber nuevos detalles sobre las batallas que se libraban en el cosmos, donde muchos amigos enfrentaban a diario la posibilidad de la muerte.

Cien años en guerra no le habían hecho mucho bien a los reptiloides, era mucho lo que habían dejado de avanzar y de crecer como especie. Si no fuera por la guerra él no estaría en ese predicamento y, seguramente, amar a Alterra no sería imposible. Y todo, se quejó, por un afán colonizador que nos lleva por el mismo camino de otra raza imperialista y tan territorial como esta. ¿El Universo es vasto y tienen que explorar el mismo sector? –exclamó.

–¿Decías?

–¡Ya voy! Estoy buscando los tazones.

Se colocó la túnica. Bajo esas circunstancias funcionaba como un escudo contra los instintos de apareamiento tan acuciantes en las lagosianas. Cómo sería ser hembra y tener tantos deseos libidinosos acumulados, se preguntó. Sujetas a la llamada de los machos, a sus inciertas emociones, pendientes de aquellos seres quienes no siempre cedían a sus impulsos físicos, ya que de ellos, de los machos, dependía el control natal; por lo tanto, debían contentarse con escuchar y esperar a ser deseadas. Sería frustrante para ellas encontrarse con machos que las atraían, pero que ni todos los instintos los harían ceder a sus expectativas de amor puesto que habían hecho votos de castidad, como era su caso. Como experto en la vida terrestre, no pudo evitar realizar comparaciones mentales. Pensó en las humanas, a millones de años luz de ahí, quienes no tenían por qué contenerse nunca; hombres y mujeres cedían a sus caprichos físicos sin importar la época del año; ellos, los humanos, poseían cosas como las píldoras anticonceptivas, más otras técnicas de control natal y un sistema reproductivo diferente que los hacía estar siempre en época de apareamiento, sin correr el riesgo de engendrar indebidamente y así aumentar el número de la población, si no querían. Tampoco debían pedir permiso para engendrar, como era natural entre la raza reptiloide y en particular entre los habitantes de su planeta madre, Lagaos. Tal vez esa libertad hacía más fuertes a los humanos, porque eran más felices al tener resueltas necesidades físicas como la del sexo, ya que sin hijos de por medio, el apareamiento sólo es sexo. Con los tazones listos se sentó cerca de ella, le brindó uno. Sin poderlo evitar la miró por encima del líquido plateado. Observaba con atención la escarcha azul que parecía flotar sobre aquellos ojos de miel, creando un brillo claro

sobre su intensa mirada.

–No sabes cuánto me gustaría poder compartir mi tazón contigo y tomarte para mí, aunque fuera sólo a través de este tazón simbólico.

–Por favor Alderra –su voz parecía no querer salir–, sabes que si alguien se entera que cedí a mis impulsos, aunque sea simbólicamente, perderé todo mi trabajo de evangelización en esta ciudad.

–Vamos, no te pongas tan serio, sólo fue una frase. No me hagas caso.

Ese “no me hagas caso”, le sonó a Garamén como un reto, ella no podía disimular su furia.

–Hablemos de algo menos comprometedor. ¿Qué has sabido de la guerra, los humanos por fin han perdido la posición en el asteroide Blundelfiel?

Al hacer esa pregunta sintió un nudo en su garganta y los sinsabores de la ansiedad se despertaron en él.

–Claro –respondió orgullosa–, era de esperarse. Nosotros somos más y más listos. Tardó un poco, pero los acabamos a todos. Los humanos tuvieron que retirarse, y pronto serán devueltos a su rincón del espacio.

Garamén se quedó estupefacto sin poder decirle nada, sabía que ella no lo comprendería. Entre los lagaos no se establecían lazos familiares; eran seres ovíparos, que dejaban sus huevos sobre la arena, a su suerte, sobreviviendo tan sólo con la luz de la estrella regente. Como sí pasaba entre los humanos; cuántos padres, hermanos, hermanas, novios, prometidas, habrían muerto en aquel montón cósmico y sus familiares ahora los llorarían desconsolados. Cuántos lagaos habrían muerto también, pero nadie los contaba. La promesa de la reencarnación hacía que una muerte inesperada no importara. Después de todo, si alguien perdía a un amigo, albergaba la total seguridad de volverlo a encontrar en otro cuerpo.

–De todos modos, querido amigo, la ofensiva

que se prepara en torno a la estrella que los humanos hacen llamar Próxima Centauri, acabará con todas sus posibilidades de trasladar tropas en nuestra dirección y así el asteroide 4000 se librará de la presencia de esos mamíferos.

–Tanta destrucción por un miserable asteroide –se quejó Garamén con amargura.

–No es sólo un asteroide, es nuestro derecho a colonizar el universo. Son pocos los planetas habitables y ellos, lamentablemente, respiran oxígeno como nosotros.

–Podríamos compartir, vivir juntos en una misma superficie. Los planetas habitables son enormes.

–Por favor –bufó ella–. Compartir nuestro territorio con esos animales, ni tú lo aceptarías. Además, sacarlos del asteroide 4000 hará que se devuelvan a su rincón del espacio y por fin entenderán que deben mirar en otra dirección. Pero ese no es el punto, el asteroide 4000 está todo hecho de T-fortium, tanto como para que nosotros levantemos toda una ciudad en la parte blanda del planeta que pese a todos nuestros avances no hemos podido habilitar. Bien, lo admito, será una ciudad subterránea, lo bastante profunda como para poder asentarla en la base sólida del núcleo planetario, pero lo suficientemente grande como para que sea posible aumentar el número de nacimientos entre nosotros, y tan fuerte que las aguas ni el barro la oxidarán. En cambio, para qué lo quieren los humanos: para destruirlo y venderlo por partes dentro de ese complicado sistema económico que ellos manejan. ¿Y qué crees que harán con esas partes?

–Armas –susurró Garamén–. Sé que eso es lo que todos piensan Alderra, pero ellos no sólo fabrican armas, también tienen ciudades que construir. Próxima Centauri es un sistema recién colonizado...

–¡Qué debió ser nuestro! Además no lo llares Próxima Centauri –y luego agregó con una especie

de susurro enfadado-, ese nombre humano se está volviendo demasiado popular, incluso los jóvenes soldados lo nombran con esas palabras ajenas. Llámalo como nosotros lo conocemos: Nadog, nido, porque ese debió ser un nuevo nido para nuestra especie -en este punto detuvo el burbujeo exasperante de sus palabras, se puso sobre sus dos patas y respirando profundo, tratando de recobrar la calma le dio dos vueltas a la sala antes de volverse a sentar-. Cómo los defiendes. De verdad que no lo entiendo. Por qué te gustan tanto, qué te han dado o qué te han hecho para admirarlos de esa manera.

-Los admiro por su complejidad; como admiro a los lagaos por su sencillez, pero sé una cosa que tú no entiendes: no podemos acabar con todo y todos los que se nos opongan. Un día tendremos tantos enemigos que no habrá tregua, ni indulgencia para nosotros y te aseguro que lo lamentaremos. El asteroide 4000 es lo suficientemente grande como para que ambas especies lo exploten y compartan sus riquezas. Próxima Centauri o Nadog, o como lo quieras llamar, aún se está reformando para ser habitable, con nuestra ayuda el proceso se acortará y tanto reptiloides como humanos podrán asentarse en él. ¡Ambas razas han crecido demasiado, necesitan de nuevos planetas a los cuales extenderse, por qué ninguna lo entiende! -exclamó agitando los brazos como si esto diera énfasis a sus argumentos-. Hubo un momento de silencio; ambos bebían su guaroog sumidos en sus propios pensamientos. Garamén sintió la vista de Alderra fija en él y tuvo la sensación de que ella se quedó esperando una explicación.

-Lo que pasa -dijo a modo de disculpa-, es que tanta destrucción, tanta muerte sin sentido, no es lógica; ni habla bien de nosotros.

-Ellos fueron los que empezaron -le respondió tajante-. Haciendo a un lado Nadog, alegan que a ellos se debe el descubrimiento del asteroide y que por eso les pertenece, pero parecen olvidar

que aquella mole orbita en uno de los sistemas que nosotros controlamos y se dieron a la tarea de explotarlo sin nuestro permiso.

-Si no los hubiéramos atacado primero, si el gobierno hubiera esperado a hablar con ellos y juntos estudiar el problema.

-Si no hubieran desplegado tropas alrededor de aquel sistema y ordenado la destrucción de toda nave lagosiana que se acercara. Ya ves, sólo defendemos lo que es nuestro -él sacudió la cabeza, incapaz de entender y de aprobar la muerte de tantos seres vivos.

-Parece que nunca nos pondremos de acuerdo sobre este tema.

-En fin, creo que nosotros hicimos lo que debíamos. -Alderra entró en un mutismo preocupado y luego agregó-. Crees conocer bien a esa especie, pero te lo asegura alguien que ha estado en el campo de batalla y los ha visto luchar: son gente mala, sin honor.

Volvió el silencio. Esta vez fue Garamén quien se quedó mirándola, mientras ella saboreaba el guaroog que aún le quedaba en su tazón. ¿Se atrevería a hacer la pregunta? Si lo hacía y ella la contestaba, ya nada podría detener el destino que unas décadas atrás otros habían trazado para ellos, para los lagosianos. Si no lo hacía, sería un traidor. En cambio, si preguntaba y ella no respondía, podría excusar su fracaso ante sus superiores, claro que un fracaso suyo implicaba la muerte de muchos.

-Por qué no me haces la pregunta que ronda tu cabeza -dijo ella intuyendo la tormenta que pasaba por el corazón del miembro de la orden de los Cisco-. Pregunta sin miedo. Pregunta cuál es la ofensiva que el gobierno prepara.

-Temo mucho hacer esa pregunta, Alderra -respondió con sinceridad. Quería taparse los oídos, gritar para no tener que oírla, sabía que ella se lo diría todo y él no quería verse en la necesidad de decidir quien tenía más derecho a vivir. Ella percibió su angustia.

–No te preocupes, no será tan traumático. Limitaremos en lo más posible las muertes que provengan de esa ofensiva. Casi la totalidad de nuestras naves fumigadoras se acercan en estos momentos al sistema de Próxima Centauri, rodeándola para que no exista posibilidad de escape. Se demorará un poco, pues muchas han debido hacer una circunvalación enorme para llegar por la parte más alejada, desde donde no nos esperan y es una maniobra dispendiosa.

–¿Naves fumigadoras? –Preguntó asustado, apretando el tazón con tal fuerza que estalló en sus manos–. Los... ¿los envenenarán?

–Arrojaremos el veneno sobre las bases aeroespaciales, mientras nuestras naves de guerra estarán atacando a las que se encuentren en el espacio o a las que se atrevan a salir, luego tomaremos bajo control a la población civil.

–La que quede, pues una vez el veneno entre a la atmósfera nada podrá controlarlo, el viento lo esparcirá por toda parte. Miles de inocentes morirán.

–Piénsalo de esta manera: aunque mucha gente humana muera, serán las últimas víctimas de la guerra, porque sin duda habrá terminado. Pero tú eres el experto en humanos, ¿qué crees que harán? ¿Buscarán venganza inmediata?

–Buscarán venganza, pero no podrá ser inmediata porque no tendrán naves con qué responder. Los que queden, se sublevarán y todo lagosiano que toque el planeta correrá peligro.

–Qué podrán hacer, sus cuerpos son débiles. Una vez entremos al planeta ni siquiera necesitaremos armas para doblegarlos. ¿Ves? El triunfo es nuestro.

Estuvieron otro rato hablando de trivialidades, pero en ningún momento se acalló la mente del sacerdote quien llevaba las palabras de Alderra de un lado a otro de su mente. La intranquilidad de su conciencia le hizo extender la visita más allá de lo permitido por las rígidas convenciones sociales. No quería enfrentar lo que vendría

después, una sola palabra suya y muchos seres queridos conocerían al amo de la muerte; por mucho que creyera en la reencarnación apreciaba a sus amigos con el cuerpo que ocupaban ahora. De cualquier manera, sin importar lo que dijera o no dijera, estaba seguro de que muchos seres queridos desaparecerían. En algo le cabía razón a Alderra, el fin de la guerra era el fin de tanta muerte sin sentido, donde quienes más sufrían eran los infelices que no portaban armas; porque los demás, los soldados, estaban demasiado bien entrenados, demasiado alejados de los escrúpulos, demasiado decididos a sobrevivir a costa de lo que fuera, como para morir en medio del conflicto. Ella se fue y no le quedó otro motivo de distracción que el de ponerse a pensar sobre qué cosa, exactamente, diría. Debía dar un informe y de sus palabras dependía el futuro. Podría suceder que sus superiores perdieran la cabeza con el embrujo de un posible triunfo, y todo su trabajo habría sido en vano. Cavilando sobre lo que podría suceder, se detuvo un momento en medio de la sala dándole vueltas a una idea que se manifestó claramente en su cerebro.

Sin dudarlo un momento se dirigió a su habitación. De un compartimiento abajo del nido donde solía dormir, sacó una pequeña antena y un mini computador con el que se enlazó a una boya espacial, un satélite repetidor camuflado. Un rostro de hombre apareció en la pantalla.

–Garamén Cisco reportándose –dijo en un tono que nada dejaba entrever.

La imagen se extendió en una sonrisa complacida.

–Creo que les gustará lo que tengo que decir. Sólo hay... una condición –el individuo del otro lado lo miró mal; no le gustaba que nadie le pusiera condiciones, menos, cuando la supervivencia de muchos se encontraba en riesgo–. Quiero salirme de esto –lo anunció de tal forma que no daba lugar a réplica–, ya he

hecho suficiente por ustedes.

Un momento, se dijo a sí mismo el sacerdote y detuvo el transcurrir de su pensamiento sin denunciar nada con su mirada: si casi todas las naves fumigadoras se dirigen al sistema de Próxima Centauro, lugar del asentamiento humano más cercano a Lagaos, eso quiere decir que el planeta Tirodón Prime, la colonia lagosiana más lejana de su planeta madre y en todo caso, el más cercano a los sistemas que controlan los humanos, estará vacío e indefenso, por que de ahí deben partir las tropas. Sin las bases espaciales, el armamento, y las naves, tanto de Próxima Centauri como las de Tirodón Prime mientras estuviera expuesta, dejando a su vez, sin saberlo, libre el camino de los reptiloides a Alfa Centauri. Unas cuantas naves llegarían a sus destinos, pero la mayoría se vería en la necesidad de enfrentar a su enemigo en el espacio. La comunicación cesó, el artefacto quedó en el mismo sitio donde lo había guardado desde que llegara allí, veinte años atrás. Contados en años humanos parecían muchos, la mitad de su vida, porque en realidad Garamén Cisco, no era el sacerdote que presumía ser, ni el lagosiano santo que predicaba a todo el que lo quisiera escuchar; en realidad, era el teniente Flavio Arantes, entrenado en el idioma y la cultura de los lagartos, quien a los veinte años ingresó al servicio secreto y aceptó transformar su cuerpo humano por el de uno de ellos; un cuerpo que se vería escamoso y luciría una larga cola, pero que no podría hacer nunca lo que el cuerpo de ellos hacía, como aparearse con una hembra, por más que lo deseara.

Se sentó de nuevo en la silla, encorvado sobre su vientre. Agarrándose la cabeza con ambas manos, su pecho se agitaba con cada gemido. Era consciente de que en realidad no había tomado ninguna decisión. No tenía queja de los enemigos de su raza, porque en veinte años a todos los había convertido en sus amigos

y si lloraba no era por causa de su miserable vida lejos de todo ambiente conocido; era porque, para ambas razas, pronto sería un traidor.

© 2003, Sandra Leal.

Sobre la autora: Sandra Leal Larrarte. Escritora y periodista colombiana. Actualmente labora como docente de prensa escrita en la Universidad de Pamplona. Se le reconoce la autoría de al menos cincuenta cuentos en los cuales hay en todos ellos un, a veces leve, tinte de ciencia ficción cuando no es que son totalmente enmarcados dentro de este género como el que ahora les presenta a ustedes. Garamén fue escrito como parte de un ejercicio espiritual, uno de aquellos que a veces nos inventamos para exorcizar nuestros propios demonios, en el que trata de dibujar una situación emocional donde a veces las circunstancias superan nuestros deseos. En su relativamente corta trayectoria, Sandra ha ganado dos concursos, el Dunant Passy Internacional, mención de cuento corto, con el cuento *El Paso del Perdón* y el IV Concurso de Cuento Corto Ciudad de Bogotá YMCY, con el cuento *Todo por un Maní*.

CUBIL ABYECTO

por David Mateo

*Silencio trae la noche,
perpetua fue la guerra del ayer.
Mil demonios abrasados en el fuego,
y un mundo entero por construir.
Argos hundida en las tinieblas...
a la espera de un nuevo ciclo...
conquistada por grandes señores...
arrebatada a la sombra del tirano.*

Despierta con la piel sudorosa, manchada de brea y sangre, oliendo a ozono y sintiendo la oscuridad a su alrededor, como una mortaja que lo atrapa y no le permite huir. Se agita en un seno de piedras y azufre, y nota el fuego a su alrededor... tan alto... tan caliente... Sólo puede arrastrarse hacia arriba, adhiriéndose a las paredes, escalando un vientre furibundo que no deja de agitarse y gritar... palmo a palmo... metro a metro. Siente a su alrededor la ebullición de miles de gargantas que desprenden vapor hirviendo. Surgen de muy hondo, manando también hacia la luz, a través del angosto túnel que se alarga como una enorme placenta hacia un brillo incandescente que procede de más allá de su alcance... lejano, muy lejano.

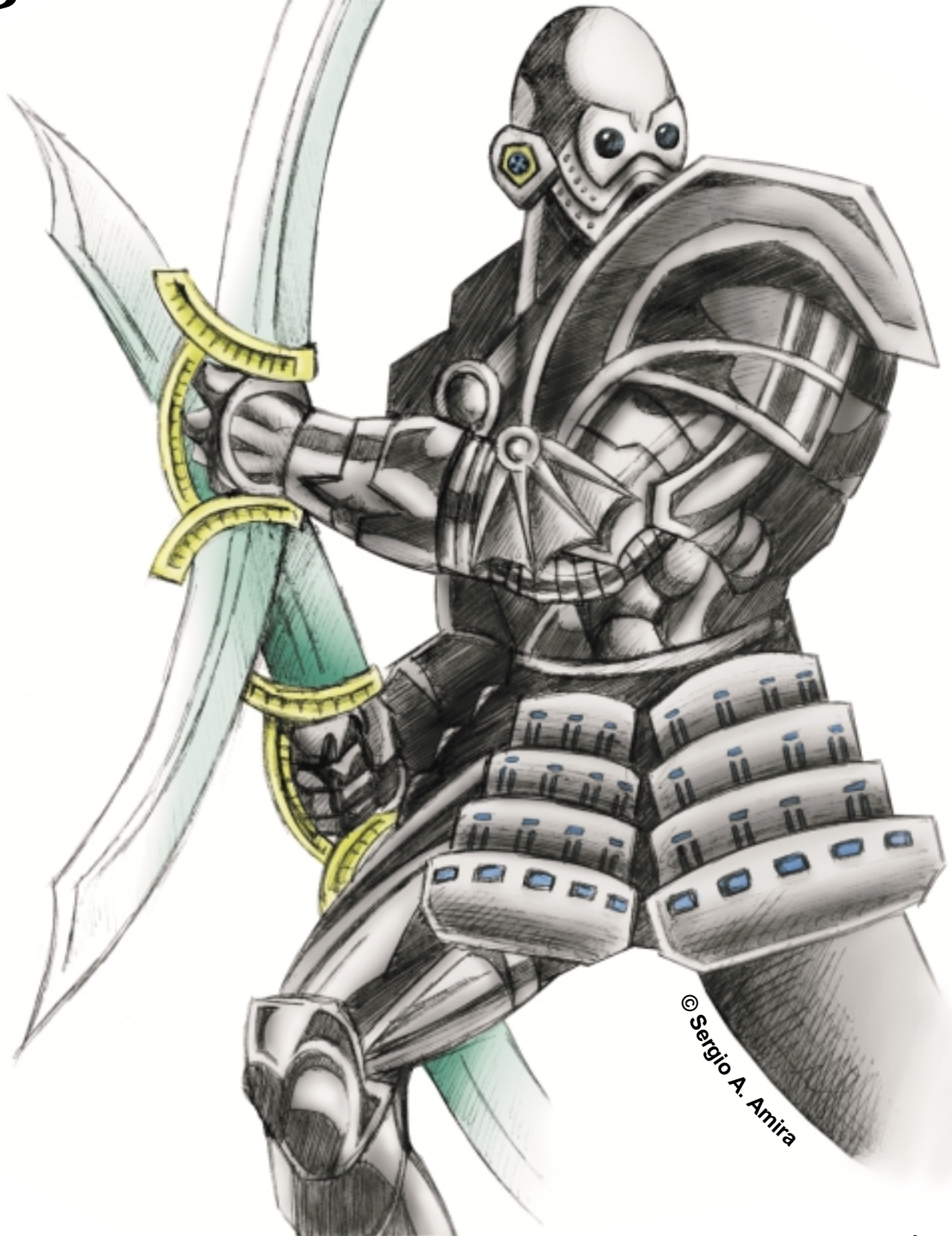
Se agita, gruñe, brama... alarga una mano, encuentra una grieta, se aferra a ella, sigue subiendo. La luz queda un poco más cerca y la muerte más atrás... más atrás. Siente como todos los poros de su piel derraman óleo resbaladizo. No es el momento, pero tampoco puede evitarlo. Hace mucho calor, demasiado. Cualquiera hubiera muerto ya en aquella garganta llameante. Él no puede morir, no allí... Desea volver a la luz, aunque no pertenezca a ella, desea aferrarse a su cálido abrazo y olvidar para siempre aquella pesadilla. Encerrado durante demasiado tiempo en la oscuridad, solo, aislado,

ardiendo entre ríos de lava y abandonado a una suerte tortuosa y cruel.

