



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

LA FORMACIÓN DE TÉRMINOS: DERIVACIÓN Y COMPOSICIÓN EN DOS ALMANAQUES DE ASTRONOMÍA DEL SIGLO XVII

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN LENGUA Y LITERATURAS
HISPÁNICAS

PRESENTA:
MARCELO MISAEL MONDRAGÓN
TORRENTERA



ASESORA:
MTRA. ANABEL EUGENIA OYOSA ROMERO

FACULTAD DE FILOSOFÍA
Y LETRAS

CD. UNIVERSITARIA, D.F.

SEPTIEMBRE DE 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

En la antigua Grecia al asignar nombres a las cosas de la realidad o del mundo interior también se hizo filosofía, teoría del conocimiento y análisis de las ideas. Así el cometa era un “astro con el cabello largo”, el movimiento de las estrellas y los planetas se identificaban como “astros errantes o vagabundos”.

ANA MARÍA CARDERO

Para: Nancy, Mtras.
Martha Patricia Godínez Calderón,
Anabel Eugenia Oyosa Romero y
Dra. Beatriz Arias Álvarez.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1	
El estudio de la bóveda celeste: de la Prehistoria al siglo XVII	
1.1. La Prehistoria	7
1.2. La Edad Antigua	11
1.3. La Edad Media	17
1.4. El Renacimiento	21
CAPÍTULO 2	
Almanaques, calendarios, lunarios o pronósticos	
2.1. La función social y cultural de los almanaques en la Nueva España, durante el siglo XVII	28
2.2. Estructura interna de los almanaques	36
CAPÍTULO 3	
La morfología en la formación de palabras	
3.1. Prefacio	40
3.2. La derivación y composición; parte de una herencia grecolatina	42
3.3. Especie y figura, dos procesos de formación de palabras en la gramática de Nebrija	51
3.3.1. Derivación / especie	51
3.3.2. Composición / figura	66
3.4. Una orientación sincrónica de la formación de palabras	70

CAPÍTULO 4

La terminología

4.1. Edad Media y Renacimiento	78
4.2. Modernidad	86
4.3. Términos independientes	89
4.3.1. Derivación	96
4.3.1.1. Prefijación	97
4.3.1.2. Sufijación	98
4.3.2. Composición	99
4.3.2.1. Composición cohesionada gráficamente	101
4.3.2.2. Composición sintagmática	102
4.3.3. Expansión de términos	107
Conclusiones	115
Bibliografía	117
Anexos	120

Introducción

La disciplina de la terminología ha elaborado sus principios y normas durante el siglo XX, por tal motivo centra sus investigaciones en obras de carácter científico y tecnológico, ya que en ellas puede encontrar numerosos vocabularios especializados; mediante la consulta de libros, manuales, folletos y revistas, de diversas disciplinas, o bien de forma directa, a través de los profesionistas de cada área,

Sin embargo, es a partir de las lenguas antiguas de donde se han tomado la mayoría de las palabras como es el caso del griego y el latín, con el objeto de validar conceptos o nombrar cosas; lo anterior no sugiere que en la actualidad no puedan crearse nuevas formas para denominar objetos o ideas, puesto que el surgimiento de neologismos demostraría lo contrario. Asimismo, muchas de estas nuevas palabras, poseen un valor semántico único que designan las cosas del mundo que nos rodea.

Por otra parte aún, persiste la idea de que, durante la Edad Media, la astronomía no era considerada completamente una disciplina científica como ahora, debido a que se le relacionaba estrechamente con la astrología. No obstante, el estudio de la astronomía durante el medievo no sólo se hizo con fines adivinatorios.

Pues, así como se consideraba que el movimiento de los astros podía tener una consecuencia favorable o desfavorable sobre la tierra o en la vida de cualquier individuo o grupo social, también es verdad que el hombre al carecer de la tecnología, como con la que contamos ahora, realizaba muchas de sus actividades orientado por el universo, a través de las estrellas que le guiaban cuando hacía sus viajes marítimos, y de la misma manera también le indicaban cuando era el momento propicio para llevar a cabo la siembra que nada tenía que ver con la superstición, pero sí mucho con la incipiente ciencia de la astronomía.