En los últimos días de exilio había tenido muchos sueños; sueños negros y crueles, sangrientos y malignos... ninguno agradable. Veía cielos oscuros dominados por la sombra. Enormes corceles de negras alas batiéndose en la noche perpetua, sobre los volcanes, sobre la tierra árida, sobre los ejércitos. Podía escuchar los gritos: miles de voces y lamentos que llamaban a las armas, al tormento, a la guerra. Casi podía cerrar los ojos, y asaltado por la oscuridad, embriagarse una vez más con el olor de la sangre, con el frenesí de la muerte, con la dulce sensación de desatar sus instintos más bajos y no frenar su puño. Entonces le rodeaban miles de seres: aliados o enemigos, ninguno amigo. Jamás había tenido amigos. Tan solo lacayos y señores que guiaron su destino desde el inicio. El inicio... ¿Dónde estaba el inicio? Ciertamente lo había olvidado hacía mucho tiempo. Tampoco le importaba, no en ese momento... ahora lo importante era subir, seguir subiendo, y dejar atrás la muerte. Una vez más... salvarla, como lo había hecho en los últimos años de su prolongada vida... no... como lo había hecho desde el día en que abrió los ojos y sus dos corazones comenzaron a bombear lentamente.

Dejó atrás la última peña a la que se había adherido con desesperada angustia y siguió subiendo por la empinada pared, dejando tras de sí un rastro aceitoso y pegajoso, trozos de carne y parte de su sabia elemental. Su mano, mellada y llena de rasguños, encontró un nuevo asidero y subió un metro más. El vapor seguía emanando del lecho incandescente, abrasándole la espalda y obligando a su cuerpo a segregarse más óleo pegajoso. La luz se abrió ante sus ojos,

Larva



© Sergio A. Amira

a miles de metro de distancia, demasiado lejana, perdida en un túnel negro y alargado. No era más que un punto rojo que latía en el infinito. Pero qué importaba... debía llegar hasta él. Debía llegar hasta el sol.

De nuevo le asaltaron los recuerdos. Imágenes no tan lejanas... podía cerrar los ojos y sentía el suelo rugir bajo sus pies descalzos. Miles de botas y garras desgarrando los cimientos de la tierra, un trueno que llenaba todo el valle, despertando a los dioses y levantando a los caídos. De vez en cuando retumbaba un rugido incontenible y el cielo, encapotado de nubes negras, se llenaba de fuego y de luz. Él nunca miraba hacia arriba, siempre la vista al frente, en el enemigo. Otros en cambio sí que miraban atrás... atemorizados, horrorizados ante la lluvia de azufre y ascuas ardientes que solía preceder a la llamarada. Ese era su fin. Todo aquel que distraía la atención, era arrastrado por la jauría y moría bajo las botas del enemigo, quedando sepultado por una montaña de cuerpos destrozados y restos retorcidos. Él siempre se alzaba sobre todos, matando con sus dos *lunaris* ensangrentado, degollando al enemigo, ya fuesen humanos, elfos o enanos. Nada ni nadie podía contenerle... ni tan siquiera los grandes señores del cielo.

Ocasionalmente, uno de aquellos titanes alados caía desde muy alto. Un bramido escalofriante barría el mundo cuando la bestia era abatida, después existía un momento de agitación en el que aliados y enemigos aguardaban el impacto, observando el cielo prendido en llamas y aguardando a que la suerte no decidiera que el caído se encontrara por encima de sus cabezas. Después, si los hados concedían su gracia, el mundo entero retumbaba bajo sus pies cuando el señor del cielo rompía el asfalto, enterrando bajo su grupa a ejércitos enteros. Él ni tan siquiera entonces bajaba la guardia. No le importaban las quemaduras, su

cuerpo regeneraba la carne y las llagas infectadas jamás llegaban a diezmar su voluntad. En el campo de batalla era temido, repudiado, odiado. Los más valientes se arrojaban a su encuentro en un desesperado intento de poner fin a su impía vida... los más cobardes huían atemorizados al reconocer la armadura del *yagath*, forjada en el Destino, al inicio de la Oscuridad. Fuese como fuese el sino de todos ellos era siempre el mismo: la muerte.

Cuando llegó a la sima del Karkang, al sur de la rivera del Zoj, era incapaz de concebir los días que llevaba combatiendo. Su piel estaba llena de cardenales por el roce de la armadura, la sangre reseca cubría su cuerpo, y sus miembros, entumecidos, comenzaban a renquear y a negarse a cumplir las directrices que marcaba su embotado cerebro. Quizás llevaba meses en el frente... quizás años, le era imposible saberlo con certeza. Lo cierto era que tenía la impresión de que había transcurrido toda una vida y la batalla jamás concluiría. Sin embargo estaba equivocado en aquella apreciación, algo poco habitual en él. El final se precipitaba sobre los suyos incontenible e imparable. Lo vio desde la cima del Karkang, sintiendo como el suelo temblaba bajo sus pies y oteando la oscuridad que cubría toda la llanura que se alzaba interminable y muerta más allá del Zoj. La batalla se extendía a su alrededor y se perdía en lontananza, más allá de la Fortaleza de Ankuz-Traz y de la enorme estructura oval que era el Cónclave de los Señores Oscuros. Al oeste, cubierta por las Minas de Uz-Guz, la Ciudad Negra ardía, y en la punta nordoriental del hemisferio, Grunz y su puerto desprendían una inmensa humareda blanca tan densa como la que pudiera manar de la Ciudad Negra, impidiendo que lograra discernir los enormes barcos, que arribados desde el sur, no dejaban de vomitar ejércitos de brillantes y luminosas armaduras.

Todo lo demás era muerte y desolación. La

campiña estaba cubierta de difuntos. Centenares de miles de cadáveres sepultaban el mundo, comenzando a los pies del monte Karkang y perdiéndose más allá del Zoj y la ribera alta. Y sin embargo los ejércitos seguían combatiendo incansables, tanto a sus pies, como en las laderas de las montañas, tomando a su vez los cielos negros de Luduz Ungras. Millones de seres enfrascados en una lucha delirante, alzándose sobre las piras carroñosas que seguían descomponiéndose lentamente bajo la atmósfera tórrida de las brumas negras. Guerreros que derramaban su sangre sobre un suelo arcilloso y reseco, alimentándolo con carne humana y carne de orco, fundiéndose con las entrañas de un país impío y mancillado por la oscuridad desde hacía casi tres siglos.

Pero lo cierto era que los pendones de la Corona, la Espada y el Escudo dominaban el llano, así como el inmenso alabarde con el árbol de profundas raíces –tan odiado entre los suyos–, y los diversos estandartes de las colonias de Bradin. Las divisas del sur lucían desgarradas y harapientas, pero predominaban sobre todo lo demás, alzándose sobre los pabellones negros de los Señores Oscuros.

La guerra llegaba a su fin y la derrota parecía inevitable. Según las noticias llegadas desde Ankuz-Traz, el Supremo había sido desterrado más allá de las puertas, perdiéndose para siempre en un mundo inalcanzable y del que jamás retornaría. Ahora, cuando miraba hacia el territorio arrebatado, tan solo se atisbaban armaduras doradas y de cobre. El negro había sido derrocado al sur de la ribera del Zoj, y si la batalla continuaba adelante, ni incluso en aquel rincón habría cabida para los suyos.

El enemigo había iniciado el asalto del Karkang, subiendo las laderas de la montaña y tomando la falda oriental, sin embargo él fue el primero en percibir como el seno del volcán cobraba vida cuando uno de los grandes blancos,

derrotado por una gigantesca bestia roja, caía por la fosa y envuelto en llamas, era devorado por un vientre de lava efervescente, alimentando las corrientes submarinas de aquel coloso dormido. Abajo las tropas seguían combatiendo sin descanso, ajenas a la maldición que estaba a punto de desatarse sobre ellas; pero el gigante perezoso comenzaba a desperezarse, y con un arrullo abrumador, cobraba vida lentamente. El calor se hizo insoportable, y del pozo, situado justo a sus espaldas, comenzaron a emerger chorros de vapor hirviente. Mientras tanto él seguía matando y desgarrando, cumpliendo con el sino para el que había sido creado, brillando sus *lunaris* en una danza macabra que ni tan siquiera los hábiles elfos podían detener. Atisbaba el terror en el rostro del enemigo antes de encontrar la muerte y aquello le otorgaba fuerzas para clavar el acero en la carne y alimentarse con el sufrimiento de sus víctimas. Sus ojos oscilaban en un frenesí sangriento cada vez que la sangre de su rival bañaba su piel, sus corazones latían exultantes al sentir como el último hálito de vida corría por las venas de sus contrincantes, y su sexo palpitaba en un orgasmo incontrolable cuando el grito desgarrado del caído se unía al rugir cavernoso del volcán. Pronto los alrededores se convirtieron en un depósito de cadáveres que se desplomaban retorcidos desde la astilla más alta del Karkang. Mientras miles de hombres y orcos combatían en las otras montañas, tratando de conquistar nuevos hitos, él proclamaba su autoridad en el pico más alto de todo Luduz Ungras, convirtiéndose en el último reducto de un ejército marchito y diezmado. El acantilado chorreaba cascadas de sangre y vísceras, los cuerpos se rompían contra las rocas, arrastrando consigo a otros muchos que trataban de alcanzar la cima. A sus pies el cordón de bestias resistía a las oleadas del enemigo, y muy pocos, posiblemente los más desgraciados, lograban alzarse hasta la sima únicamente para

sima únicamente para encontrar una muerte inevitable a manos de sus dos *lunar*is.

En su retaguardia el coloso de rocas y fuego eructaba y bramaba como un demonio maligno, desatando los primeros chorros de esperma incandescente desde una tripa furibunda, vomitando efluvios venenosos y ozono incandescente. Los elfos morían envenenados, los humanos cayeron desplomados por el risco, los enanos trotaban en desbandada por la ladera menos pronunciada, ajustando sus botas de hierro al irregular terreno. Él sin embargo respiraba aquel veneno candente y sentía como sus pulmones resistían al dolor, otorgándole la facultad de combatir sin descanso, de poder seguir sesgando vidas entre todos aquellos que trataban de salvarse de aquel infierno delirante. Su piel ardía, el fuego chorreaba por su espalda, pero la capa de aceite seguía protegiéndolo, liberándolo en parte de la tortura y la angustia.

Un nuevo bramido anunció la llegada de más tropas a la falda de la montaña; dos ejércitos colisionaron violentamente y el batir de las armas se convirtió en un lamento desgarrado que llegó incluso a la sima. Vio a más de diez mil criaturas luchando... más allá otros diez mil ejércitos combatían por la dominación de un país en llamas. Huesos rotos, carne desgarrada, gritos desesperados y rugidos de pura rabia; todo parecía convertirse en una locura derramada en forma de sangre contra las paredes rocosas del volcán. Y el Karkang seguía escupiendo fuego como una bestia desatada, lanzando ríos de lava que acabaron engullendo a centenares de desgraciados que apenas tuvieron tiempo de resguardarse de una muerte inevitable.

Notó calor, más calor del que había sentido hasta entonces. Su *yagath* ardía febril, y el acero, templado por el fuego de... –no, no lo recordaba, incluso entonces era incapaz de traspasar aquella nube blanca que diezmaba su memoria–, comenzaba a hervir recalentado. Fue entonces

cuando apareció el emisario de la muerte. Se presentó en forma de un enorme dragón de escamas blancas y ojos diamantinos. No portaba jinete, sin duda lo había perdido en la batalla, pero sus ojos níveos destilaban tal odio que ni todo un ejército habría podido contener su ímpetu. Sin embargo él se plantó sin miedo ante las garras de la bestia y la desafió con la mirada. La criatura bramó, desplegó sus alas y mostró sus fauces chorreantes de saliva. El volcán volvió a temblar bajo sus garras y un nuevo géiser de fuego brotó desde la boca desgarrada. Se resguardó de la lava, y la riada trató de arrastrarlo consigo... pero utilizando la magia pudo contener el ímpetu de aquella cascada de fuego, obviando el dolor infringido cuando la carne comenzó a derretirse entre las piezas metálicas de su armadura, fundiéndose y licuándose con el acero.

Mientras el mundo era consumido por el fuego, elevó sus *lunar*is hacia un cielo teñido de negro y rojo, y encaró a la bestia. Las fauces de la criatura se abrieron y un rugido sordo surgió desde lo más profundo de su garganta y restalló en todo el valle. Las hojas resplandecientes de sus sables respondieron a la llamada de la muerte. Entonces el suelo se resquebrajó bajo sus pies, y antes de que pudiera llegar a hacer nada, un violento terremoto partió la ladera del monte por la mitad y una gran cascada de fuego, mucho mayor que las anteriores, bañó el mundo. Se escucharon miles de gritos a sus pies y la efervescencia de los cuerpos al ser consumidos por la lava. Movido por la ira, arrojó uno de los *lunar*is con todas sus fuerzas... La hoja curva hendió el aire y golpeó al dragón en el ojo derecho, desgarrando su blanca retina. La bestia bramó dolorida y se retorció en el aire cegada por una cortina de sangre, pero sus alas se batieron con tanta fuerza que su rival se vio obligado a recular.

Una nueva grieta se abrió entre sus piernas y sintió como gotas de caldo incandescente

bañaban sus muslos. Más dolor, más sufrimiento... aun así logró soportarlo y pudo alcanzar la estabilidad. El gran blanco rugió, mostrando la gangrena que desgarraba su ojo derecho y lanzando chorros de viento gélido entre sus babeantes fauces. Pero tal era el calor que consumía la esfera más alta del volcán, que aquel viento gélido acababa apagándose incluso antes de rozar su piel aceitosa.

Dispuesto a no otorgar tregua, y notando como el firme se rasgaba una vez más bajo las garras de sus pies, saltó desde el precipicio, y empuñando en alto la brillante hoja de zafiro y diamante, alcanzó el largo cuello del titán. Éste bramó una vez más ante la osadía de tan insignificante criatura, pero él no estaba dispuesto a rendirse. Clavó el *lunarís* entre las escamas del dragón y logró estabilizarse en aquel cuello cimbreado. La criatura voló enérgicamente hacia las brumas negras, y el estampido de los fuegos fatuos y las espurnas de los rallores argentes bañaron su blanca piel. Mientras tanto el jinete seguía escalando, desafiando al torrente de aire que trataba de arrancarlo del lomo de la criatura, clavando una y otra vez su acero en el cuello del enorme mastodonte y encumbrándose hacia la testa inalcanzable del dragón.

Muy abajo el Karkang estalló violentamente y el coloso dormido terminó de despertar. El mundo entero pareció retumbar en un incontenible estruendo, y las hondas de la deflagración llegaron incluso hasta la bóveda celeste, barriendo las nubes y arrastrando consigo a las criaturas aladas. Cuando miró hacia abajo, vio una inmensa cascada de lava que desbordaba la boca del volcán y barría toda la ladera, llevándose consigo a los ejércitos que quedaban atrapados entre las rocas y las grietas. El gran torrente de lava manó y manó incansable, resbalando por la falda de la montaña y arribando hasta el llano. Los alaridos de los soldados llegaban hasta el cielo, resonando de forma

estridente y apagándose tan abruptamente como habían restallado. En menos de un minuto murieron millares, y en los segundos que transcurrieron a continuación espiraron otros tantos.

Pero él seguía combatiendo denodadamente contra las convulsiones del gran blanco, afrontando a la vez el empuje del viento que trataba de arrastrarlo hacia el abismo. Pronto olvidó el infierno desatado en el inframundo y aunó todas sus fuerzas en la escalada hacia la cumbre. Salvó un metro más y logró aferrarse a la nuca de la criatura; un último impulso y alcanzó su testa. La bestia, molesta por su presencia, describió un abrupto arco, y durante unos segundos el cielo se convirtió en el suelo y el suelo en el cielo. Antes de que pudiera caer, se aferró con una mano a las escamas del dragón y soportó la embestida. Cuando el mundo recobró el orden, asentó sus pies entre las membranas y desafiando a las corrientes de aire templado, alzó el *lunarís* hacia el cielo y lo incrustó en la nuca de la bestia, desgarrando la gruesa capa escamosa, la dura carne y el hueso. El cuerpo de su montura se estremeció y rugidos agonizantes brotaron de su garganta. Pero él no estaba dispuesto a concederle tregua; embadurnado de salpicaduras de sangre y sintiendo como una oleada de dolor emanaba de la fisura abierta por la hoja diamantina, alcanzó de nuevo el paroxismo previo a la derrota del rival. Extrajo el arma, y antes de que su oponente pudiera sobreponerse, volvió a clavarla, hundiéndola aun más profundo que antes. El sufrimiento de la hermosa criatura volvió a conmocionar los cielos, pero implacable, el verdugo volvió a extraer la hoja, desencajándola de un núcleo de carne glutinosa, y aunando sus últimas fuerzas, volvió a hundirla de nuevo. Esta vez se oyó un chasquido espeluznante, y la cerviz de la bestia acabó por romperse. El coloso se estremeció en el firmamento, e incapaz de batir

sus alas, inició un picado hacia el abismo, rompiendo los acantilados de brumas que le rodeaban.

Pudo escuchar el ruido de las membranas de las alas al romperse, el chasquido de los huesos al desencajarse por la inercia de la caída, los estertores agonizantes del dragón, sin embargo su mirada estaba puesta en la fosa de fuego que, a un mundo de distancia, les aguardaba amenazante. Sintió una vez más el calor de la lava, incinerando su armadura y quemándole la piel. Comprendiendo que solo podría salvar el pellejo si aunaba todos sus sentidos, olvidó su arma, que seguía atorada en el cuello de la bestia y centró su atención en la inmensa boca rebullente de lava y fuego que parecía a punto de devorarlos a ambos. Logró despegarse de la nuca del dragón, y el viento estuvo a punto de arrancarlo de su asidero. El ambiente se caldeó al rojo vivo, ingentes columnas de fuego y lava se alzaron a su alrededor, convirtiéndose en enormes dedos dispuestos a arrastrarlos hasta el abismo que les aguardaba allá bajo.

La gran boca del Karkang, que no dejaba de escupir ríos de magma, se hizo más y más grande. El mundo se volvió negro y rojo, y el calor se convirtió en una barrera insalvable. De pronto las grandes paredes se cernieron a su alrededor, y las alas de la bestia se rompieron con un fuerte crujido al impactar contra los bordes del volcán. El gran blanco, que todavía seguía vivo, aunque hacía mucho tiempo que había perdido todo atisbo de resistencia, gritó agonizante cuando su cuerpo se sumergió en un baño de lava, después rebotó contra una de las paredes interiores del volcán, rompiendo más rocas y más huesos con el impacto, y finalmente se zambulló en un mar de lava, perdiéndose en lo más profundo del cráter.

Todavía presa de la adrenalina, pudo ver como la bestia desaparecía lentamente... rugiendo y chillando desesperado, hundiéndose en un

océano rojo y retorciéndose entre estertores angustiosos. Finalmente el enorme saurio desapareció, y sólo quedó él... encaramado a uno de los bordes del abismo, con medio cuerpo quebrado por el impacto y sintiendo como el óleo curativo que segregaba sus poros apenas lograba salvar las quemaduras y soldar los huesos rotos. Trató de subir, pero su cuerpo pendía en el vacío, meciéndose precariamente hacia aquel vientre de fuego que parecía reclamar su alma. Tiró con fuerzas hacia arriba, y sintió como los huesos de sus brazos se rompían a causa de la tensión, aun así resistió con sus últimas reservas de energía, notando como las falanges de los dedos estallaban en violentos y sucesivos espasmos.

El volcán volvió a gritar enardecido y a reclamar más víctimas con las que saciar su inagotable apetito. Un nuevo río de lava brotó de su interior y salpicó toda su espalda. Esta vez el fuego, cuya temperatura alcanzaba cotas inimaginables, logró traspasar el metal de su armadura y prendió en su piel, corroyendo la carne y llegando hasta sus entrañas. Cerró los ojos y apretó los dientes... sus manos, aplastadas contra las rocas, temblaron virulentamente, e incapaces de soportar el peso del resto de su cuerpo, fueron soltándose poco a poco de su asidero. Finalmente el dolor lo ocupó todo, e incapaz de sostenerse por más tiempo, resbaló del borde y el mundo se volvió totalmente negro...

La luz se aproximó un poco más. Sintiendo el tembleque en los brazos, se impulsó hacia arriba y sus dedos rozaron un nuevo asidero. Notó como la piedra, fundida por las altas temperaturas sometidas en los últimos días, se desmenuzaba entre nubes de ceniza, aun así el apoyo resistió, y logró alzarse un metro más hacia la luz... un metro más hacia la vida.

Cuando miraba hacia abajo no llegaba a atisbar nada, tan solo negrura y tinieblas. Sin

embargo un escalofrío seguía recorriendo su cuerpo al comprender que aquel nido tenebroso, había sido su tumba durante los últimos tiempos; un inmenso útero de piedras y charcos de magma en los que había permanecido ahogado durante miles de años, o al menos eso era lo que su mente dañada percibía. Después de la caída todavía recordaba el horrible calvario de sumergirse en las entrañas del gran volcán y sentir como su cuerpo inexpugnable se derretía lentamente. Ardió miles de veces, notó como el reguero de fuego líquido empapaba su cuerpo y lo corroía en una interminable agonía. Gritó horrorizado y la lava entró por su boca, quemándole la garganta y anegando su vientre. Aun así su cuerpo se negaba a morir, y ayudado por la magia, la segregación del óleo se volvió más profusa y continua, resguardándole de la muerte pero alimentando su sufrimiento hasta cotas indecibles.

Y así se sucedieron las horas y los días, las semanas y las cuentas, hasta que el eterno durmiente terminó de vaciar su vientre, volvió a desperezarse adormilado y quedó profundamente sumergido en aquel sueño que solo podían compartir los viejos vigías del Eccélion. Tras todo ese tiempo, de lucha desenfadada y tortura inigualable, tan solo quedaba un despojo de huesos y carne podrida en el seno del durmiente.

Todavía se estremecía al recordar ese momento. Vivo pero muerto, victorioso pero hundido en la derrota, agonizante pero ansioso de volver a caminar. Una sola gota de óleo bastó para insuflar vida a uno de sus ennegrecidos corazones, y que la savia elemental volviera a fluir entre las azules venas que corrían marchitas entre los trozos de carne calcinada. Aquello fue suficiente para que la magia retornase a él y para que su subconsciente, todavía poderoso, pudiera manejarla a su antojo. Primero creó un capullo de segregaciones gástricas que envolvió

todo su cuerpo, resguardándole del vacío, la falta de oxígeno y los restos de fuego que todavía bullían a su alrededor. Después la placenta envolvió sus partes vitales y comenzó a inyectar vida, gota a gota, brizna a brizna, hasta que todos sus órganos se recompusieron y comenzó la lenta faena de regenerar el resto de los tejidos primarios.

Transcurrieron muchas cuentas hasta que recuperó plenamente la conciencia, o al menos eso creía él, pues el proceso de regeneración se le antojó tan doloroso y sufrido como el de la muerte. Cuando rompió el útero y un baño de óleo viscoso se filtró por las grietas del Karkang, parecía haber acontecido toda una vida... Se debatió como un cachorro recién nacido, con el cuerpo pegajoso por los restos de sangre y óleo, e incapaz de romper el resto del capullo. Por fin sus garras rasgaron las paredes carnosas y la oscuridad del volcán lo envolvió completamente, después reptó como una sanguijuela hacia el exterior y calló rendido en la fría losa de piedra, arrastrando trozos de placenta junto a él. Así permaneció mucho tiempo más, días quizás, percibiendo el mundo mortecino y negro que le rodeaba...

–Vida insuflada a partir de... Ciencia negra corrompida por la... Chaozz Nugruzz despierta... despierta del Abismo... despierta...

Un guantelete con forma de garra rasgando las tinieblas, y extraños recipientes de vidrios rodeando el lienzo sobre el que estaba depositado su cuerpo...

No... no... ¡Nooo! Eso fue hace mucho tiempo... demasiado para ser recordado siquiera. ¿O acaso era un simple sueño? ¿Un sueño horroroso que se repetía como un cruel espejismo en su segundo renacimiento?

Pronto recobró la sensibilidad en el resto de su cuerpo, y se arrastró como una tenia recién salida de su capullo. Con grandes esfuerzos logró incorporarse, y lentamente recobró la psicomotriz

en sus extremidades y con ella, el resto de sus habilidades. Cuando miró hacia arriba, y sus ojos turbulentos se hicieron paso a través de las tinieblas que llenaban las entrañas del Karkang, distinguió un mínimo haz de luz a un mundo de distancia... una estrella perdida en una noche demasiado densa. Jamás hubiese pensado que hubiera caído tan bajo. Su lento descenso hacia la fosa había perdurado días enteros, sumergiéndose en un océano de lava interminable. Ahora que se disponía a emerger de aquel infierno, era consciente del abismo que lo separaba del resto del mundo. Aun así no deseaba quedar atrapado en una celda en la que no había absolutamente nada. Había combatido y luchado durante demasiado tiempo para ahora claudicar ante el desaliento.

Y así comenzó la escalada del Karkang, metro a metro, brazada a brazada, sintiendo como las palmas de sus manos se cocían cada vez que se aferraba a una de las piedras que todavía hervían al rojo vivo. Luchando desesperado cuando sus pies se posaban en un punto engañoso y la piedra se resquebrajaba bajo sus plantas. Sintiendo como su estómago sufría un vuelco cuando se asomaba al abismo y veía la gran distancia que poco a poco quedaba atrás, y sobre todo, percibiendo como su renovado espíritu le insuflaba un mínimo de esperanza cada vez que elevaba la mirada y aquel espejo que reflejaba la noche le devolvía una carcajada burlona a sus desesperados intentos de salvar aquel vía crucis.

Había pasado una eternidad desde que puso un pie en la escarpada pared e inició la ascensión. Se había dejado el pellejo de sus dedos muchas millas atrás, y a pesar del camino recorrido, cuando alzaba la mirada, no encontraba más que un negro abismo de distancia, que por mucho esfuerzo que empeñase, jamás parecía decrecer.

Alcanzó un enorme saliente, días después del inicio de la escalada. Se refugió en él y solo entonces fue consciente del extremo dolor en

su garganta tras pasar tanto tiempo subiendo. Tenía sed, y sus glándulas salivares estaban más que reseca. El hambre también era acuciante. Notaba un extremo vacío en el estómago, y solo la magia, que no dejaba de fluir a su alrededor, le permitía seguir avanzando y no volver a desplomarse a causa de la inanición. Sabía que si bajaba los brazos y volvía a caer, moriría en aquel agujero miserable. Su cuerpo perdería las reservas de óleo y abandonado al olvido, acabaría consumiéndose lentamente sobre los altos hornos de la tierra maldita.

Ignorando el dolor, que a partir de ese punto lo acompañaría en su eterna ascensión, volvió a asegurar el pie en una pequeña muesca, tan ínfima que solo sus agudos sentidos podían percibir, y se alzó un metro más. Miró hacia arriba y oteó el enorme vacío negro; aquello lo desalentó momentáneamente, sin embargo algo muy dentro de él lo impulsó hacia delante, liberándolo de los funestos brazos de la lasitud y aportándole un último esbozo de confianza.

Media cuenta después de su caída al abismo –aunque para su subconsciente parecían haber acontecido siete vidas– logró deslizarse por una pequeña fisura situada a escasos metros de la gran boca del durmiente, y asomándose a una terraza de piedra, pudo sentir el aire fresco nocturno alimentando su piel.

Suspiró aliviado, e incapaz de dar un paso más, se dejó caer sobre el repecho. Su cuerpo, empapado en un baño de óleo, apenas respondía, sin embargo el fluido vital inmediatamente comenzó a regenerar el tejido de su piel y a sanar las heridas, dejando una sensación extraña en todo su cuerpo. Antes de mirar hacia el valle, desvió los ojos hacia el cielo y los encontró muertos. La última vez que dirigió su mirada hacia las brumas, que sempiternas cubrían la tierra de sus ancestros, el mundo era un caos de fuego y hielo. Los dragones combatían entre

las negras nubes, desgarrando con sus alas la mugre que habían traído consigo los nigromantes el día del Advenimiento. El cielo parecía incendiado, y los rugidos encarnizados podían escucharse en el gran valle del Zoj.

Hoy ese mismo cielo lucía vacío y oscuro, consumido por la noche eterna e invariable que cubría los territorios que antaño pertenecieron a los *juzzrrianns*. Era imposible saber si lucía el sol o las estrellas más allá de aquella barrera de nubes. El candor de los fuegos se había apagado, y con él el único esbozo de luz que fluctuaba en aquel desierto marchito. Cuando miró hacia la gran barrera de montañas que delimitaba la parte oriental de la gran cordillera de Ashgord, se encontró con una gran sombra alargada que recaía sobre todo el valle de Luduz-Ungras. Los volcanes se habían apagado, quizás sometidos a la voluntad de su señor el Karkang, el más viejo y grande de todos ellos, sin embargo la erosión causada por los caudalosos ríos de lava se distinguía perfectamente en las verticales paredes, rasgando la altiplanicie y adentrándose en un valle resquebrajado por mil grietas.

Una sensación desoladora cundió en su corazón cuando paseó la mirada por el valle. La batalla también había terminado, y tras los últimos días de lucha desenfrenada contra el volcán, en el exterior tan solo quedaba el recuerdo de la locura desatada por los dos ejércitos. Desde el extremo meridional de Ashgord, hasta el punto donde el mar del Olvido bañaba la costa, cada palmo de tierra estaba ocupado por una alfombra de cadáveres y restos. Eran miles de leguas sepultadas por abolladas armaduras, miembros que sobresalían de entre la carroña, pendones desgarrados y deshilachados que se mecían a merced de un viento gélido y mortecino, gigantescos caballos abandonados al olvido de la parca, y todo tipo de criaturas que antaño combatieron a su lado y hoy se pudrían lentamente entre los rescoldos de las últimas

hogueras. La brisa arrastraba consigo el hedor insoportable de la muerte y de la carne gangrenada, contaminando todo el valle y concentrándose en la rivera del Zoj. Pero entre todos los muertos destacaban los enormes montículos de carne y huesos lacerados, que antaño fueron los orgullosos dragones. Seres primitivos tristemente despojos de la vida primigenia que le otorgaron los viejos dioses.

También había miles de bulugbars perdidos entre los restos. Las mastodónticas criaturas, depositarias del Don de Eldever y precursoras del linaje oscuro en Argos, sucumbían al olvido con mil lanzas desgarrando su cuerpo y retorcidas en un tormento eterno que jamás llegaría a borrarse en la memoria de aquellos que alguna vez pisaron el erial.

Con mirada fría, como si todo aquello no fuese con él, dirigió su atención hacia el norte y vislumbró la enorme fortaleza de Ankuz-Traz, con sus centenares de torres despuntando más allá de las brumas negras y sus interminables almenas desnudadas de los fuegos elementales; un fulgor que desde su alzamiento había ardido desafiante e imperecedero, y que hoy, tras siglos de perpetuidad, había desaparecido para siempre. La vida también se extinguía en sus fríos muros. Las estancias, que antaño ardieron con las llamas insufladas por el Abismo, hoy lucían tan oscuras como el mismo cielo de Luduz-Ungras, mostrándose tan muertas como el paisaje que le rodeaba. El Cónclave de los Señores Oscuros no ofrecía mejor estampa. El enorme coliseo donde no ha mucho tiempo los grandes mariscales debatían y preparaban su ataque contra los desvalidos territorios del sur, había perdido los aires de grandeza y aparecía medio derruido. Al oeste del Cónclave, la ciudad de Uz-Guz desprendía una negra columna de humo que fluía hacia el cielo y se juntaba con las brumas.

Más allá de Ankuz-Traz y del Cónclave, los barcos enemigos se habían retirado del puerto

de Grunz, y la ciudad ofrecía desde la lejanía, el mismo aspecto que el resto del país. Todo hedía a muerte y abandono. El enemigo, alcanzada la victoria, había levado anclas y se había apresurado a dejar atrás a sus muertos, tratando de salvarse de aquella locura que parecía haber durado toda una eternidad. La guerra había finalizado y las puertas al averno se habían cerrado definitivamente. Ankuz-Traz estaba muerta, y con ella todos los secretos que celosamente se guardaba en sus profundos pasadizos. El Supremo también había desaparecido. Él mismo podía sentirlo en el ambiente. Donde antaño había horror y desesperación, ahora había calma y sosiego. El puño opresivo que aferraba los corazones de todos los seres vivientes que habitaron aquel país, se había abierto finalmente, proporcionando un suspiro de alivio pero a la vez, propagando la miseria de la derrota.

Se preguntó si habría sobrevivido alguien. Si alguno de los abanderados del antiguo ejército todavía marcharía con vida entre los despojos o se encontraría cobijado en algún cobertizo olvidado de la ciudad negra. Pronto llegó a la firme convicción de que todo aquello le importaba un comino. Había salvado la vida y eso era lo único importante. ¿Qué más daba si ante él yacían los últimos restos de una guerra que había durado casi tres siglos? ¿Qué más daba si en lo más profundo de aquel valle una entidad todopoderosa había encontrado la derrota tras los pernos de una puerta arcana? ¿Qué más daba si aquel país, antaño temido en todo Argos y cuna de una civilización abyecta e imposible, había acabado sucumbiendo? ¿Acaso no había caído la altísima Luim-Nad en otra época? ¿Acaso otras ciudades no habían sucumbido más allá de la frontera sur de las Tierras Baldías? Lo único importante era que él seguía vivo. Que entre todos aquellos despojos de grandes patriarcas y eruditos del pasado, él seguía vivo y coleando.

Miró una vez más el valle y se sorprendió a

si mismo al elucubrar sobre cual era el sentimiento que provocaba en su interior aquella nefasta visión. Se preguntó si la derrota hacía mella en sus dos corazones o si la desolación traída consigo por el enemigo le impediría seguir adelante. La respuesta vino por si misma inmediatamente. Una sonrisa apareció en sus labios de pez y durante unos segundos, el tormento de los últimos días se convirtió en una apacible sensación de bienestar. Lo único importante era que había sobrevivido al caos... todo lo demás poco podría llegar a afectarle.

© 2004, David Mateo.

Sobre el autor: David Mateo Escudero nació en 1976 en la ciudad de Valencia, España. Actualmente cursa estudios empresariales Y ha escrito cuatro libros, entre los que cabe destacar *Nicho de Reyes*, que actualmente se está publicando en comicvia.net, aurorabitzine.com y en el fanzine castellonés *La Filoxera*. David, además, ha escrito gran cantidad de relatos (terror, fantasía, ciencia ficción...), la mayoría de ellos encuadrados en el mundo de Argos (lugar donde se desarrolla *Cubil abyecto*). David actualmente está a la espera de la posible publicación de *Nicho de Reyes* mientras compagina la redacción de relatos con su nuevo libro infantil *Las aventuras de Tobías Grumm y el zorro Sid* y la segunda parte de *Nicho de Reyes* titulada *El último dragón*. A la hora de señalar algún autor que le haya sido de influencia David nos proporciona los nombres de George R.R. Martin y Andrezej Sapkowski.

VAMPIROS

por Jorge Baradit

Diácono escribió que están los hombres que luchan en las batallas y los que escriben sobre esas batallas. Argumenta que quizá los segundos sean aún más poderosos que los primeros porque, de ignorar los hechos, desvanecerían en las tinieblas sin ningún esfuerzo las hazañas más inverosímiles.

No se qué me impulsa a escribir en medio de estos tiempos de tanta oscuridad. Quizá lo mismo que mueve al héroe a empuñar la espada y acometer lo imposible: vencer la terrible angustia de perecer en la memoria de los hombres.

No he participado en ninguna batalla memorable, no he descubierto nada que alivie el cáncer que corroe a nuestra gente, no poseo ningún secreto que detenga nuestro lento, obvio y doloroso camino hacia el acantilado del olvido. Sólo tengo esta historia pobre sobre el origen de uno de los muchos males que roen el costado de nuestra cultura, historia menor y llena de profunda tristeza que fijo en papel para que no se pierda entre tanta tormenta, como quién salva una baratija de un naufragio definitivo.

¿Quién no ha despertado de madrugada sobresaltado con los horribles chillidos de los vampiros? Apareándose violentamente en las azoteas sin ningún pudor; inundando las cornisas con su mierda amarillenta, escasa pero hedionda como boca de muerto; mordisqueando los cables eléctricos con furia, destrozando las cajas y transformadores de los postes de alta tensión entre gruñidos y blasfemias ¿Quién no los ha visto aullar de placer cuando consiguen llegar hasta el cobre y sufrir las descargas como si de leche y miel se tratara? Yo mismo he visto a uno de ellos, gris como la ceniza, enjuto y seco

como un cadáver, trepar por el costado de un edificio y abrazarse a una caja reguladora como un calamar cubriendo a su víctima, como una hiena hurgando entre los intestinos de un antílope. Oí el chasquido de la electricidad liberada de sus amarras, vi la musculatura del vampiro contraerse en espasmos de placer mientras le mordía las venas de cobre al edificio y le extraía la vida mientras las luces se apagaban y se encendían los gritos y bramidos de los afectados. Sentí la hediondez del pelo quemado y la piel humeante, vi algo parecido al semen derramándose por sus muslos. Escuché con horror un murmullo casi humano imitando grotescamente una oración de acción de gracias. Su piel estaba cubierta de cicatrices de distintas profundidades y tamaños, todas con la forma de la santa cruz.

A todos nos hace reír que se hagan llamar los verdaderos cristianos. Ellos, remedos de ser humano, los *verdaderos cristianos*. Sin embargo, en su reducido léxico sólo hay palabras de desprecio hacia nosotros, los hombres. Deberíamos burlarnos de las inocentes acusaciones que exponen en su pobre y repetitivo discurso, pero todos callamos, masticando en silencio la vergüenza de saber que están en lo correcto. La simpleza de sus pocas pero firmes certidumbres son sólo comparables con la vastedad de nuestras múltiples y dolorosas incertidumbres.

Los vecinos organizan grupos armados que patrullan las noches en busca de vampiros. Los exterminan como a ratas, pero su número no parece retroceder. Ya no se quiénes son los verdaderos monstruos.

No se tiene registro de un vampiro atacando a un ser humano, pero estoy en condiciones de asegurar que no siempre las cosas ocurrieron



© Sergio A. Amira

Vampiro

de esa manera.

Lo que testificaré a continuación no puede ser corroborado. Sólo Dios sancionará su veracidad el día que abra mi tumba y me llame a responder por mis dichos. Hoy, sólo la pistola que reposa junto a las hojas que escribo sabe que mi rostro no refleja engaño, sino cansancio. Mi corazón no busca reconocimiento, sólo huir a través de la pluma de todo aquello que veo a través de mi ventana, en estos días en que todo es ocaso para las cosas que alguna vez nos hicieron felices.

Cuando los cristianos de ultramar hicieron su entrada en Jerusalem, el año santo de 1099, se desató una de las masacres rituales más sanguinarias de la historia humana. Fueron cuatro días en que los santos varones de occidente caían agotados y en éxtasis de tanto asesinar frenéticamente a hombres, mujeres y niños acorralados en una ciudad amurallada y sin salidas. En cada esquina se les podía ver enfundados en sus malolientes armaduras llorando y gritando bañados en la sangre de sus víctimas. Vengando el asesinato del hijo del hombre con acero romano, chapoteando de rodillas en los ríos de sangre que corrían desde la iglesia del Santo Sepulcro como bañados en la sangre del Cristo, que parecía llover sobre ellos como lágrimas rojas de espanto y horror. Sólo el oro, el botín espurio, parecía dar algo de sentido a tanto sin sentido.