Además vale la pena decir, que es durante el medievo, cuando se comienzan a romper varios mitos, el más controvertido de ellos fue el de pensar que la tierra no se encontraba en el centro del universo.

Por otra parte, la presente tesis¹ sobre formación de términos, es un trabajo experimental, que pretende ser una contribución para la disciplina de la terminología. El material que sirvió como base del corpus, lo conforman dos almanaques del siglo XVII, la elección de los mismos se hizo debido a que ambos presentaban un vocabulario especializado sobre astronomía.

A partir de los almanaques se desarrollan las temáticas siguientes, en el primer capítulo se brinda un contexto histórico sobre la astronomía, en el segundo capítulo se brinda el panorama, así como la estructura de los almanaques, en la Nueva España, durante el siglo XVII, que tratan tres parcelas del conocimiento: 1) astronomía, 2) medicina y 3) meteorología, en el tercer capítulo se expone un panorama histórico y funcional de la morfología española. Cabe destacar, que la teoría gramatical de Antonio de Nebrija tiene como único fin proporcionar un panorama de la concepción sobre la morfología en el siglo XVI. No obstante, si es pertinente en el análisis, se relacionaran algunos aspectos desarrollados por el autor. Finalmente el cuarto capítulo ofrece de manera sucinta los orígenes de la terminología, así como los procesos de formación de palabras, que se aplican para la obtención de términos.

Hay que tener en cuenta que a diferencia de un estudio terminológico actual, nosotros carecemos de informantes, que nos puedan decir el valor real de los términos, o bien el comportamiento de los mismos, que se empleaba durante aquella época.

Por lo tanto, nuestra investigación está sustentada en la única fuente de información con la que contamos, es decir, los documentos rescatados en archivos

¹ Esta investigación forma parte del Proyecto PAPIIT: “Orígenes, evolución y consolidación del español en la Nueva España” (IN400707), a cargo de la Dra. Beatriz Arias Álvarez

históricos, en los que es posible encontrar un lenguaje especializado, el cual se ajuste a las normas actuales de la terminología, sin importar los casi 500 años de distancia que los separa, ya que desde tiempos inmemoriales, el hombre ha buscado la manera de nombrar conceptos o cosas, a través de diversos mecanismos propios de la lengua.

A partir de las consideraciones anteriormente expuestas, hay que destacar que es un trabajo exploratorio, con base en el tratamiento morfológico que se puede identificar dentro de cada uno de los documentos, ya que aunque traten una misma temática, la forma en que traducen sus ideas es distinta. Por lo tanto, se realizó una recopilación de los términos, en los cuales se podrá estudiar su comportamiento, así, como su estructura.

Por último, el presente estudio tiene como objetivo principal ofrecer un panorama de la productividad de los mecanismos de la derivación y la composición, que presentan los términos empleados en el siglo XVII, a través de almanaques astrológicos realizados durante ese periodo histórico.

Capítulo 1

El estudio de la bóveda celeste: De la Prehistoria al siglo XVII

1.1. La Prehistoria

Evoquemos un lugar de nuestro vasto planeta a 140,000 años de distancia de la era actual, quizá dicho sitio se llama África, Asia, Europa o América –no lo sé, que el lector decida el nombre que le parezca más conveniente- en él hay una comunidad de *homo sapiens* que está inventando y realizando lo que serán, tal vez, las primeras de muchas costumbres que le espera a este nuevo grupo.

Al igual que otras especies, esta posee un sentido de supervivencia (el cual, hoy se sabe, es transmitido por la naturaleza a través de la genética), que motiva a todos los seres vivos a generar o propiciar acciones para su autosuficiencia. En el caso particular de dicha especie, este acontecimiento se da a partir del uso en un principio de piedras y palos, los cuales sirven como armas para defenderse de los clanes vecinos o de los fieros depredadores que constantemente los asechan, que con el paso del tiempo los obligaron a alejarse de la vida de cazadores y recolectores nómadas para convertirse en grupos de preagricultores sedentarios, pero sin dejar de efectuar la cacería, ya que ambas actividades sustentaban a la tribu. Así estas tareas, sin saber el motivo exacto quedaron relegadas a los hombres.