Luego de la furia y la tormenta, vino el recuento y el cálculo. Una cosa era el botín y otra las reliquias santas recuperadas de manos infieles y apartadas de la codicia europea por manos piadosas. Una de ellas, el arca de la alianza, fue escondida en el subterráneo de una mezquita sin importancia y puesta bajo el cuidado de un grupo escogido de caballeros. Bajo voto de silencio, cada noble hijo de Europa se comprometió de por vida a proteger el sagrado

recipiente en largas vigiliass desprovistas de comodidades. Se organizaron en secreto con los ojos húmedos por la emoción, dios no pasaría por alto semejante sacrificio, de ese no les cabía duda alguna. La disciplina autoimpuesta fue violenta, permanecían días completos estoicamente de pie junto al objeto de su veneración. Al comienzo la dureza de los votos produjo enfermedades e incluso muertes, pero así como comenzaron se detuvieron al cabo de unos pocos días, demasiado pocos. Pronto notaron que un extraño vigor les permitía estar de pie más tiempo de lo normal velando junto al arca. Con las semanas descubrieron que los encargados de la custodia necesitaban menos alimentos y agua mientras duraban sus turnos y un secreto convencimiento se fue anidando en la silenciosa alegría de sus corazones.

Los turnos se fueron alargando hasta durar semanas. Nadie hacía comentarios, pero se miraban con secretas sonrisas cuando abandonaban frescos y radiantes sus lugares después de varios días sin dormir, durante los cuales sólo se alimentaban de su oración, su fervor y del espíritu santo que parecía emanar gloriosamente desde el arca. Al cabo de unos años ya no fue necesario ayunar, se les había vuelto imposible ingerir alimentos y comenzaron a necesitar del arca y sus bendiciones como de la vida misma. Sencillamente no podían estar sin el amor de dios, habían cambiado y pasaban temporadas completas sin salir de los laberintos bajo la ciudad santa, gritando y orando intoxicados de amor al señor e incapaces de contaminarse con comida de infieles o brebajes de mercenario. Arriba casi los habían olvidado. Nadie los buscó cuando las cimitarras volvieron a reclamar venganza y cuello cristiano.

Arriba la medialuna brillaría por cientos de años más, abajo supuraba la verdadera ciudad de dios.

Muchos años pasaron sobre tierra santa más

no parecieron tocar los portentos que ocurrían bajo ella.

Las cuencas secas, los ojos hundidos, la piel reseca y los ojos desorbitados por el éxtasis. El entendimiento calcinado tras años de mirar a dios directamente al rostro.

Se apiñaban en torno al objeto de su devoción, lloraban y se mordían unos a otros entre aleluyas y penitencias atroces. Colgaban de los techos y gruñían. Celebraban misa diariamente. Tenían su paraíso en la Tierra y no les cabía duda que el reino había llegado, que habían resucitado desde la carne para disfrutar la gracia del señor para siempre.

Pero sabemos que la felicidad es como el canto de un ave en medio de la noche, que nos distrae por un momento del frío y la oscuridad.

Un día el arca desapareció.

Hay quienes dicen que otros la necesitaban para fines inciertos. Alguna vez escuché que su destrucción era necesaria para evitar la segunda venida, otros escribieron sobre su uso en el desarrollo de armas capaces de destruir países completos. Nada se de esos comercios, sólo soy un hombre cansado registrando una fábula innecesaria acerca de la pérdida del alma.

Después del desgarró y el pánico ante la pérdida de su razón para existir, vino el hambre que no se sacia con dátiles y la sed que no se apaga con agua. La desesperación los arrastró fuera de sus hogares y vagaron durante décadas mordiendo el polvo como corderos abandonados por su pastor, padeciendo el hambre atroz que enloquece pero no mata.

En verdad habrían terminado arrojándose a algún acantilado de no ser por un increíble descubrimiento. Uno de ellos encontró que dentro de cada ser humano se escondía un poco de esa gracia que manaba a raudales desde el arca. Se miraron unos a otros con los enjutos rostros llenos de consternación, no muy seguros de qué hacer con esta nueva revelación. Hubo discusiones

agrias y violentas descalificaciones que se extendieron por semanas hasta que, consultando febrilmente las escrituras, dieron con el pasaje que justificaría esta nueva manera de alimentarse. Lloraron y elevaron plegarias desgarradoras al altísimo, del cual somos indignos de pronunciar su nombre. Se tatuaron con clavos la frase "tomad y comed, porque éste es mi cuerpo" y esa misma noche salieron a comulgar con la carne de dios hecha cuerpo. Se volvieron pescadores de hombres. *Masticadores de aura*, escribían los niños en las paredes.

Durante aquellos años de oscuridad el poder oculto de los vampiros creció sin contrapeso. Extendieron sus uñas podridas hacia las instituciones humanas y hundieron sus lenguas correosas en el alma de los que ansiaban poder. Primero aconsejaron a un minúsculo burgués atormentado por conseguir un cargo apropiado, pronto eran príncipes los que llegaban hasta las sombras para confesar en susurros sus deseos. Mataron, engañaron y amenazaron desde la oscuridad, sedujeron el corazón del que lloraba desgracia, prolongaron la vida del que no tenía más tiempo. Pronto nadie pudo resistir la tentación de unirse a sus cofradías bajo la promesa de vida eterna, lujuria y poder sin límites. Eran pocos los escogidos, los más poderosos, la red dorada que entregaba impunidad a cambio de guerras, matanzas y cárceles atestadas como mataderos. La sangre bañaba los campos de batalla regados de espadas, cañones y fusiles; la noche escondía las sombras que se arrastraban entre los cadáveres libando el vino del combate entre aullidos de placer y borrachera divina, llanto y hambre, oración y víscera. *La fiesta de los mil corderos*, le llamaban.

La red los protegió, bestias y humanos se confundieron en un pacto de poder donde ambos se elevaban como ácaros monstruosos alimentando la rueda de un sistema aún más

monstruoso, un sacrificio del tamaño del mundo, secreto pero a la vista de todo el orbe, perfecto.

La forma en que los vampiros ejecutaban sus liturgias variaba regularmente y muchas veces un asesinato, una revuelta social o un suicidio colectivo escondían la mano de la "verdadera cristiandad", como les gustaba llamarse.

Despreciaban a los hombres.

Cuando la impunidad de la red cubrió los ojos del último ser humano, comenzaron a raptar mujeres y a criar rebaños de niños en sus sótanos donde domingo a domingo eran consagrados, convertidos en la carne y sangre de Cristo, descuartizados y entregados a la muchedumbre. Habrían continuado para siempre de esa manera, pero un nuevo Mar Rojo se interpuso. El hombre, el infiel, el devorador de inmundicia había conseguido invocar a un nuevo demonio que animaría sus artilugios mecánicos y sus esclavos electrónicos, un demonio lleno de vitalidad que significaría la perdición de los auténticos apóstoles de la santa cruz. La primera vez que un vampiro tocó la electricidad se desató la tragedia. Los cables tendidos por el hombre, como red innumerable aprisionando sus ciudades, parecían plenos de una fuerza agresiva y nueva, pletórica de algo muy similar a la gracia tan escasa que obtenían con tanto esfuerzo desde los corazones de los infieles. Desgraciadamente para ellos ese líquido eléctrico, que hacía vibrar de placer cada molécula de sus cuerpos, enturbió sus mentes y los perdió para siempre del camino recto de la salvación. Consiguieron mantener sus redes de influencia durante algunos cientos de años más, pero el destino estaba escrito por una mano más fuerte y poco a poco se fueron encorvando, poco a poco extraviaron la dignidad, poco a poco la niebla les cubrió el entendimiento y en sólo unas cuantas generaciones los vampiros perdieron su compostura y emergieron de la oscuridad hacia la oscuridad convertidos en parásitos resacos, fantasmas impudorosos que se arrastraban por

el concreto hurgando entre la hojalata, buscando con la baba urgente el punto en que las venas de la ciudad pudieran ser atacadas por su cuerpo tembloroso de abstinencia. El frenesí, el hambre, los ojos desorbitados; los dientes largos limados con rudeza, las aglomeraciones de vampiros aferrados al punto donde un cable emergía desde las construcciones eran espectáculos grotescos insoportables. Cualquiera que haya visto esos verdaderos tumores de carne removiéndose como racimos de garrapatas, apareándose con o sin sus consentimientos mientras la electricidad los quema, no puede sacarlos de sus sueños en días. El olor a pelo chamuscado, la sangre y el semen lubricando la orgía humeante son una pesadilla que todos quisiéramos olvidar. Pero los chillidos, sobre todo los chillidos.

Ahora los matan como se aplasta un ácaro de la cabeza de un niño. Todos olvidaron su extraordinario poder y la red se disolvió como la telaraña con el rocío de la mañana. Ahora barren sus cuerpos destrozados antes del amanecer junto con la basura de la jornada. Son la peor especie y ofenden la vista de la creación ¿Habremos cambiado también sin darnos cuenta?

¿Quiénes son ahora los vampiros? No son nadie. Como las hormigas. Nos deshacemos de ellos como de las aves, como de los caballos, como de nuestros hijos.

Nada queda.

No me malentiendan, no hay moraleja en mi relato, no hay bien ni mal librando una batalla por reivindicar algún portento. Ahora que el futuro es una sombra del tamaño de la vida planeando espesa sobre mi alma, escribo desprovisto de intención, escribo desnudo de sentido. Todo se lo traga el tiempo y cuando se haya ido el último de nosotros, finalmente el mundo se habrá librado del gran cuestionador, del gran productor de palabras que intentan

enjaular el tiempo, la memoria y el significado, entonces todo volverá a ser vacío silencioso, perfecto y salvaje por toda la eternidad, como siempre debió haber sido.

¿Quiénes son los vampiros? No son nada, como la mano que escribe estas líneas, como los ojos que recorren la tinta que forma figuras sobre el papel.

© 2004, Jorge Baradit.

Sobre el autor: Jorge Baradit es un diseñador gráfico que sólo se dedicó a escribir historias porque no aguantaba las imágenes que tenía que cargar en la cabeza. Nacido en Valparaíso, gemelo, gallo y león por haber nacido a las 10:45 de la mañana un mes antes de la llegada del hombre a la Luna, el año de Woodstock; atrasado para París, adelantado para Salvador, pero cerquita igual. O sea, llegó atrasado a todas las fiestas que inauguraron el período más esquizoide del siglo XX. Cyberpunk por consecuencia, vive intoxicado de rayos catódicos, ondas electromagnéticas, comida intervenida genéticamente, aire contaminado, ideas tóxicas y sexo inseguro. Sobresaturado de información, cruza la ciudad en una moto, medio mareado por las luces, leds y líneas de alta tensión como un bit atrasado esquivando apenas las neuronas grasosas del tendido urbano. Fue rebelde pero ahora está demasiado cómodo debajo de su plumón de pluma de ganso. Lo único que quiere es deshacerse de los escarabajos que le llenan la caja craneana.

NO DIVISIBLE

por José Fco. Camacho A.

*<<Por convención existe el color,
por convención, la dulzura,
por convención la amargura,
pero en realidad sólo existen átomos y espacio>>
Demócrito, 400 a.C.*

Una cosa que casi cualquiera ha realizado en su niñez es doblar un papel. Y es muy seguro que muchos en un instante de ociosidad en vez de hacer una figurilla de *origami* decidieran doblar el papel a la mitad, luego a la mitad, y así hasta un límite físico permisible. Mientras, nos preguntábamos hasta donde será ese límite: ¿Podremos llegar a doblarlo hasta casi desaparecerlo o hasta dónde? Ahora bien, lo mismo podría ocurrir si decidimos cortar algún objeto (¿Por qué no continuar con la misma hoja?), cortando mitades hasta que sea casi imposible la manipulación de los fragmentos de papel con las tijeras. Si tuviéramos instrumentos de corte más finos seguiríamos haciéndolo, separando piezas de papel cada vez más diminutas, pero obviamente tendrá que tener un final. De algo tendrá que ser el papel al cual lleguemos y ya no podamos dividirlo, sea porque no pueda partirse en dos, sea porque ya no contemos con

instrumentos para tal propósito.

Así fue como lo pensaron los primeros filósofos (los llamados presocráticos o filósofos de la naturaleza, pues querían explicar de que estaba hecha ésta), quienes sostuvieron cada uno a su estilo que la naturaleza bien podía estar construida en su totalidad por agua (Tales de Mileto), por

aire (Anaxímenes), por fuego (Heráclito), por una combinación de los 3 anteriores más la tierra (Empédocles). Incluso hubo quien pensó que la esencia de

las cosas estaría en lo Indeterminado (Anaximandro) o en los números (Pitágoras). Al final, solo un filósofo tendría la razón.

Un poco de historia

¿Quién no ha oído del átomo? Casi todos los días oímos algo relacionado al mismo e inmediatamente recordamos las tediosas clases de química, con sus aburridos experimentos y sus fórmulas complicadas. Algo que resulta interesante es que gran parte de las personas piensan que el concepto del átomo es algo que se hizo en los últimos tiempos, en el siglo pasado tal vez. Si hablamos de la teoría cuántica algunos dirán que tendrá apenas un par de décadas de existencia. Por eso tendremos que remontarnos un poco en la historia de esta partícula, con el fin de explicar como ha ido evolucionando la idea



de su estructura y conocer algunos participantes de su historia.

Comencemos diciendo que la idea del átomo no es algo precisamente reciente. Aunque parezca increíble, un filósofo de la antigua Grecia llamado Demócrito de Abdera, en el año 400 a.C., formuló la primera concepción de cómo estaba constituida la materia. Dicho personaje imaginó que todo el mundo estaba formado por un espacio vacío y unas partículas muy pequeñas a las cuales llamó átomos (del griego, no divisible). Las llamó así porque pensaba que estas eran las partículas más pequeñas de materia, por lo que no podían partirse en partes más pequeñas, siendo el límite de toda división de cualquier objeto. Y al haber distintas clases de materiales, también pensó que había distintos tipos de átomos formando parte de cada objeto diferente. Esto era una idea muy avanzada para su época y, de hecho, fue opacada por la concepción Aristotélica acerca de la materia, afirmando que ésta era continua y formada por una sola sustancia llamada el hilio.

No fue hasta el siglo XVII cuando se retomó la idea del átomo, por sir Isaac Newton (1) y Robert Boyle (2). Ellos escribieron sobre el tema, apoyando la teoría atómica, aunque no ofrecieron pruebas de su existencia y por lo tanto, ninguna predicción. Posteriormente, el químico francés Antoine Lavoisier al hacer distintos experimentos descubrió que al hacer un cambio químico en un sistema cerrado, la masa de los reactivos era igual a la masa de los productos, antes y después de la reacción química, respectivamente. Dicho de otra forma, la masa era constante antes y después de la reacción química. De esta forma pudo formular su Ley de la Conservación de la Masa, la cual expresa lo siguiente: <<Bajo condiciones químicas comunes, la materia puede

ser transformada en muchas formas, pero no puede ser creada ni destruida.>>

Luego, otro químico francés, Joseph Proust observó que <<algunas sustancias específicas siempre tenían elementos en la misma razón de masa>> (Lo cual se denomina Ley de Proporciones Definidas). Entendamos esto teniendo como ejemplo la simple sal de mesa. Para formar sal de mesa, debemos tener 1 masa de sodio (Na) y 1 masa de cloro (Cl). Al unirlos obtenemos nuestra sal (NaCl o cloruro de sodio). No importa que tengamos apenas unos gramos de sal o una tonelada, la razón de masa es siempre igual.

A inicios de los años 1800, John Dalton se propuso explicar los hallazgos de Lavoisier y Proust, a la vez que de paso sentó las bases de la teoría atómica actual. Inició describiendo a la materia en forma similar a como lo hiciera Demócrito muchos siglos antes, postulando algo como lo siguiente:

1. La materia estaba compuesta por diminutas partículas llamadas átomos, los cuales eran indivisibles.
2. Los átomos son iguales en objetos de una misma materia.
3. Los átomos de elementos diferentes son también distintos.
4. Los átomos podían unirse con otros átomos diferentes para formar compuestos. Esta unión o separación de átomos se logra con las reacciones químicas, sin crear ni destruir ningún átomo de algún elemento.

Así, Dalton explicaba la Ley de la Conservación de la Masa alegando que si los átomos no podían destruirse ni crearse, al menos si se reordenaban en materia distinta a la original durante alguna reacción química. También explicaba la Ley de Proporciones Definidas afirmando que el átomo de sodio tenía la misma masa que cualquier átomo de sodio, al igual que el átomo de cloro. Por eso, al unirse un átomo de sodio y un átomo

(1): En sus libros Principia (1687) y Optica (1704), por si a alguien le interesa leerlo.

(2): En su libro El químico escéptico (1661), igualmente por si a alguien le interesa saber dónde lo escribió.

de cloro siempre se formaría sal. Ambos átomos conservaban la misma masa sea la muestra que fuera.

Dalton también expuso su propia ley, llamada Ley de Proporciones Múltiples: <<La razón de masa de un elemento que se combinan con una masa constante de otro elemento puede expresarse en números enteros pequeños>>. Tomemos el ejemplo del agua y el peróxido de hidrógeno. Para formar agua (H_2O) necesitamos 2 átomos de hidrógeno y 1 de oxígeno. Si queremos formar peróxido de hidrógeno (H_2O_2) necesitamos 2 átomos de hidrógeno y 2 átomos de oxígeno. La razón de masas del primer ejemplo es de 2:1, en tanto en el segundo ejemplos es de 2:2. Ambos son números pequeños y enteros. A final de cuentas, no se puede combinar medio átomo con tres cuartos de otro, por decirlo así.

Hasta aquí, se habían realizado algunos experimentos, se tenía una noción de la estructura de la materia y nada más. Uno podía imaginarse un átomo como una sencilla partícula microscópica y nada más. Sin embargo varios experimentos hicieron cambiar esta concepción por aquella de que el mismo átomo podía estar formado por partículas aún más pequeñas. Comencemos con el químico Humphry Davy, quien en 1807 y 1808 utilizó electricidad para descomponer varios compuestos descubriendo así 5 elementos (potasio, sodio, calcio, estroncio y bario). Con lo anterior, Davy propuso que los compuestos están formados por elementos que se mantienen unidos por atracciones de naturaleza eléctrica. Michael Faraday en 1832 y 1833 continuó separando compuesto con electricidad (es decir, electrólisis química) observando que había una relación entre la electricidad empleada y la cantidad de compuesto descompuesto. Esto a su vez hizo preponer a George Johnstone Stoney en 1874 que las unidades de carga eléctrica debían estar asociadas al átomo y en 1891 propuso que estas unidades de carga fueran

eléctrica debían estar asociadas al átomo y en 1891 propuso que estas unidades de carga fueran llamadas electrones.

Regresando un poco, hacía 1859 Julius Plücker descubrió los rayos catódicos al intentar pasar electricidad entre dos electrodos dentro de un tubo de vidrio sellado casi al vacío. A partir de entonces se dio un gran interés en el estudio de los rayos catódicos. Para 1897 un científico inglés, J. J. Thomson realizó algunas investigaciones en el campo de dichos los rayos catódicos. Mediante la manipulación de dichos rayos con un campo magnético y uno eléctrico, Thomson pudo determinar que estaban formados por partículas cargadas negativamente y no solo eso, si no que también pudo determinar la masa de dichas partículas. Thomson había descubierto las primeras partículas subatómicas, los electrones.

Posteriormente Robert Millikan, un científico norteamericano, logró determinar la carga del electrón (3) y, junto con los datos de J. J. Thomson, se llegó a la conclusión de que la masa del electrón era de solo $1/1,837$ partes la masa del átomo más liviano conocido: El hidrógeno (4) .

El mismo J. J. Thomson usando un tubo de rayos catódicos modificado descubrió otros rayos que viajaban en dirección opuesta a como lo hacían los rayos catódicos. Estos nuevos rayos (llamados rayos positivos) también estaban formados por partículas, las cuales tenían la misma cantidad de carga eléctrica que el electrón aunque opuesta, es decir, positiva(5). Por ello se les llamó protones. Este investigador calculó

(3): La carga del electrón se acepta en -1.6022×10^{-19} C. Para fines prácticos, esta carga se acepta como de $1-$. La C es de coulomb, la unidad del Sistema Internacional de la carga eléctrica.

(4): La masa del electrón es de 9.109535×10^{-29} g.

(5): La carga del protón se acepta en $+1.6022 \times 10^{-19}$ C. Obsérvese que es la misma carga que la mencionada en esta carga se acepta como de $1+$.

la masa del protón resultando ser de 1,836 veces la de un electrón(6). En base a esta nueva información, Thomson propuso el modelo de “el pastel de ciruelas”(7), según el cual, había una masa de cargas positivas constituida por los protones sobre el cual estaban incrustados los pequeños electrones de carga negativa, a manera de ciruelas en un pastel.

Luego, en 1920 Lord Rutherford, un físico inglés, observó que la suma de la masa de los electrones y protones no se ajustaban a la masa total del átomo, por lo que predijo la existencia de una tercera partícula subatómica. Al ser el átomo eléctricamente neutro debido a que las cargas del electrón y del protón se anulaban recíprocamente, debía haber igual número de estas dos partículas y la tercera partícula debía ser eléctricamente neutra. Tuvieron que pasar 10 años hasta que en 1930 Walter Bothe obtuvo las primeras evidencias sobre la existencia de esta hipotética partícula. En 1932 James Chadwick hizo sus propios experimentos y descubrió unas partículas de alta energía las cuales no tenían carga. De ahí el nombre para este tercer grupo de partículas subatómicas, los neutrones. Para fines prácticos, los neutrones tienen la misma masa que un protón(8).

Con lo anterior, la concepción de Dalton tenía que actualizarse. Él creyó en un principio que el átomo no podía dividirse más, que era la estructura básica de la materia. Sin embargo, con la llegada del electrón, el protón y el neutrón el panorama cambiaba radicalmente. El átomo, la partícula no divisible, estaba conformada por partículas aún más pequeñas que el mismo. La pregunta ahora es: ¿Cómo están dispuestas estas 3 partículas dentro de cada átomo?

(6): La masa del protón es de 1.672649×10^{-24} g.

(7): Plum cake model, según los anglosajones.

(8): La masa del neutrón es de 1.674954×10^{-24} g.

El átomo como sistema planetario

Aunque ya habíamos avanzado hasta el año de 1932, regresemos un poco y retomemos nuevamente a algunos grandes científicos de la época. Comencemos mencionando a Hans Géiger y Ernest Marsden. Ellos estaban reunidos bajo la dirección de Ernest Rutherford(9) hacia 1912-1913 y realizaron un experimento que para entenderlo necesitaremos ir a una mesa de billar. Iniciemos una partida, tomemos el taco y tiremos contra la bola blanca en dirección al resto de las bolas. Como estas están juntas no hay problema pues inmediatamente salen disparadas todas en distintas direcciones. Ahora bien, si distribuimos uniformemente las bolas de colores sobre la mesa de billar y de un extremo a otro tiramos la bola blanca, ¿a cuantas bolas acertaremos? Solo unas pocas. La diferencia es que ahora entre ellas hay espacio, por lo que se puede acertar contra una, rozar a otra y evitar varias. Algo así hicieron Géiger y Marsden. Colocaron una delgada lámina de oro frente a un haz de rayos alfa(10) y encontraron que la gran mayoría de las partículas subatómicas traspasaban la lámina de oro(11) sin desviarse. Unas pocas partículas subatómicas rebotaban y otras tantas eran desviadas en distintos ángulos.

Con este experimento, Ernest Rutherford llegó a la conclusión que el átomo era en gran

(9): Ernest Rutherford ganó el Premio Nobel en química por sus estudios sobre la radiactividad y es considerado el Padre de la Ciencia Nuclear. ¿Por qué? Sigamos leyendo el texto.

(10): Los rayos alfa constan de partículas cuya carga es de $2+$ y tienen una masa un poco mayor que 4 veces las del protón. Esto se debe a que constan de 2 protones y de 2 neutrones y son despedidas de las sustancias radiactivas a 16,000 km/s. Con fines ilustrativos y para no confundirlos, los rayos betas tienen una carga de $1-$, constan de electrones y son despedidas de las sustancias radiactivas a 130,000 km/s, en tanto los rayos gamma es radiación electromagnética de longitud muy corta.

(11): En realidad también usaron láminas delgadas de platino, plata y cobre, aunque se recuerda mejor este experimento como El experimento de la lámina de oro, dejando al olvido las otras pobres láminas.

parte vacío. Como algunas partículas rebotaban, aparte de vacío el átomo debía contener un centro contra el cual chocaban las partículas subatómicas y eran desviadas. En este centro (llamado núcleo) se encuentra toda la carga positiva y casi toda la masa del átomo(12). Entre Ernest Rutherford y Niels Bohr elaboraron el concepto de que el átomo posiblemente se formara por el núcleo el cual contenía la carga positiva y que alrededor de él giraban los electrones en "órbitas", en forma similar a los planetas girando alrededor del sol. De ahí que el sistema atómico ideado por estos científicos sea conocido como modelo atómico de Rutherford-Bohr o sistema atómico planetario.

Pero algo curioso que no debemos dejar de paso es ese enorme vacío que posee cada átomo. Ahora sabemos que la mayoría de los átomos miden entre 0.1 y 0.5 nm(13), que el diámetro del núcleo de los átomos oscila entre 2.4 y 15×10^{-6} nm, que el diámetro de un electrón es de 5.6×10^{-6} nm y que la distancia entre el núcleo y el electrón más cercano es de 0.05 nm. Así, de primera instancia no se entiende nada, porque estamos hablando con notación científica y es difícil imaginar estas escalas en nuestro mundo real. Por lo tanto hagamos otro ejercicio. Tomemos una esfera de unos 10 cm de diámetro(14) y dejémosla en el suelo. Ese es nuestro núcleo. Ahora tomemos una esfera de 5 cm la cual representa un electrón y coloquémosla a unos 450 metros de distancia.

(12): Imagínese un electrón cuya masa es de 9.109535×10^{-29} g queriendo detener una partícula alfa con una masa de 6.695206×10^{-24} g. Es como si una pluma de apenas 1 gramo quisiera detener a un hombre de 70 kg.

(13): Aunque ya sabemos usar la notación científica y los prefijos, solo recordemos que un manómetro es igual a 0.000 000 001 o 1×10^{-9} metros. Un milímetro apenas equivale a 0.001 metros, es decir, un nanómetro es una cienmilésima parte de un milímetro.

(14) El diámetro en esta escala puede ser de 2 cm para núcleos atómicos pequeños o de 13 para los núcleos más grandes.

Este ejercicio representa un modelo para comparar el tamaño del núcleo, del electrón y las enormes distancias que les separan. Este modelo de átomo tendría un diámetro de casi 900 metros, pero sólo esa esfera de 10 cm en el centro representa el núcleo (conformado por los neutrones y protones). En su órbita lejana estaría el electrón. El resto es vacío.

Espectros

Bien, hasta aquí hemos revisado los inicios de lo que se pensaba sobre la estructura del átomo. Y lo increíble es que la mayoría de las personas, al preguntarles como se imaginan el átomo, responden describiendo el sistema atómico planetario. En realidad, la concepción que se tiene del átomo actualmente es un poco más compleja, a veces poco entendible, de ahí que casi todos tengamos mejor establecido el concepto de un átomo como un sistema planetario en nuestras cabezas. De hecho, pocos quieren entrometerse en la teoría cuántica por considerarla oscura, incomprensible. Y lo es, por lo que no pretendo explorar minuciosamente este campo en esta lectura, pero si quiero dar a conocer un panorama más real sobre la estructura del átomo tal como se piensa que es hoy en día.

Hasta aquí hemos llegado a la idea del átomo como un sistema planetario en diminuto. Más en la ciencia no hay nada escrito y surgieron varios problemas más. En 1864, el científico inglés James Clerk Maxwell(15) publicó sus ecuaciones que dieron paso a la Teoría Clásica del Electromagnetismo, aún válidas en la actualidad. En base a sus ecuaciones, se decía que una partícula cargada que se aceleraba,

(15): Cabe hacer notar que James Clerk Maxwell también demostró que los anillos de Saturno no podían ser bandas, sugirió un esquema para medir la velocidad de movimiento del sistema solar con respecto al éter luminífero (base para los ulteriores experimentos en interferometría) y publicó algunos trabajos sobre la teoría cinética de los gases.

debía emitir radiación electromagnética. La aceleración es igual al cambio en la velocidad. Ahora bien, la velocidad posee magnitud (es decir, la cantidad de rapidez) y dirección. Si cambiamos alguno de estos dos factores, se obtiene un cambio en la velocidad, es decir, una aceleración(16). Por lo tanto, aunque el átomo del modelo atómico planetario no tiene variaciones en su rapidez, si las tiene en la dirección el estar girando alrededor del núcleo. Por lo tanto, el electrón al estar cargado y al tener aceleración, debería estar emitiendo radiación electromagnética en forma constante. Y como la radiación emitida porta consigo parte de la energía del emisor, si un electrón al estar emitiendo radiación, entonces debía perder energía también en forma continua. Y al perder energía de esa forma, no podía mantener su órbita por lo que irremediablemente caería en espiral al núcleo. Luego, algo estaba mal pues esto último no ocurría o de lo contrario todos los átomos ya hubieran colapsado.

Para entender dónde está el problema, revisemos algunos conceptos clave. Uno de ellos es la naturaleza de la luz, la cual es un tipo de radiación electromagnética, al igual que los rayos-X, los infrarrojos, los ultravioleta y las ondas de radio. Una onda electromagnética consiste en variaciones periódicas de dos campos, uno eléctrico y otro magnético.

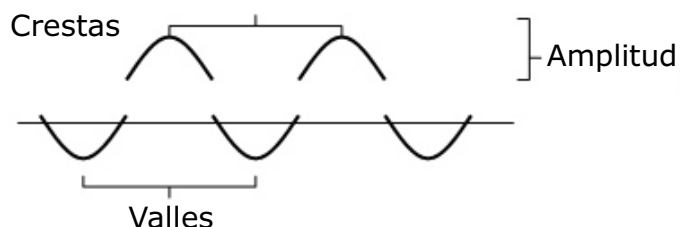


Figura 2.1. Estructura de las ondas.

(16): ¡Cuidado! Al ser la aceleración cualquier cambio en la velocidad, debe entenderse entonces que si esta aumenta o disminuye, en ambos casos se habla de aceleración y no debe pensarse que la aceleración implica únicamente un incremento en la velocidad.

Las ondas representan esta variación en los campos y la amplitud representa la intensidad de dichas variaciones. Las partes más elevadas de la onda son denominadas crestas, en tanto las partes más bajas son los valles. Si se mide la distancia que hay de una cresta a otra subsecuente, se obtiene la longitud de onda (la cual se representa con la letra lambda, λ). Un ciclo consta de un valle y una cresta, y la cantidad de ciclos que pasan por un punto dado por unidad de tiempo nos da la frecuencia. Las unidades de medida de la frecuencia de las ondas son los hertz (Hz)(17). De esta forma, se puede dividir la energía electromagnética según su longitud de onda y su frecuencia:

Tipo de radiación EM	Longitud de onda (m)	Frecuencia (Hz)
Ondas de radio	0.34-570	$0.5-890 \times 10^6$
Microondas	$10^{-1}-10^{-3}$	10^9-10^{11}
Infrarrojo	$10^{-3}-10^{-7}$	$10^{11}-10^{14}$
Luz visible	10^{-7}	$4-7 \times 10^{14}$
Ultravioleta	$10^{-7}-10^{-10}$	$10^{14}-10^{17}$
Rayos X	$10^{-10}-10^{-12}$	$10^{17}-10^{19}$
Rayos gamma	menos de 10^{-12}	más de 10^{19}

Antes de proseguir, aclaremos que aunque las ondas de cualquier tipo constan de crestas y valles como se mencionó con el dibujo arriba presentado, las ondas electromagnéticas tienen un comportamiento especial. Las ondas electromagnéticas constan de campos eléctricos y campos magnéticos (de ahí su nombre), por lo que en realidad consta de ondas de campos de cada tipo que son perpendiculares entre sí y a la vez lo son a la dirección de la onda. Los esquemas que en seguida muestran como son las ondas electromagnéticas.

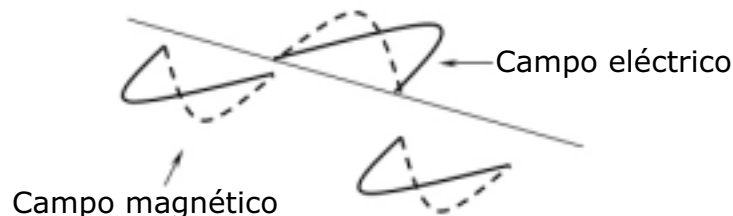
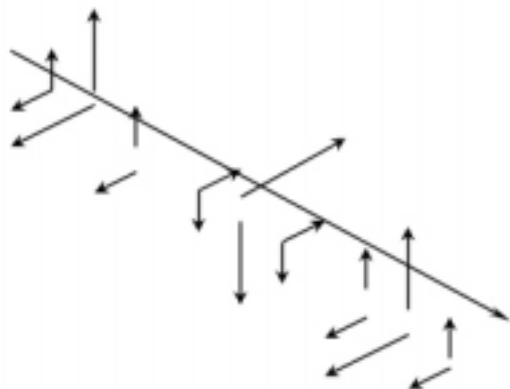


Figura 2.2. Disposición de ambos campos perpendicularmente entre sí.

(17): Un hertz es igual a 1 ciclo por segundo.



Dirección de la onda electromagnética

Figura 2.3. Disposición de ambos campos perpendicularmente a la dirección de la onda.

La luz solar es llamada luz blanca y está formada una mezcla de ondas cuyas longitudes caen dentro de la luz visible (400–700 nm). Una forma de descomponer la luz blanca es por medio de un experimento clásico y sencillo: Se hace pasar un haz de luz solar a través de un prisma transparente, proyectando la luz resultante sobre una superficie blanca. El resultado es una franja de colores superpuestos uno al lado del otro, cuyo orden es el siguiente: Rojo, naranja, amarillo verde, azul, índigo, violeta. Lo que hace el prisma transparente es ofrecer un medio donde se refracten(18) las diferentes longitudes de onda de la luz visible. Como cada longitud de onda se refracta en ángulos ligeramente diferentes(19), se separan unas de otras.

La franja de colores representa el espectro de la luz blanca. Ahora bien, si cierta sustancia se expone a luz de cierta intensidad o cualquier otra forma de energía, sus átomos absorben parte de esta energía. Cuando absorben esa

(18): La refracción es el cambio de dirección que sufre una onda entre un medio y otro. En nuestro ejemplo en el texto, un medio es el aire por donde viaja la luz blanca. Al pasar a otro medio representado por el prisma transparente, las ondas electromagnéticas cambian de dirección.

(19): Los rayos de longitudes de onda más cortas (en la luz visible, las de color violeta) se desvían más que las longitudes de onda largas (en la luz visible, las de color rojo).

energía se dice que dichos átomos están excitados. En ese estado de excitación, las sustancias emiten luz que puede ser analizada con un instrumento llamado espectroscopio. En dicho instrumento, la luz emitida por las sustancias excitadas pasa a través de una rendija y de un prisma, con lo que se logra separar en sus longitudes de onda componentes, en forma similar a como se mencionó para la luz blanca. Las longitudes de onda separadas también se observan como líneas de color, aunque de un átomo a otro. Eso constituye un espectro(20) y es distinto para cada sustancia y átomo(21). Si los colores en un espectro se superponen sin interrupción, se trata de un espectro de emisión.

Posteriormente se observó que en algunos espectros aparecían unas líneas oscuras (llamadas líneas de Fraunhofer). Este es el espectro de absorción y también es distinto para cada elemento. Un espectro importante en la investigación de la estructura del átomo es el del hidrógeno, ya que fue el espectro utilizado para describir su modelo Niels Bohr, además de usar una nueva teoría establecida por Max Planck, llamada la Teoría Cuántica.

© 2004, José Fco. Camacho A.

Sobre el autor: José Fco. Camacho A. nació el 20 de abril de 1979, en Queretaro, México, pasando la mayoría de su vida sin muchas aventuras para comentar, pero sí leyendo y viendo ciencia ficción. José Fco., además, siente pasión por las ciencias físicas, químicas y biológicas.

(20): Recuérdese del clásico experimento de descomposición de la luz visible: Si uno hace pasar luz natural a través de un prisma, estas se descompondrán en una banda de distintos colores. Este sería el espectro de la luz visible.

(21): Un espectro de cualquier sustancia para ser completo debe ser analizado tanto en la región de la luz visible, como en el de la radiación ultravioleta (200 a 400 nm).

UNA VISIÓN CRISTIANA DEL FENÓMENO OVNI

por Ronald Mennickent Cid

Cuando era un niño me sentí atraído por los reportes de avistamientos de platillos voladores y el misterio que envolvía la posibilidad de vida extraterrestre y de que la Tierra estuviera siendo visitada por seres de otros mundos. En ese tiempo leía abundante literatura relacionada con el tema y era tema recurrente de ávida conversación con mis padres. Con el pasar de los años, y sobre todo después de conocer a Cristo, el foco de mi atención cambió de lugar, prefiriendo la realidad de una vida abundante bajo su gracia que las especulaciones inciertas acerca de una materia que no edifica nuestro espíritu. Después de todo, ¿qué puede ser más importante y más gratificante que invertir tiempo en conocer al creador de todas las cosas? Sin embargo, hoy experimento la necesidad de dar una nueva mirada al tema, bajo la óptica cristiana, pensando en que quizás pudiera ayudar a otros en su búsqueda de explicaciones acerca del fenómeno OVNI (Objeto Volador No Identificado). Pienso que los cristianos debemos tener una posición respecto de éste y otros muchos temas de interés general. La ignorancia y la curiosidad pueden llegar a ser una mezcla muy peligrosa mas la Biblia nos dice que conocer la verdad nos hará libres. Muchas de las ideas que aparecen en el siguiente ensayo provienen del libro *Lights*

in the Sky & Little Green Men: A Rational Christian Look at UFOs and Extraterrestrials (Ross, Samples & Clark 2002). Dicho libro incluye una abundante bibliografía acerca del tema OVNI y todas las referencias de este ensayo se encuentran adecuadamente documentadas allí. Pasemos entonces a revisar el fenómeno OVNI.

Descripción del fenómeno: ¿Es este fenómeno una realidad concreta o sólo son especulaciones en torno de fraudes o fenómenos naturales no identificados como tales?

Según John Spencer, editor de *The UFO Encyclopedia*, más del 90% y posiblemente el 95% de los reportes de OVNIIS pueden ser explicados por causas naturales. Dentro de estas

causas se incluyen reflexiones de luces a través de nubes resquebrajadas, gases ionizados naturales o hechos por el hombre, bandadas de aves que llevan polvo fosforescente en sus patas o alas, meteoros, formaciones de nubes lenticulares o en forma de anillos, "perros del sol" (luces a ambos lados del Sol causadas por distorsiones atmosféricas), globos sonda, satélites artificiales, láser apuntando a las nubes, etc. Sin embargo, queda



un remanente de reportes de OVNIS sin explicación. Estos son los llamados OVNIS residuales. Si sólo 1% de los avistamientos durante los últimos 50 años quedase sin explicación, estaríamos hablando del orden de decenas de miles de OVNIS residuales.

La realidad de estos OVNIS residuales queda de manifiesto en depresiones del suelo, daños a plantas, árboles o animales, o aún a seres humanos. Las marcas en vegetación y suelo pueden permanecer por semanas o años. En algunos casos los avistamientos han sido precedidos por un comportamiento inusual en animales. Ha habido reportes de personas quemadas o con severas reacciones fisiológicas como náuseas, parálisis o ceguera temporal, después del avistamiento OVNI. El físico francés e investigador del fenómeno Jacques Vallée documenta doce casos de personas cuyos daños resultaron fatales, sobreviviendo en su mayoría menos de 24 horas al encuentro con un OVNI. Existen reportes señalando que OVNIS afectan el normal funcionamiento de maquinarias, motores y artefactos eléctricos como las radios. Además, OVNIS han sido detectados por radar o vistos por pilotos de líneas aéreas. Mucha gente calificada y de buena reputación ha sido testigo de dichos fenómenos.

Aunque Carl G. Jung argüía que los OVNIS no son realidades objetivas sino representan un mito moderno que proviene del inconsciente colectivo de la humanidad, la mayoría de las personas dedicada a la investigación del fenómeno reconocen dos hipótesis principales: la hipótesis extraterrestre y la hipótesis interdimensional. La primera sugiere que los OVNIS son realidades físicas objetivas, naves tripuladas por seres extraterrestres. La segunda sugiere que ellos son manifestaciones reales de objetos que habitan una dimensión distinta a nuestras 4 dimensiones espaciotemporales. Ambas interpretaciones presentan problemas, y el propósito de este

artículo es presentar una interpretación alternativa, propuesta por varios estudiosos cristianos, la denominada hipótesis extra dimensional o espiritual. Por ahora presentaremos algunos argumentos en contra de las dos primeras hipótesis.