Probablemente tal decisión se tomó a causa de la más importante distinción que puede existir entre los géneros (exceptuando claro a los organismos bisexuados capaces de autoreproducirse), es decir, la capacidad de originar la vida, por lo tanto las mujeres embarazadas pasaban por periodos en los que no podían realizar actividades que implicara un gran esfuerzo físico, lo que obligó a que se quedaran en los asentamientos a efectuar otro tipo de labores más adecuadas a su condición durante el periodo de gestación. Además, esto hace suponer que fue durante ese lapso en el que la mujer

ejerció el control del grupo familiar; lo que en la actualidad se ha denominado como periodo matriarcal, el cual, por lo menos de manera hipotética, se deduce por los hallazgos arqueológicos, en los que se han encontrado con cierta regularidad cerámicas de arcilla que representan el culto a la fertilidad, a través de mujeres embarazadas.

Luego de haber encontrado una economía más abundante y segura en la agricultura, en comparación con la caza, estos conjuntos de hordas tuvieron más tiempo para la convivencia, esto hace creer que, en aquellos vetustos momentos, nuestros antepasados efectuaron las prístinas danzas o bien emitieron sonidos, sin pensar siquiera que este protolenguaje que iniciaba, se perfeccionaría y se convertiría, miles de años después, a través de las diferentes lenguas que han concurrido a lo largo de los siglos, en el más completo y quizá el mejor canal de comunicación de una especie, existente sobre la faz de la tierra.

Pero paralelamente a esta serie de innovaciones culturales, el hombre despertó su interés por la observación de su entorno debido a los misterios que le causaban las repentinas tormentas, las crudas heladas, las altas temperaturas y en menor medida los eclipses o el paso fugaz de los cometas.

Esto propició que los agricultores primitivos, comenzaran a relacionar a las fuerzas de la naturaleza con entes, que podían ser benéficos o maléficos, todo dependiendo de los daños o bienes que causaban por su paso sobre la tierra; de tal forma que los pueblos creyeron que estos eventos eran reclamos, advertencias o treguas, que les daban los espíritus, para poderles permitir realizar sus labores agrestes, a cambio de ello la comunidad tribal les brindaba ofrendas, que básicamente eran dirigidas al cielo, que a su vez les reveló la escritura de los dioses por medio del significado que poseían algunas de las posiciones astrales, que bien supieron interpretar como el más grande y confiable calendario agrupado por cientos de estrellas refulgentes, las cuales, les

descubrieron los ciclos anuales, para hacer propicia la agricultura, es decir, aprendieron a delimitar el periodo de duración de los días, los meses, las estaciones, y por último el de los años.

Por otra parte, los primeros asentamientos se realizaron en lugares con suficiente abastecimiento de víveres, que duraban sólo por un tiempo debido a los severos cambios climatológicos, así como la poca fertilidad de las tierras, para trabajos de campo, lo que orilló a los grupos a volverse de nueva cuenta en seminómadas, en tanto encontraban un mejor lugar donde establecerse, a partir de su experiencia de vida determinaron por quedarse en lugares que tuvieran condiciones más óptimas, para llevar a cabo sus actividades agrocolas, las cuales requerían del suministro constante del agua, de ahí que buscaran preferentemente valles o zonas lacustres, que les brindaban el vital líquido, para irrigar las cosechas.

Entre los progresos alcanzados en el ámbito agrícola, el paulatino crecimiento de la población de los miembros de la comunidad, generó el surgimiento de nuevas ocupaciones relacionadas de forma directa e indirecta con las tareas de labranza. Así, aparecen los primeros artesanos que elaboraron herramientas tales como: mazas, lanzas, hachas, entre otras. Pero no sólo se limitaron a producir instrumentos funcionales para la realización de sus tareas, sino que además sintieron la necesidad de adornarlos con astillas de esquirla o trozos de lascas, lo cual evidencia las primeras manifestaciones artísticas del mundo.