Crítica a la hipótesis extraterrestre:

En contra de lo que postula esta hipótesis, los OVNIS residuales parecen no ser una realidad tangible, porque desafían abiertamente las leyes establecidas de la física:

1. No dejan artefactos después de aterrizar o chocar.
2. No generan una onda sónica de choque cuando atraviesan la barrera del sonido.
3. Se pueden observar y no fotografiar o bien fotografiar (nunca a resolución alta) y no ver.
4. Pueden ser detectados por radar y no ser vistos, o pueden ser vistos y no detectados por radar.
5. Realizan piruetas en el aire imposibles de realizar o frenados bruscos, o aceleran hasta velocidades increíbles de hasta 20000 km/h.
6. Parecen volar sobre granjas y árboles sin mover el aire a su alrededor.
7. Cambian de forma, tamaño y color al azar.
8. Rápidamente aparecen y desaparecen sin dejar rastros.
9. No siempre envían señales electromagnéticas.
10. Emiten luz que no produce sombras y que cambian el color aparente del entorno en el cual proyectan éstas luces.
11. Permanecen indistinguibles en su forma a pesar de ser observados desde cerca.
12. Queman pasto o funden asfalto sin producir llamas o fuego.
13. Dañan personas sin un agente específico intermedio.
14. La experiencia es a veces subjetiva, mientras en un mismo grupo de personas algunas

los perciben, otras no.

Si los OVNIS fueran una realidad física, aquellas personas que más tiempo pasan observando el cielo, como son los astrónomos, operadores de control aéreo o pilotos de aerolíneas, estos deberían de presentar mayor cantidad de avistamientos. Sin embargo, esta tendencia no se observa en las estadísticas. Otro problema se relaciona con los hipotéticos viajes espaciales que estas naves podrían realizar. La relativa facilidad con que la NASA ha logrado recientemente poner en órbita varios vehículos espaciales en torno de los planetas más cercanos ha llevado a muchos a creer, erróneamente, que los viajes espaciales son fáciles y posibles de realizar a través de distancias interestelares. Nada más lejos de la realidad. Cálculos conservadores indican que una astronave no podría viajar a velocidades mayores que 1% de la velocidad de la luz (3000 km/s) sin poner en riesgo vital a los seres vivos que transportase, debido a la exposición a la radiación de alta energía y a las partículas elementales que llenan el espacio (como protones y electrones de alta velocidad), a los riesgos de choques con micro partículas y a las consiguientes posibles fugas de combustible o daños en los trajes espaciales y maquinarias. De acuerdo a la Teoría de la relatividad especial, mayores velocidades aumentan la masa del vehículo haciendo cada vez mayor el gasto de energía necesario para acelerarlo (o desacelerarlo). A la velocidad señalada, el viaje desde una estrella tan cercana (en términos astronómicos) como 230 años luz (nuestra galaxia mide 100000 años luz de lado a lado), demoraría nada menos que 23000 años. Esto significa un viaje multi-generacional, en el cual las mutaciones por radiación se acumularían de generación en generación haciendo peligrar el resultado de la misión. Además, es difícil imaginar una civilización que abrazase dicha empresa de tan larga data y de costosa

realización. Finalmente está la poca probabilidad de que exista vida inteligente en otros planetas. A pesar de que nuestra sola galaxia contiene unos 100000 millones de estrellas y que ella es sólo una de las casi 100000 millones de galaxias en el Universo observado, las probabilidades de que exista vida en un planeta alrededor de una de ellas son muy remotas. Varias condiciones muy específicas se necesitan cumplir para que exista vida en un planeta. 153 de ellas han sido enumeradas por el Dr. Hugo Ross. Ejemplos son una estrella ni demasiado caliente ni demasiado fría, ubicada en una posición privilegiada de la galaxia, no muy cerca del inestable centro galáctico. Un planeta en una órbita casi circular a una distancia exacta que permita la existencia de agua líquida. Un planeta con una capa de ozono y un escudo magnético protector. Un cálculo llevado a cabo por el Dr. Hugo Ross (Ross, Simples & Clark 2002) indica que la probabilidad de que exista tan sólo un planeta capaz de soportar vida es una entre 10 elevado a 174 (un uno seguido de 174 ceros). La posible vida en otros planetas es un tema interesante y extenso que pretendo abordar en otro ensayo si Dios lo permite.

Críticas a la hipótesis Inter-dimensional:

El principal proponente de esta hipótesis es el físico francés Jacques Vallée. El postula la existencia de dimensiones adicionales a nuestro espacio-tiempo de la cual los OVNIS provendrían y las cuales explicarían también fenómenos paranormales. Sin embargo, las modernas teorías del Universo no avalan la existencia de dichas dimensiones. Hoy la mayoría de los científicos está de acuerdo en que el Universo empezó en una gran explosión inicial, de un estado de densidad de energía enorme, llamada el Big-Bang. En este inicio el universo habría tenido 10 dimensiones. Las 6 dimensiones restantes

estarían hoy estrechamente empaquetadas, podrían manifestarse sólo a altísimas energías y no permitirían la existencia de seres vivos.

La hipótesis extra dimensional: Lo que la Biblia enseña:

La ciencia dice que todo comenzó en una singularidad inicial del espacio tiempo llamada el Big-Bang, en un estado de increíblemente alta densidad y temperatura. Los teoremas del espacio-tiempo de la relatividad general elaborados por George Ellis, Stephen Hawking y Roger Penrod entre 1966 y 1970 indican que en ese momento no sólo se creó la energía que daría cuenta de la materia existente, sino también el espacio y el tiempo comenzaron en ese momento. ¿Pero qué causó esta primera manifestación física? La ciencia guarda silencio al respecto y no puede dar respuestas conclusivas. La Biblia, por otra parte, enseña que lo que se ve no fue hecho de cosas visibles (Hebreos 11:3). Dios creó el universo, el tiempo, la materia y la energía. La Biblia enseña de la existencia de Dios, los hombres y los ángeles. No como los hombres, Dios y los ángeles habitan un mundo espiritual, un mundo donde Dios ha existido siempre y desde el cual él creó el Universo. Este mundo espiritual existe más allá del mundo físico y según la Biblia los seres humanos podemos tener relación con él. Cada vez que oramos por ejemplo, entramos en contacto con Dios y con su mundo espiritual. También recordemos las apariciones de ángeles que relata la Biblia. Un ángel se le presentó a Gedeón para animarlo a luchar contra los madianitas. Ángeles anunciaron el nacimiento de Jesús Cristo y un ángel fortaleció a nuestro Señor Jesús Cristo antes de su pasión. Pero las manifestaciones que llamamos OVNIS residuales no parecen apuntar hacia Dios ni a su gloria, no proclaman la grandeza del Salvador ni provocan a la gente a acercarse a Jesús Cristo. Es probable entonces que los OVNIS residuales

no parecen apuntar hacia Dios ni a su gloria, no proclaman la grandeza del Salvador ni provocan a la gente a acercarse a Jesús Cristo. Es probable entonces que los OVNIS residuales correspondan a manifestaciones de espíritus demoníacos, separados del propósito de Dios, que tratan de desviar la atención de los hombres de Dios y llevarlos a doctrinas y creencias erróneas. Más aún, estas manifestaciones estarían presentes desde hace siglos, adaptándose en su presentación al ambiente cultural imperante. Para los romanos habrían sido las ninfas de los bosques y los duendes, para los habitantes del siglo X habrían sido los silfos. En este contexto es interesante notar que la explosión de avistamientos de OVNIS como posibles naves extraterrestres coincidió con el desarrollo de la aviación durante la segunda guerra mundial y también con la subsiguiente guerra fría. En general los OVNIS residuales provocan emociones perturbadoras en los observadores e incluso daños físicos o psicológicos. Más aún, los avistamientos están relacionados estrechamente con otros fenómenos de naturaleza oscura: los encuentros cercanos, las abducciones (es decir aquellos que aseguran haber sido raptados por seres alienígenas), los que se dicen mantener contactos con inteligencias extraterrestres y aquellos que realizan cultos a los OVNI.

Varias explicaciones científicas han sido elaboradas para explicar los casos de abducción. El interés en el tema puede graficarse en el hecho de que el Instituto de Tecnología de Massachussets celebró una conferencia para estudiar el fenómeno de Abducción en 1992 con la participación de 150 académicos, profesionales y abducidos. El neurofisiólogo canadiense Michael Persinger arguye que la experiencia de abducción es causada por cargas eléctricas (posiblemente de temblores de tierra) que afectan el lóbulo temporal del cerebro, causando experiencias alucinatorias en el individuo. La siquiatria de

Nueva York, Rima E. Laibow dice que un número significativo de abducidos que ella encontrado han sido abusados físicamente o sexualmente cuando niños. Por lo tanto, el fenómeno de abducción podría ser una pantalla involuntaria para ocultar memorias dolorosas de un tipo diferente. Finalmente, quisiera mencionar la posibilidad de que el fenómeno correspondiese a experiencias espirituales pero con fuerzas de oscuridad. La Biblia relata experiencias espirituales de varios profetas y gente de Dios. Pablo dice haber sido transportado al tercer cielo donde vio y escuchó cosas asombrosas, Juan conversó con ángeles al recibir la revelación descrita en el libro de Apocalipsis. Cierta tipo de personas podrían entrar al mundo espiritual y tener una experiencia vívida con demonios, las que podrían dar lugar a un fenómeno de abducción.

Un contactado es quien dice tener un contacto directo y regular con extraterrestres. Generalmente se dicen depositarios de mensajes destinados a salvar a la humanidad. A diferencia de los abducidos describen su experiencia como benefactora y aglutinan en torno de ellos un gran número de seguidores. No hace falta demasiada investigación para reconocer las raíces de este movimiento en grupos espiritistas de los cuales una máxima representante fue Madame Blavatsky (1831-1891) quien decía contactar a extraterrestres y quien fundó una nueva religión oculta basada en la creencia de "maestros ascendidos".

Por otra parte, la mayoría de los cultos OVNIS comparten tres creencias interrelacionadas: (1) Los platillos voladores son reales (2) La gente está en contacto con inteligencias alienígenas (3) El mensaje dado por los alienígenas es de enorme importancia para la humanidad. John A. Saliba, investigador del tema, identifica la práctica de canalizar inteligencias extraterrestres o maestros como una característica central de los cultos OVNI. Los contactados son líderes

carismáticos o excéntricos quienes ofrecen una explicación esotérica al fenómeno OVNI. Unas pocas docenas de cultos OVNI existen hoy en día en los Estados Unidos de América y puede haber cientos a través del mundo. Quizás el más famoso de ellos es el Movimiento Raeliano, quien hace poco tiempo ha saltado a primera plana de los periódicos del mundo proclamando haber sido los primeros en clonar a un ser humano, lo que no ha podido ser probado. En su libro *Demos la bienvenida a nuestros padres del espacio: ellos crearon la humanidad en sus laboratorios*, el fundador del movimiento, Claude Vorilhon explica que seres científicos extraterrestres superiores crearon al hombre a su imagen y luego lo "implantaron" en la tierra. Los Raelianos esperan alcanzar la inmortalidad a través de la clonación de sus seguidores. Evidentemente, su movimiento rechaza abiertamente nuestro concepto de Dios, su palabra y a Jesús Cristo.

De lo anterior comprendemos que mucha gente se lanza a participar de estos movimientos en busca de respuestas para su vida, para satisfacer su sentido de pertenencia o para lograr poder e inmortalidad. Desafortunadamente para ellos, se involucran en prácticas específicamente prohibidas por Dios (Deuteronomio 18:10-12), sometiéndose a la autoridad de poderes malignos con efectos devastadores para su mente, su alma y espíritu. Por otra parte, los contactados buscan revelación de una fuente prohibida por Dios (Éxodo 22:18, 2ª Reyes 21:6, Ezequiel 13:9, Zacarías 10:2). Ellos se ponen en contacto con los poderes de este mundo de tinieblas (Efesios 6:12). Debido a que disponen sus mentes y cuerpos a las potestades que a través de ellos transmiten, corren el riesgo de ser poseídos por demonios (Mateo 4:24, 9:32-34, 12:22-24, Marcos 3:10-12, Lucas 11:14-26). Incluso aquellos que se dicen ser beneficiados por sus experiencias placenteras de revelación, deberían de recordar que la Biblia alerta acerca de que el

mismo Satanás se disfraza como ángel de luz y sus servidores como servidores de justicia (2ª Corintios 11:14-15). Tales potestades incluso pueden realizar milagros, señales y maravillas con el sólo fin de engañar y apartar a los hombres de Dios (2ª Tesalonicenses 2:9-11, Mateo 24:24). En este contexto es bueno recordar que lo que motivó el pecado original (la rebelión y desobediencia) fue el deseo de ser semejante a Dios, poseyendo su conocimiento y su poder.

De acuerdo a la Biblia, Dios a provisto en ella toda la revelación necesaria para alcanzar la salvación. No existe necesidad de más revelación y ninguna revelación de Dios o sus mensajeros puede contradecir la revelación de la Escritura (2ª Corintios 11:4, Gálatas 1:8-9, Timoteo 4:1, 6:3, Tito 1:9, 2ª Pedro 2:1, 1ª Juan 2:22-23, 2ª Juan 7-11).

Dios dice en la escritura que aquel que tenga necesidad de sabiduría, la puede pedir a Dios, quien da abundantemente y sin reproche. En general este proceso involucra una rendición de nuestro ser a él, abandonando nuestros deseos carnales y priorizando nuestra vida conforme a su voluntad.

Este proceso de santificación es el que eventualmente nos permite participar de su sabiduría y del conocimiento de su gloria. El temor (respeto) del SEÑOR es el principio de la sabiduría. Cosas que ojo no vio, ni oído oyó, ni han entrado al corazón del hombre, son las cosas que Dios ha preparado para los que le aman (1ª Corintios 2:9). Dios como padre amoroso a provisto, en las escrituras, toda la dirección necesaria para una vida plena y feliz y también nos ha indicado los peligros de abrir las puertas de nuestro corazón a los poderes ocultos de las tinieblas. Jesús es el camino, la verdad y la vida y quien permanece en él permanece en la verdad y en la vida.

© 2004, Dr. Ronald Mennickent Cid.

Referencias:

La Biblia, versión Reina-Valera, revisión 1960.
Hugh Ross, Kenneth Samples & Mark Clark, 2002, Lights in the sky & Little Green Men, Navpress Publishing Group.

Sobre el autor: Ronald Mennickent Cid, nació en 1963. De nacionalidad chilena, es licenciado en física por la Universidad de Concepción (1984), posee el grado de doctor otorgado por la Pontificia Universidad Católica de Chile (1995) y un postdoctorado en el Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics (1998-1999). Su línea de investigación es Astrofísica Estelar, en particular la Evolución Estelar. Posee 72 publicaciones en el NASA Astrophysical Data System. Es investigador principal en varios proyectos Fondecyt y Explora. Actualmente (2004) es profesor titular del departamento de física de la Universidad de Concepción. Ronald es casado, tiene tres hijas. Es cristiano y entre sus hobbies se cuentan el tenis y la fotografía.

ASTROLOGÍA: LO QUE SIEMPRE QUISO SABER...

por Omar Vega

Este fin de semana como de costumbre compré el diario, pues me encanta leer sobre lo que ocurre en el país y en el mundo, adquirir algo de cultura y, por supuesto, leer el horóscopo. Me impresionan los consejos del astrólogo cuando dice cosas como: "Existirán cambios en su vida" y "Dineros vienen en camino; no los aleje". Me pregunto como puede adivinar que pasará algo diferente esta semana, y que estamos cerca de fin de mes. Los astrólogos tienen mentes muy agudas, en verdad.

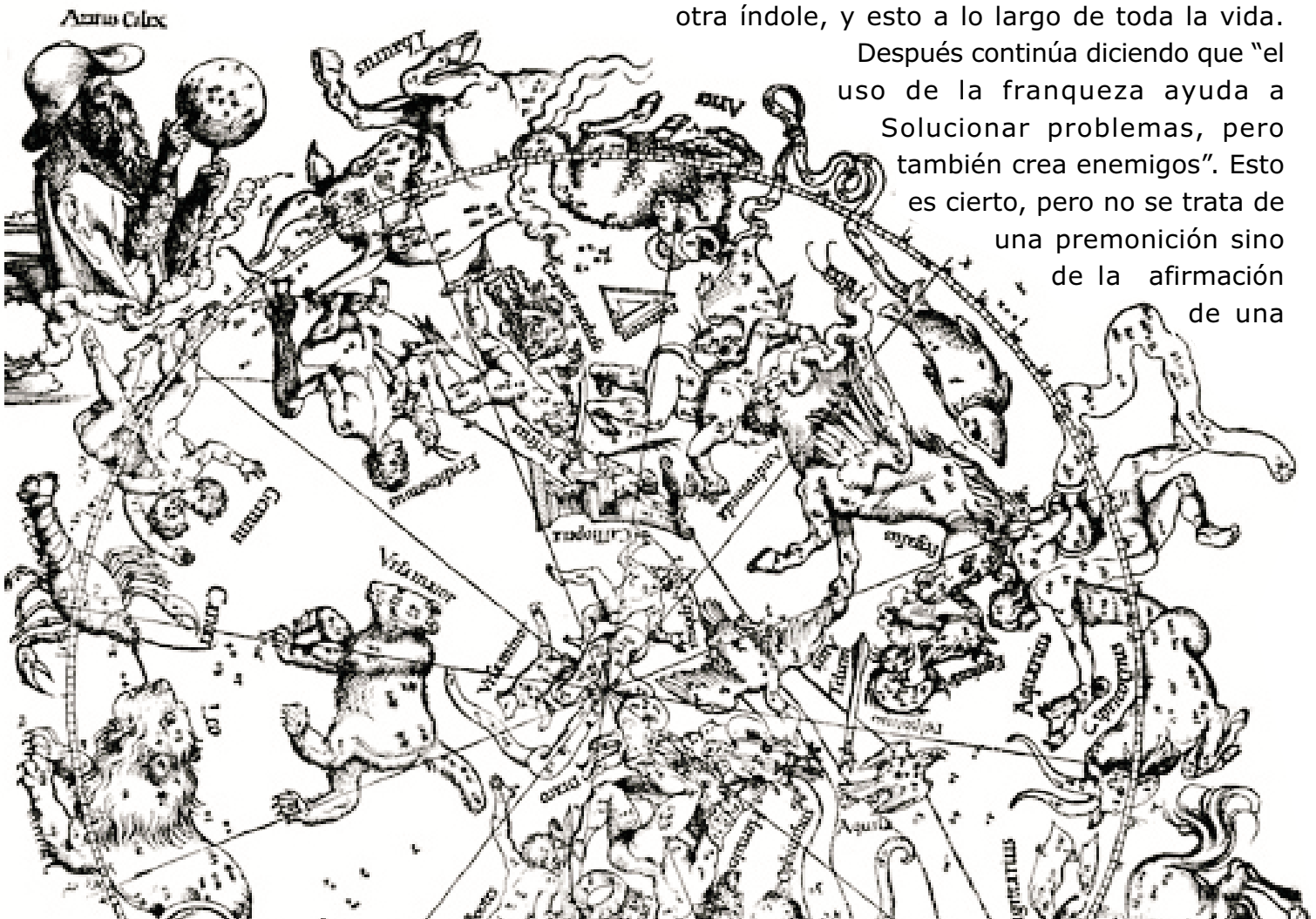
Para entender de qué se trata un horóscopo, analicemos lo que me aconseja para esta semana:

Leo (23 de julio - 22 de agosto)

Tu franqueza puede que te ayude a Solucionar problemas en el día de hoy, pero también será la responsable de crearte grandes enemigos. Actúa con firmeza pero con mucha diplomacia. Emplea mucha dulzura al expresarte y no ataques a nadie en el aspecto personal. Tu casa de la comunicación se encuentra ahora muy activa. Números de suerte: 11, 20, 4.

Primero, afirma algo obvio: que tengo "problemas". Esto es fácil de deducir ya que todos los seres humanos los tenemos de una u otra índole, y esto a lo largo de toda la vida.

Después continúa diciendo que "el uso de la franqueza ayuda a Solucionar problemas, pero también crea enemigos". Esto es cierto, pero no se trata de una premonición sino de la afirmación de una



verdad eterna; o bien, si lo prefieren, de la aplicación del sentido común. Termina dando consejos para actuar de acuerdo a la afirmación anterior.

En resumen, el horóscopo está preparado de tal forma que no predice nada. A pesar de eso, se pueden encontrar en ellos muchos principios filosóficos útiles para la vida diaria. En ese sentido es entretenido y humano leer el horóscopo, pues adquirimos sabiduría.

Termina el horóscopo usando el término técnico "casa", que indica uno de los segmentos del cielo, de acuerdo a la teoría astrológica. Los números de suerte que se dan también se deducen de esa posición astrológica.

La Astrología es un pseudo-ciencia; una ciencia falsa. Vale decir, una cuyos postulados básicos no coinciden con la realidad experimental. Sin embargo, y a pesar de este grave problema, el objetivo del presente artículo no es desprestigiarla ni menos reírnos de ella. Sino de separar el trigo de la paja, y encontrar lo valioso que esconde. Pues toda actividad humana, aún errada, tienes cosas muy importantes que decirnos sobre el mundo y sobre nosotros mismos. Demos, entonces, un vistazo objetivo e imparcial a la Astrología, dejando de lado las visiones estrechas, y esperando aprender cosas importantes en el camino.