Empero, el hombre también se percató de que no sólo podía sacar provecho de los animales únicamente mediante la caza, ya que otras formas eran la domesticación y el adiestramiento. Es en este momento cuando se puede hablar de un modelo de economía agropecuaria.

Por último, (pero no por ello menos importante), es necesario señalar la aparición, en la historia del hombre, del grupo de los alfareros, que se dedicaron a moldear la tierra con gran presteza y dedicación creando y plasmando formas antes inimaginables en vasijas y contenedores de alimentos o de agua, desde entonces, los hombres cuando iban a los ríos, ya no tenían que inclinarse ante ellos y juntar sus manos, y formar un cuenco que le sirviera para recolectar el agua y poder beberla. Este hecho resulta fundamental, pues establece una separación concluyente con los hábitos, antes compartidos con el resto de las demás especies, lo que significa, que el ser humano se ha segregado del estado silvestre.

Por lo tanto, comienza una revolución que va a romper los esquemas de vida hasta ese momento, por ejemplo, los grupos que se dedicaban a una actividad diferente a la agricultura o a la caza, al no existir un sistema monetario, obtienen el sustento alimenticio a través del intercambio o mejor dicho mediante el trueque de sus productos.

Lo anterior crea la formación de una cadena con varios elementos, que son sólo un prototipo de nuestro sistema económico actual, el cual bien es posible ejemplificarse mediante el esquema siguiente:

Caza +	Agricultura +	Alfarería +	Trueque =	Sociedad.
--------	---------------	-------------	-----------	-----------

Bajo este procedimiento es que se crearon las primeras comunidades, que alcanzaron logros más importantes, como fueron la construcción de casas con materiales más sólidos, la invención de algunos sistemas de riego y drenaje, pero el más importante suceso de ese periodo fue la invención de un primer sistema de escritura, hallazgo con el cual se cierra el fin de esta era.

1.2. La Edad Antigua

La representación de la palabra (VI milenio a. de C.), a través del uso de signos gráficos, no hubiera sido posible sin la utilización de los diferentes materiales escriptóreos. En la antigüedad se empleó para ello el uso de la piedra, en su estado natural, pero también se modificó, creando nuevas formas en los soportes, de los cuales sobrevivieron hasta nuestra era los cipos, las estelas y mojones, aunque también se recurrió a los huesos, el marfil e incluso los caracoles.

Sin embargo, los pueblos antiguos se percataron de que la alfarería no sólo podía servirles para la creación de trastos; ya que como bien lo señala José Martínez de Sousa (2002: 25): “la escritura, que después sería adoptada por los acadios, se grafiaba mediante *signos cuneiformes*, es decir en forma de cuña (debido a que se trazaban en tablillas de arcilla húmeda con la punta aguda de un estilo de caña de sección triangular)”, por tal motivo a dichos soportes se les conoce como arqueológicos (duros), de los que se cree más antiguos, los hallados en Asia Central, entre los ríos Éufrates y Tigris, a lo que hoy corresponde la mayor parte de territorio iraní, pero que en la antigüedad se conoció con el nombre de Mesopotamia.

De los centenares de documentos en tablillas, poco es el número de los que se han logrado descifrar; no obstante, de entre ellos se descubrió información que revela el interés por el estudio del universo que realizaron los caldeos (siglo V a. de C.); ya que es sin duda el pueblo con más tradición astronómica. En la mayoría de las civilizaciones antiguas el conocimiento de los cielos era realizado por los sacerdotes, por tanto sus indagaciones en el firmamento nocturno eran de orden básicamente religioso, a partir de los descubrimientos que hicieron de algunas predicciones planetarias, así como también la de las estaciones, la salida y el ocaso del sol, que más tarde sería relacionado -por los

egipcios- con el mito del dios Helios, sin dejar de lado la exactitud con que llegaron a vaticinar algunos eclipses.