Los principios de la Astrología

La Astrología se basa en una cosmología ancestral que fue compartida por todas las culturas y civilizaciones de la antigüedad. Es la creencia en que el universo está dividido en una jerarquía de mundos, donde los superiores influyen en el quehacer de los menores. El primero es el cosmos, vale decir, todo lo que esta por sobre la atmósfera; le sigue la Tierra, madre que nos cobija y medio en que vivimos; finalmente está el microcosmos, que es el individuo humano. Los astros influyen desde las esferas superiores

a la Tierra y a las personas, afectándolos directamente. Se presume una correlación perfecta entre el movimiento de los astros y su impacto en las personas, la cual llega incluso a afectar los órganos del cuerpo humano de una manera directa.

Ahora bien, como los fenómenos celestes son recurrentes y predecibles, su estudio permitiría la predicción de sus influencias sobre la Tierra, la sociedad y los seres humanos individuales. Los astros se convierten, entonces, en la máquina del destino; en el libro donde está escrito el porvenir de cada uno de nosotros. Prediciendo el movimiento de los planetas, entonces, predeciríamos nuestro propio porvenir en cuanto a humanos y como sociedades completas.

Durante el auge de la filosofía griega mucho se discutió sobre las características de del universo. En los trabajos de Platón (el *Timeo*) y de Aristóteles (Acerca del Cielo) se pueden ver en forma resumida las concepciones de los hombres de esos tiempos. En todo caso, la idea principal era que el cosmos era eterno e incorruptible, y que su misma regularidad nos mostraba la superioridad de las esferas. La Tierra, en cambio, era un lugar caótico pero influenciado por el comportamiento de los astros.

El hombre desde sus inicios observó los cielos y se dio cuenta de la regularidad con que ocurrían ciertos fenómenos: los días se seguían con precisión; la Luna cumplía un ciclo cada 28 días; el Sol pasaba de un extremo a otro en el horizonte en un período de 365 días. Es más, se dio cuenta que esos cambios afectaban el ambiente. Los cambios de noche y día eran evidentes, como sus efectos en el comportamiento de la fauna que estos traían.

exxTambién se asumía que los ciclos lunares regían el ciclo menstrual de la mujer, por lo cual en muchas culturas se le dio a la Luna un carácter femenino, mientras al Sol se le asignó el rol masculino. El ciclo anual del Sol, a su vez,

afectaba a la flora de manera evidente. Finalmente, de la observación de todos estos fenómenos se dedujo que el cosmos afectaba a la Tierra de manera directa. Y como el individuo era parte de la Tierra, se hizo la inferencia lógica (en ese entonces) de que también afectaba el propio destino de cada ser humano.

Ya en la época egipcia la Astrología se había convertido en una ciencia muy importante. La aparición de Sotis (o Sirio, asociada con la diosa Isis) predecía la esperada crecida del Nilo, la cual regaría los campos y permitiría la siembra. Se trataba de un evento importante que los astrólogos sabían predecir, el cual iniciaba el año egipcio, y que se marcaba con ritos religiosos de gran Solemnidad.

Desde la antigüedad la labor del astrólogo se basó en el estudio del movimiento de los astros, con lo cual se podían prever fenómenos que afectaban a la agricultura, como el ya descrito de la aparición de Sirio. Los astrólogos, además, se dedicaban a ajustar los calendarios, al alineamiento de edificios con propósitos rituales, y al uso de los astros como guías de navegación.

De esos mismos tiempos data la aplicación de la astrología a la predicción del destino de las personas y de naciones enteras. Ahora bien, como era evidente para los antiguos que los astros influían en la Tierra, y que sus efectos eran previsibles, se llegó a la conclusión lógica que los astrólogos podían aplicar su arte a modo de oráculo en donde mirar el futuro. Se trata de la aparición de la Astrología Judicial; aquella que ve el porvenir.

La Astrología como pseudo-ciencia

La Astrología se convierte en pseudo-ciencia sólo en épocas recientes. En casi toda la historia humana se trató de una ciencia muy respetada y prototipo de la investigación científica actual.

A diferencia de lo que observamos en la actualidad, donde el gremio astrológico es

indistinguible de la charlatanería, en la antigüedad sólo las mentes más brillantes podían acceder al conocimiento de los astros. En efecto, para construir las cartas astrales se necesitaba del dominio de la matemática más avanzada de la antigüedad, así como también del conocimiento de instrumentos, de la construcción de observatorios, además de la necesidad de poseer una amplia cultura general y un imprescindible tacto político. Esto último era vital ya que los principales mecenas de los astrólogos de la antigüedad fueron los reyes. Y el astrólogo que se equivocaba en sus predicciones podía perder la cabeza; literalmente.

Para el hombre moderno es fácil reírse de las pretensiones de la Astrología. Sin embargo, si se le pide que explique porqué la Astrología es falsa puede verse en problemas, pues no todo lo que expone está errado, sino solamente su uso como oráculo de las acciones humanas. El problema está entonces en su área conocida como "Astrología Judicial", vale decir, en aquella que se dedica a hacer horóscopos para estudiar y predecir el futuro de los seres humanos y de naciones enteras. Otras partes de la Astrología, como son la predicción de los movimientos celestes, y el desarrollo del simbolismo de arquetipos, son perfectamente rescatables. Es más, enriquecen la cultura general de las personas.

Los astrólogos creían que los astros influyen directamente sobre las personas mediante emanaciones, o fuerzas, sobrenaturales. Al cambiar las posiciones relativas de los cuerpos celestes las influencias variaban. Es por eso que asumieron que el momento de nacer era muy importante, pues al salir de la matriz el bebé era expuesto por primera vez a la influencia del cosmos. En ese instante quedaba impreso en él todo su destino. Este podría ser leído directamente de los astros con sólo conocer la fecha de nacimiento.

Hoy sabemos que tal pretensión se puede rebatir fácilmente. Para ello basta con estudiar grupos de personas cuyas fechas de nacimiento coincidan, y compararlas con una población de control. Haciendo un seguimiento a sus vidas se demuestra fácilmente que la fecha de nacimiento es incapaz de predecir sus personalidades y vidas.

Ahora bien, hasta donde la ciencia sabe la única influencia que ejercen los planetas sobre la Tierra es por medio de su luz –desde el Sol, considerado en la antigüedad, junto a la Luna, como planetas– y sus fuerzas gravitatorias. En el caso de la gravedad, la de la Luna afecta de muchas maneras a la Tierra, siendo generadora de fenómenos como las mareas. La influencia de los planetas, en cambio, es muy pequeña, ya que las distancias que los separan de la Tierra son muy vastas.

Tenemos, entonces, dos razones para dudar de la Astrología. La primera es que la influencia de los planetas sobre la Tierra es irrelevante. La segunda es que no se detecta ninguna desviación estadística que pruebe una relación causal entre las fechas de nacimiento, y el comportamiento y destino de las personas.

Por esas razones la Astrología es una pseudociencia, a la luz de nuestra ciencia actual. Pero el tema no se agota aquí, pues este bello arte todavía nos depara muchas sorpresas.

La Astrología como precursora de la Astronomía

En la búsqueda por conocer la influencia de los astros sobre nuestras sociedades y sobre nosotros mismos, la Astrología se convirtió en primer estudio sistemático de un fenómeno natural. Es decir, en la primera ciencia.

En todas las culturas del mundo se conocían el paso de las estaciones y los cambios de fases de la Luna. En las sociedades agrícolas –como en Mesopotamia, Egipto, China y la zona Maya–

ese estudio se intensificó, llegándose a descubrir muchos fenómenos importantes.

Los antiguos se interesaron muy especialmente en los eventos que marcaban los cambios, por eso en todo el mundo tomaron gran importancia los Solsticios, que son los puntos extremos en el recorrido anual del Sol visto desde la Tierra, y los equinoccios, que son las fechas donde el día y la noche tienen igual duración. También siguieron los eventos celestes en busca de la aparición de constelaciones particulares, como la de la ya mencionada Sirio.

Para llevar un seguimiento preciso de los astros se diseñaron observatorios que fijaban las posiciones de estos eventos cósmicos. Los más comunes fueron el uso de ventanas y pilares que permitían marcar la posición de las salidas y puestas de Sol, o la dirección a alguna constelación particular. Algunos templos, como Stonehenge, parecieran ser relojes cósmicos de precisión. Además, las orientaciones del Sol en los solsticios y equinoccios fueron muy usadas para el alineamiento de edificios públicos por todas las antiguas civilizaciones.

El uso de hierofanías es muy común, como es el caso de la famosa sombra de la Serpiente Emplumada que en los equinoccios de primavera y otoño desciende los peldaños de la pirámide de Kukulkan en Chichen-Itza. Además también fue muy extendido el uso de tubos de observación para registrar los pasos cenitales del Sol; eventos en los cuales la luz Solar ilumina un punto específico del suelo de una construcción sellada o de una cueva.

Los griegos, como en tantas otras cosas, le dieron un impulso muy fuerte a la Astrología, al poner a su servicio toda la técnica geométrica y los modelos mecánicos. Los grandes filósofos griegos descubrieron fenómenos muy interesantes como la redondez de la Tierra, el tamaño de la misma junto con el de la Luna, y una aproximación a la del Sol, además del perfeccionamiento del

modelo geocéntrico. Hoy es fácil para el ignorante hacer mofa de los griegos por no haber descubierto que el Sol era el centro del Sistema Solar. Pero la verdad es que algunos de sus filósofos sí lo postularon. Sin embargo, el modelo geocéntrico siguió siendo el preferido.

En Alejandría, el matemático, filósofo y astrólogo Claudio Ptolomeo llevó el modelo geocéntrico a su perfección matemática, convirtiéndolo en una herramienta de precisión para predecir el movimiento de los planetas. Su logro no es menor ya que todavía puede ser usado para ese fin, en especial en la navegación. En 1900 se descubrió un modelo mecánico griego del siglo I A.C. que mostraba el movimiento de los cielos. Se encontró cerca de la isla de Antikythera, y se le dio ese nombre. Se trata de una especie de calculadora mecánica que reproduce el movimiento de los cielos de acuerdo al modelo geocéntrico de Ptolomeo.

La Astrología siguió de la mano con la ciencia hasta Kepler, el descubridor de las tres leyes que llevan su nombre, las que describen los movimientos de los planetas en torno al Sol. Kepler, influenciado por ideas místicas y astrológicas, buscaba un modelo que describiera la armonía de las esferas. Y en ese camino, como buen astrólogo de su tiempo, recurrió a las matemáticas. Al final del camino puso la primera piedra de una ciencia independiente que se preocupaba solamente de los fenómenos celestes propiamente tales: la Astronomía. Pero Kepler todavía era un astrólogo, quizás uno de los últimos serios, por lo que no nos parece extraño que suplementara sus ingresos gracias a la confección de cartas astrales.

Después de Isaac Newton la ciencia dejó de lado aquellos aspectos más dudosos y místicos de la Astrología. Es curioso que una de las principales causas de la llamada Revolución Científica fuera la obra del propio Newton, quien en sus tiempos de ocio se dedicaba sigilosamente

a la Alquimia.

Tecnología y Astrología

La Astrología no sólo ha sido una fuerza fundacional en el desarrollo de la ciencia sino también ha impulsado la tecnología. En efecto, todo el instrumental astronómico fue inicialmente concebido para su uso, incluyendo los astrolabios y las cartas astrales. Pero eso no quedó ahí, pues también aportó en la creación de una de las bases de la Revolución Industrial: la relojería.

Se sabe que en la Baja Edad Media en occidente comenzaron a aparecer los relojes mecánicos. El impacto de los mismos fue muy notable, pues permitió el desarrollo de la mecánica, y fundo las bases de las habilidades que, siglos más tarde, conducirían a la construcción de complejas maquinarias. La historia nos cuenta que de la relojería se pasó a la máquina de vapor y la industria pesada, y de esta a la electrónica, computadores, cohetes y todo el mundo material que nos rodea. Fueron relojeros, también quienes construyeron los instrumentos de los astrónomos y crearon los instrumentos de precisión que derrotaron un problema básico de la náutica: la determinación de la longitud.

Todo este desarrollo tecnológico debe su origen a una humilde invención: el escape. Se trata de un mecanismo que en forma alternativa traba y libera las ruedas de los relojes, permitiendo que pierdan energía de manera continua y controlada. Haciendo posible, entonces, la construcción de los relojes mecánicos. Para ver su origen, sin embargo, debemos dejar occidente y mirar a la China medieval. Pues allá, y gracias a la Astrología, nació esta invención por primera vez.

En la corte de los emperadores Chinos, en una variante de las ideas astrológicas presentes en todo el Viejo Mundo, se pensaba que la hora de la relación sexual que conducía a la concepción

era de vital importancia para fijar su destino. Por lo tanto, era un problema de seguridad nacional el fijar la hora precisa en la cual el germen de un futuro emperador comenzara a germinar, como también la selección de la concubina precisa que cobijara esa vida.

Para solucionar ese problema, en el año 725 el inventor I-Hsing desarrolló un reloj basado en una rueda de paletas, o noria. Se hacía caer agua sobre las paletas, y un ingenioso mecanismo de escape mantenía el movimiento constante. De él quedan sólo referencias textuales, pero en el año 1092 Su-Sung construyó su "máquina cósmica", un reloj de rueda de paleta del cual se preservan sus planos.

Todavía se discute si la invención China alcanzo Europa, o si el escape fue reinventado allí. En 1271, Sacrobosco en su *Comentario sobre la Esfera*, dice:

Hay artífices que están tratando de construir una rueda que de una revolución completa por cada una que de la Tierra, pero que no han sido capaces aún de perfeccionar su trabajo.

El hecho de que el reloj chino fuera una noria de agua, y el Europeo estuviera hecho exclusivamente de piezas mecánicas, apuntan a una invención independiente. Sin embargo, la duda persiste pues la invención en occidente no está muy documentada. Solo se sabe que aparecieron alrededor de 1300 y que en 1364 Giovanni Dondi fabricó un famoso reloj con escape y publicó un libro que lo describe, con lo cual se hizo muy famoso.

Después, a largo plazo, llegaría la Revolución Industrial gracias, quizás, a la manía astrológica de la corte china.

Psicología y la Astrología

Una de las cosas más curiosas de la astrología es su renacimiento como fuente de inspiración

de la psicología. Fue Carl Jung, uno de los pilares de la psicología moderna quien le dio un nuevo aliento al estudio de la Astrología, pero ahora en el área de las Psicología. El principal aporte de Jung a la Psicología es el concepto de "arquetipo", que son patrones de comportamiento que están almacenados en el inconsciente colectivo de los grupos humanos, y que llegan a la mente consciente de los individuos a través de imágenes místicas, o símbolos. De ahí que Jung se dedicara metódicamente a buscar tales imágenes entre el simbolismo religioso y de las pseudo-ciencias. Encontró ejemplos en los dioses guerreros, como Marte, en la simbología de la serpiente, y en cada una de las cartas del Tarot. Todas las cuales revelaban actores siempre presentes en el comportamiento humano como la muerte, el loco y el rey.

En su búsqueda por los arquetipos Jung encontró una rica veta en la Astrología. Jung relacionó los arquetipos con los planetas, donde encontró lo que buscaba. Leamos lo que Jung dice, por ejemplo, de los arquetipos básicos: la pareja humana:

En la descripción metafórica del alquimista, la Luna es principalmente un reflejo de la feminidad que está en el inconsciente humano, pero también es un principio de la psiquis femenina, en el sentido de que el Sol es el principio masculino. Esto es particularmente obvio en la interpretación astrológica del Sol y la Luna, sin mencionar las presunciones milenarias de la mitología. La Alquimia no se concibe sin la influencia de su hermana mayor, la astrología...

Queda claro, entonces, que la Astrología es un fértil campo de estudio que nos revela aspectos insospechados de nuestro propio ser.

El Arte, la Política y la Astrología

La influencia de la astrología en el arte y la

cultura es innegable. Podemos encontrar signos astrológicos en todo lugar, desde las tiendas “New Age” hasta las ilustraciones artísticas. En efecto, incluso hoy en día la Astronomía mantiene las notaciones y nombres astrológicos. Los signos astrológicos son muy interesantes, pues se trata de un sistema de símbolos propios de occidente y que se han mantenido invariables desde la antigüedad. Perderlos sería un crimen.

Pero la Astrología también tuvo un impacto muy importante en la política. Desde la antigüedad reyes y comerciantes han buscado para predecir el futuro en mano de pitonisas y astrólogos. Cada vez que se debía luchar una nueva batalla, elegir un sucesor, o resolver un problema financiero, los astrólogos acudían raudos al auxilio de su patrón. Ahora bien, podemos pensar que se trata de una situación del pasado, propia de gentes menos refinadas y de menor educación, pero la realidad es que tal actividad persiste hoy en día.

En una entrevista dada en 1988 al Wall Street Journal, Sydney Omarr, un astrólogo prominente con columnas que aparecieron en todo Estados Unidos, reveló que no solo Ronald Reagan sino que muchos políticos norteamericanos de alto vuelo, usaban la Astrología como ayuda en sus tomas de decisiones. Entre los mencionados por Omar estaban Richard Nixon y Henry Kissinger. Para que agregar que esa revelación tomó ribetes de escándalo cuando se hizo pública.

Quizás si una de las más extrañas, y jocosas, menciones a la Astrología la hace Robert Heinlein –quien es considerado uno de los mejores escritores de Ciencia Ficción– en su novela de los 1950’s *Extraño en Tierra Extraña*. En esa novela, la malvada esposa del Presidente le encarga a su astróloga personal la confección de la carta astral del protagonista que, desgraciadamente, había nacido en Marte. La astróloga se enfrenta a un problema técnico insuperable ya que toda su técnica se basa en

el modelo geocéntrico de Ptolomeo, pero en Marte se debe usar un modelo centrado en ese planeta, o “martecéntrico”. En fin, el tema astrológico se presta para todo tipo de interpretaciones divertidas.

Las verdades científicas que predijo la Astrología

La Astrología es portadoras de algunas ideas que, curiosamente, han encontrado paralelos en la ciencia. No se trata de relaciones directas, de ninguna manera, pero da que pensar la intuición de los antiguos en deducir que ciertos fenómenos de la naturaleza estaban ocultos. Prediciendo, quizás, que en el futuro estos serían comprendidos. Veamos algunas de ellas.

Influencias de los astros en el comportamiento humano

La Astrología predice que los astros influyen en el comportamiento tanto de animales como de los seres humanos. Hoy sabemos que no es así, pues la posición de los planetas no tiene nada que ver con el destino de las personas.

Sin embargo, los cambios producidos por los astros más cercanos, sean estos el Sol y la Luna, si pueden llegar a afectar en cierta medida a las personas. Pero no de manera individual sino a poblaciones enteras; y en formas inesperadas.

Es el caso de las condiciones de luz, por ejemplo, producto del cambio estacional; en definitiva –y siguiendo el modelo geocéntrico–, al cambio de la posición del sol sobre nuestras cabezas. Se sabe, por ejemplo, que en invierno las poblaciones cercanas a los polos sufren graves depresiones, muchas de las cuales se deben al acortamiento de los días y a la disminución de la luz solar. Estas llegan incluso a aumentar las tasas de suicidio. Las poblaciones cercanas al polo tienen, en efecto, tasas de suicidio mayores que a las del resto del planeta.

A la Luna también se le atribuye un impacto

sobre las enfermedades mentales. Sin embargo, hasta ahora no existen evidencias que corroboren esto. Es probable que algún enfermo mental pueda, eventualmente, trastornarse al ver la Luna llena, pues ella es un símbolo muy poderoso que cuelga del cielo. Sin embargo, si es así, los estudios no detectan que se trate de un fenómeno masivo. En general se sabe que la influencia sobre la frecuencia de crímenes y suicidios es nula. Hasta ahora, el único impacto demostrado de la Luna sobre la Tierra ésta en las mareas que produce. Fenómeno no menor, que afecta la vida de plantas y animales alrededor del mundo.

Ciclos astrales y relojes biológicos

El hombre se rige por ciclos. Se sabe que la mayoría de las especies animales entran en celo, por ejemplo, en determinados períodos del año, y algunas lo hacen coincidiendo con la marea, u otros fenómenos de origen astronómico. Sin embargo, no se observa en la naturaleza la sincronía entre movimientos astrales y comportamientos humanos que predice la astrología.

Quizás lo más semejante a las influencias regulares del ciclo astral, que ha descubierto la ciencia, son los llamados relojes biológicos. Se trata de procesos naturales que regulan nuestro organismo, en aspectos tales como: cuando levantarse, cuando comer, cuando crecer y dejar de hacerlo, y muchos otros fenómenos que parecen estar controlados por un mecanismo. Ese mecanismo existe, en efecto, y ha sido localizado por los biólogos en ciertos procesos bioquímicos. En la actualidad se ha llegado al punto de controlarlos con ingeniería genética. Se trata de un fenómeno natural que si existe y que forma parte de nuestro patrimonio biológico. Pero que viene con nosotros y que nos influye desde dentro; no desde las estrellas.

En animales y humanos, los relojes biológicos

fueron primero localizados en el hipotálamo, pero mas recientemente se encontró que proteínas (llamadas criptocromas) estaban relacionadas con los cambios de luz y el ajuste de los relojes biológicos.

Los genes que codifican estas proteínas han sido detectados en la mosca de la fruta, mediante el recurso de marcarlos mediante ingeniería genética con el gen de la luciferaza, una enzima que brilla en forma intermitente en las medusas. De esta manera, cuando la proteína relojera actúa se emite luz visible que ayuda a los científicos a estudiar el fenómeno.

Desde 1971 que se vienen estudiando los genes asociados las proteínas de los relojes biológicos, y hoy está claro que se trata de mecanismos básicos para el control del organismo humano. Los genes actúan como los planetas de la Astrología, regulando los ritmos de nuestros cuerpos.

El impacto de los astros y el determinismo genético

Los astrólogos sabían que las personas eran distintas. Que existían ciertas fuerzas que delimitaban y controlaban el destino de las gentes. Al no conocer el origen preciso de esas influencias las atribuyeron a la influencia de las estrellas en el momento de nacer. La ciencia moderna ha descubierto dos tipos de influencias naturales que ejercen el mismo rol de aquellas que los astrólogos atribuían a los astros.

En la etología, o estudio del comportamiento animal, el zoólogo Honrad Lorenz (1903 -1989) descubrió el fenómeno de la "impresión" en los animales, cuyo efecto más notable es que al nacer algunos animales identifican al primer ser que ven como a la madre. Del estudio del comportamiento animal, Lorenz descubrió que el ambiente y los primeros años de vida eran vitales para que los animales tuvieran un comportamiento normal. Vale decir, la influencia

del medio era importante para los animales y les imprimía un comportamiento, del mismo modo como, de acuerdo a la Astrología, los astros nos imprimen el destino.

Una influencia más directa es la de los genes. Durante el siglo XX se descubrió que gran parte del aspecto físico y del perfil psicológico de las personas depende del material genético que hereda de sus padres. No se trata de determinismo, pero sí de una predisposición importante que vale la pena estudiar. Es interesante constatar que para el genetista moderno los genes individuales tienen un efecto tan importante en el individuo, como lo tuvieron los astros para los astrólogos.

Cuando un genetista estudia un mapa genético sigue el mismo ritual que hace un astrólogo al estudiar una carta astral. Se trata de estudiar las influencia de entidades naturales, en el primer caso genes y en el segundo astros, sobre los individuos. En ambos casos se requiere de tecnología y preparación para hacer el diagnóstico. La diferencia sólo estriba en que la genética es una ciencia, y la Astrología dejó de serlo.

La ciencia moderna no ha dejado de lado la pretensión astrológica de predecir el futuro de un hombre mirando una carta. Sólo que ahora ha remplazado la carta astral por el mapa genético. Es curioso que los fenómenos varían y las ciencias cambian, pero el hombre sigue creyendo casi en lo mismo.

Ciencia y la predicción del futuro

Otra de las pretensiones de la Astrología era la predicción de los eventos futuros. A la ciencia también le gustaría hacer lo mismo, pero se ha encontrado con limitaciones.

La astrología asume que el destino del mundo está regido por los astros. Se trata de una concepción mecanicista, ya que los astros se mueven con regularidad y sus movimientos son predecibles con años de anticipación. Esta misma

concepción fue heredada por las ciencias “serias” después de la Revolución Científica de la Ilustración. Todo partió de la mecánica inventada por Isaac Newton.

El concepto que introdujo la física de Newton en el mundo se basaba en el determinismo perfecto. Cada evento tenía una causa y el universo entero actuaba en función de las leyes del movimiento. Es decir, el universo funcionaba como un mecanismo de relojería bien aceitado. De cierta manera las influencias astrales fueron reemplazadas por el control de leyes eternas que se regía de acuerdo a formulaciones matemáticas perfectamente comprensibles.

En 1814 Pierre-Simon Laplace dijo que, si existiera un ser superior que tuviera el suficiente poder de cálculo, este podría predecir cualquier estado futuro del universo haciendo el futuro tan accesible como el pasado. Es decir, con las ecuaciones de la física y el uso de las computadoras adecuadas, el futuro estaría al alcance de la mano. Se trata de la idea filosófica del *determinismo*, la que pretende que el universo es simplemente un mecanismo de relojería predecible. Esa filosofía tiene un paralelo místico en la idea de que el futuro está escrito, y en la concepción astrológica de que los astros nos rigen.

Sin embargo el siglo XX trajo varios ataques directos al determinismo. El primero fue el desarrollo de la Mecánica Cuántica, que estudia fenómenos cuya naturaleza es intrínsecamente probabilística; de ahí la rabia de Einstein cuando dijo su famosa frase: “Dios no juega a los dados con el universo”. Pero no elegiremos esta como ejemplo por una simple razón: aún cuando poco probable, es posible que en el lejano futuro alguien llegue con un modelo cuántico perfectamente determinista. Mas existen muchas otras áreas de la ciencia donde el determinismo ha sufrido grandes derrotas; veamos algunas.

En 1961 Edward Lorentz estudiaba los

sistemas de ecuaciones de la dinámica de fluidos usadas para simular el comportamiento de la atmósfera en computadoras; todo con el propósito de mejorar la predicción del tiempo. Pero las cosas no les salían bien, pues los resultados parecían ser irrepetibles. Entonces comprendió que bastaban minúsculas variaciones en los valores iniciales de las ecuaciones para que los resultados divergieran cada vez mas en el tiempo (esto, se supo después, se debía al carácter no lineal de las ecuaciones). Lorentz había descubierto el Caos. El Caos se comprende mejor mediante la metáfora del "efecto mariposa". Esta dice que, dado el suficiente tiempo, el aleteo de una mariposa en China podría cambiar el clima de Nueva York.

El Caos dice, simplemente, que muchos fenómenos parecieran ser, por su propia naturaleza, impredecibles más allá del futuro inmediato. Entre estos tenemos a la predicción del clima, las variaciones de la bolsa, la historia a largo plazo, he incluso muchos fenómenos de la física como, por ejemplo, las turbulencias.

El Caos nos dice, por ejemplo, que la predicción del tiempo tiene graves limitaciones y que jamás lograremos anticiparlo más allá de unos cuantos días, incluso usando las más poderosas computadoras concebibles. Otros fenómenos climáticos importantes, como la ruta precisa que siguen los tornados, parecieran ser incluso más impredecibles.

Para los países sísmicos, el conocer el momento en que ocurrirá un sismo es de vital importancia. Pero, ¿Que ocurrirá si tales fenómenos también están regidos por sistemas de ecuaciones no lineales que conducen al Caos?

Quizás también formen parte de los fenómenos cuya predicción se nos escapa.

Es curioso que la Teoría del Caos acabara con la ilusión de dos ciencias. Primero devastó las pretensiones del determinismo, destruyendo las preconcepciones de muchos científicos. De

paso le dio el golpe final a la ilusión astrológica de que el futuro estaba escrito en los astros.

Conclusión

Después de todo lo comentado en éste artículo sobre la Astrología nos damos cuenta que el tema es muy vasto. Ahora bien, sabiendo que la Astrología es una pseudo-ciencia, cabe ahora hacerse la siguiente pregunta: ¿Vale la pena estudiar Astrología en el mundo racional en que vivimos?

Para mí la respuesta es obvia y se trata de un rotundo si. Estudiando Astrología no sólo comprenderemos los orígenes de la Astronomía y nos compenetraremos con los arquetipos de Jung, básicos en Psicología, sino que además tendremos la oportunidad de entender una manera de pensar distinta, que permanece impregnada no solo de error, sino que también de sabiduría humana.

Al final, el saber construir una carta astral podría ayudarnos a acercarnos a muchas personas: conseguir un amor con el signo adecuado, llegar muy alto en una empresa, e incluso influir en algún político de alto vuelo. Después de todo, se dice por ahí, que los políticos todavía creen en la Astrología.

© 2004, Omar Vega

Referencias

Libros:

Astrología básica

Astrología para principiantes, Geoffrey Cornelius, Maggie Hyde y Chris Webster.

Filosofía y Ciencias

El Timeo, Platón

Acerca del Cielo, Aristóteles

Cosmos, Carl Sagan

El anillo del rey Salomón, Konrad Lorenz

Chaos, James Gleick

Psicología y astrología:

El hombre y sus símbolos, Carl G. Jung

Synchronicity, Carl G. Jung

Novelas (horóscopo marciano):

Strange in a Strange Land (Extraño en tierra extraña), Robert Heinlein

Ingeniería:

The ancient engineers, L. Sprague de Camp.

El ingenio de china, Robert K.G. Temple.

En la Web:

1. horóscopo del autor al comienzo del artículo:

<http://www.endi.com/horoscopus/>

2. ecuación de Lorenz:

http://www.sline.de/homepages/equationer/diff_lorentz.htm

3. Jung y la Astrología:

http://www.chartplanet.com/html/carl_jung.html

4. Reagan y los astrólogos:

http://www.presidentialufo.com/sydney_omarr%2C_reagan%2C_and_astrology.htm

5. Relojes biológicos:

<http://www.nimh.nih.gov/publicat/bioclock.cfm>

Sobre el autor: Omar Vega nació en Santiago de Chile en 1958, casado y padre de 3 hijos. Ingeniero en computación, trabaja en informática. Durante los 1980's emigró a Canadá donde hizo investigación en inteligencia artificial y en visión computacional, obteniendo un master en ciencias de la computación. En la actualidad reside en Chile. Escribe artículos sobre ciencia, futurología y cuentos de ciencia-ficción, tanto en Español como Inglés.

Apéndice: Signos Astrológicos Fuente: <http://www.astrology-numerology.com/symbols.html>

Nombre de signo y símbolo	Elemento astrológico	Forma de expresión	Aspecto positivo	Aspecto negativo	Planeta regente y símbolo
Aries 	Fuego	Cardinal	Vital	Impulsivo	Marte 
Tauro 	Tierra	Fijo	Estable	Porfiado	Venus 
Géminis 	Aire	Mutable	Adaptable	Débil	Mercurio 
Cáncer 	Agua	Cardinal	Protector	Celoso	Luna 
Leo 	Fuego	Fijo	Líder	Autoritario	Sun 
Virgo 	Tierra	Mutable	Detallista	Critico	Mercurio 
Libra 	Aire	Cardinal	Diplomático	Vacilante	Venus 
Escorpio 	Agua	Fijo	Persistente	Despiadado	Plutón 

PODER DE DIEZ Y OTROS DESVARIOS

por Vicente Forte Sillié

El cosmos, como las posibilidades, es infinito. Determinar el tamaño y la estructura del mismo resulta un proyecto ambicioso y fuera de lugar para el ciudadano de a pie. Sin embargo, tomando en cuenta que el todo es un lugar de grandes expresiones matemáticas y la nada de mínimas, ambos ligados a ese plano atemporal de perro que se muerde la cola, donde nada tiene principio ni fin, ni siquiera lo invisible; no sería del todo descabellado que cada individuo pensara y meditara en torno a la constitución del universo, siendo que cada uno de nosotros es uno *per se*, únicamente que mínimo, un microcosmos repleto de pequeñas partículas y entidades cargadas de energía.

Cada uno, dentro de su propia individualidad, cree erradamente que es el ombligo del universo. Todos creemos que nuestra visión es cosmovisión de por sí. Que nuestro mundo y sus circunstancias es el único válido. Y por las calles, o encerrados en las casas, incluso en la de nuestras propias cabezas, hacemos una simplificación exponencial de nuestro egoísmo, convirtiéndonos en dioses, mártires y perseguidores al mismo tiempo. Creerse todo es sólo un mecanismo de defensa ante la nada.

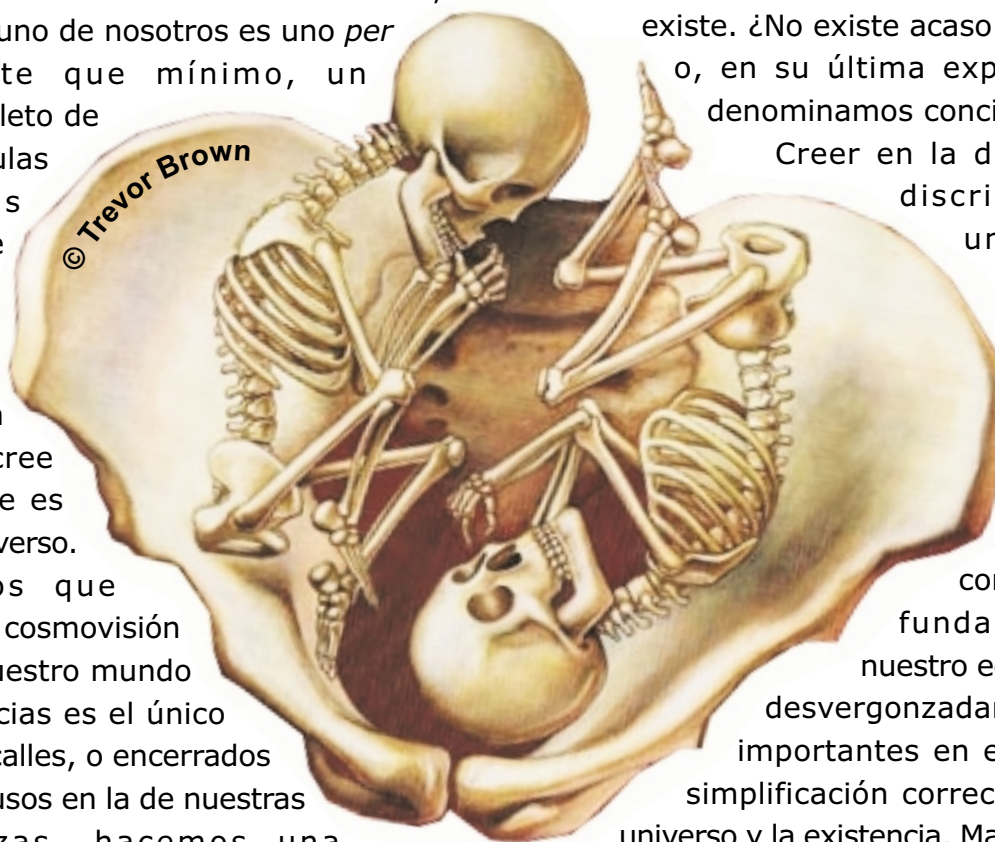
Si se ejercita la mente en contra del egocentrismo nos daremos cuenta que somos como un grano de arena en una bahía sin límites.

Ingenuamente, como herramienta hacia el despertar, puede utilizarse el poder de diez: uno, diez, cien, mil, diez mil, cien mil, un millón, diez millones cien millones, un billón, la vía Láctea, las estrellas, el sistema solar, el Sol, los planetas, la tierra, el hemisferio, el país, el estado, la ciudad, la urbanización, la casa, el hombre, los órganos, las células, los átomos, el núcleo, los protones y neutrones... El mundo invisible comienza después de la molécula de hidrógeno.

Pero no porque no lo vemos significa que no existe. ¿No existe acaso el pensamiento o, en su última expresión, lo que denominamos conciencia?

Creer en la diferenciación y discriminación del universo y sus habitantes es sólo un error de percepción. En esencia todos somos lo mismo y él mismo. Esta conciencia única y fundamental, y no nuestro ego que nos hace desvergonzadamente únicos e importantes en el infinito, es la simplificación correcta y exacta del universo y la existencia. Matar una hormiga

por su tamaño es un atentado contra el cosmos y una calamidad inevitable, pues no hay diferencia alguna entre la conciencia de una hormiga, un elefante o un hombre. De tal manera que aunque se argumente que sus funciones intelectuales son distintas, no existe justificación en el acto de matar, pues como dijimos, la conciencia es



la misma. Matar una hormiga por tanto no es más que acabar, de alguna manera, con el universo, o al menos con una parte de su existencia.

Entender la cuestión de la simplificación exponencial del todo como vía irremediable hacia el pensamiento y la conciencia, manifestaciones estas últimas de la energía, nos sumerge en un terreno que colinda peligrosamente con la ciencia y la filosofía existencialista. Y siendo que en este terreno baldío el mundo de la especulación se agiganta como el Gulliver de la nada, son múltiples y diversas las argumentaciones y diatribas, un cosmos paralelo de ilusiones y de egos.

La realidad es que nada tiene existencia independiente y/o intrínseca. Por supuesto que todo tiene una existencia convencional, aparente, pero que las cosas existan o no depende de una base primaria de atribución, de partes, causas, condiciones y efectos, incluso para el vacío. Si nos vemos en un espejo, nuestro reflejo, aunque existente, no es lo que aparenta, pues sin duda no es una cara real. Podemos valernos de esta refracción para observarnos, con lo que entendemos que no es que no exista, sólo que no es real sino aparente: depende de nuestra percepción, de la configuración del espejo y de la luz entre muchos factores, es decir, de un cosmos de probabilidades, posibilidades, causas y efectos. Y este amasijo de variantes que interceden para dar formas a la realidad y a la no realidad, ¿no son en consecuencia la materia prima que le da forma y sentido al universo? ¿Y cuando nos vemos al espejo, no somos nosotros mismos un universo único y al mismo tiempo un cristal de arena en la playa de la existencia? ¿No somos nosotros mismos un espejo en miniatura del cosmos? Sin duda las preguntas son muchas y las disertaciones más aún. Pero con entender que el ego es la prisión que nos mantiene alejados de las posibilidades del mundo exponencial, de la ciencia, la filosofía y la existencia, es suficiente

para empezar a entender qué es una galaxia o cómo esta estructurada la gran escala del universo, el infinito y el vacío.

© 2004, Vicente Forte Sillié.

Sobre el autor: Vicente Forte Sillié (1975) es un joven venezolano, abogado y escritor, radicado actualmente en la ciudad de Miami por motivos familiares, actualmente desperdicia sus energías en una empresa de cruceros mientras busca tiempo suficiente para escribir, ha incursionado en diversos géneros literarios como la poesía, el cuento, la crónica literaria, el reportaje, la crítica cinematográfica y la elaboración de guiones para radio, cine y televisión. Fue editor de la revista digital Latinoamérica en Vilo y ha colaborado en numerosos medios impresos, radiales y de carácter digital nacionales e internacionales.

¿CÓMO COLABORAR CON TAUZERO?

1.- Podrán participar todas las personas interesadas con colaboraciones que tengan por tema la ciencia ficción, fantasía, difusión de ciencia, literatura, cine y TV, cómics o manga de ciencia ficción / fantasía.

2.- Las colaboraciones deberán estar dentro de las siguientes secciones:

- Cuentos de ciencia ficción / fantasía / terror.
- Ensayos de ciencia ficción / fantasía / terror
- Ensayos de divulgación científica.
- Crítica de libros de ciencia ficción / fantasía / terror / divulgación científica.
- Crítica de películas ciencia ficción / fantasía / terror.

3.- Los colaboradores deberán enviar sus aportes escritos en lengua española. No hay restricción en cuanto a extensión, sin embargo el editor se reserva el derecho de editar y/o publicar en distintos números.

4.- Los participantes deberán presentar su colaboración original escrita en formato .rtf, una columna, letra verdana tamaño 11, espaciado 1,5 pts. Hoja formato carta con márgenes de 2.5 cm. tanto inferior como superior, derecho e izquierdo. Se permite la incorporación de imágenes, siempre y cuando sea imprescindible para el desarrollo o comprensión del trabajo presentado.

5.- Los aportes se deben enviar comprimidos en formato .zip a la dirección de correo electrónico tauzero_ezine@hotmail.com.

6.- No hay restricción al número de trabajos que un colaborador puede enviar.

7.- Los trabajos deberán llevar el nombre del autor o seudónimo, e-mail de contacto, título de su colaboración y la sección a la cual va dirigida, además de una breve reseña si así lo desea.

8.- Las características de la edición se ajustaran al formato del e-zine.

9.- El simple hecho de presentar trabajos supone la expresa conformidad de los autores con los objetivos y valores del e-zine.

10.- El hecho de presentar trabajos no implica publicación automática, esto se dará después de que el trabajo sea aprobado por el editor.