La acumulación de toda esta información originó un arquetipo de textos¹ que abordaba aspectos relacionados con el cielo, estos se denominaron astrolabios², esencialmente contenían la cartografía del cielo, que era utilizada para determinar el lugar que ocupaban las constelaciones hasta ese momento descubiertas.

Aunque se ha comprobado que los caldeos no lograron alcanzar métodos matemáticos tan avanzados como el de los griegos o árabes, no por ello puede restárseles importancia; ya que es el primer pueblo que posee evidencias reales y contundentes, que lo acreditan como el primero que inició un estudio formal de la astronomía.

Otra de las civilizaciones que dio una gran cantidad de aportes a la astronomía fue la egipcia (Hacia el 4500 a. de C.) sin ser ellos la excepción, también relegaron la tarea de observar el espacio a los sacerdotes, ya que eran ellos los únicos que podían saber lo concerniente a los secretos estelares.

En la actualidad se piensa que las inundaciones que afectaban con cierta frecuencia a al río Nilo, llevó al pueblo de Egipto a examinar los misterios del universo,

¹ En su *Historia de la astronomía*, Giorgio Abetti (1956:24), establece lo siguiente: “Los más antiguos documentos de Mesopotamia que han llegado hasta nosotros son los llamados *astrolabios*”. Sin embargo, la primera noticia en el mundo latino sobre astrolabios, se debe a Gerbert d’ Aurillar (posteriormente se convertiría en el papa Silvestre II), debido a los estudios que realizó durante la segunda mitad del siglo X en lo que entonces se conocía como el califato de Córdoba, de donde, trajo un ejemplar de un astrolabio, además de que escribe: *El libro del astrolabio*; un siglo después, según Rosa María Menocal (2003:173), el astrolabio se definía de la manera siguiente: “El astrolabio era un instrumento mecánico que podía realizar mediciones astronómicas bastante precisas permitiendo a los astrónomos calcular las posiciones de las estrellas y, por ende, el tiempo relativo”. Por lo cual Menocal agrega: “El astrolabio hizo posible que se abrieran rutas para el transporte de mercancías y personas y abrió también rutas mentales: amplió la visión del Universo”. Así, para el año de 1391, cabe destacar, que algunos eruditos seguían elaborando libros entorno a los astrolabios como el *Tratado sobre astrolabios* de Geoffrey Chaucer. En conclusión los astrolabios en un principio aparecieron como un tipo de texto, sin embargo, durante la Edad Media el término, también sirvió para designar el nombre de un instrumento, cuyo funcionamiento se basaba en los procesos teóricos de los tratados sobre astrolabios. Por lo tanto se puede deducir que la palabra astrolabio, en primer lugar sufre una ampliación semántica. No obstante llega un momento en que el nuevo significado desplaza al originario, razón por la cual el DRAE /2001 registra sólo esta última acepción.

² Las subsecuentes definiciones al igual que la presente son tomadas del DRAE / 2001 versión física: Astrolabio. (Del gr. astrolabio).m. Astro. Antiguo instrumento en el que se estaba representada la esfera celeste y se usaba para observar y determinar la posición y el movimiento de los astros.

ya que al estudiar este fenómeno, casualmente les expuso el periodo de duración de las estaciones, el cual sabían identificar con el trayecto de Sirio (que ellos pensaban que era la diosa Isis), la estrella más esplendente de la constelación del Can Mayor.

Tal vez la contribución más valiosa de este pueblo fue la invención de un calendario de 365 días a. de C., además de ser los primeros en apreciar un retraso cuatrienal de un día. A pesar de estos logros, se sabe que tuvieron algunos errores en los cálculos que realizaron para conocer la distancia entre los cuerpos celestes más importantes, quizá esto se debió a que hicieron esos cálculos sólo bajo intereses adivinatorios.

El pueblo fenicio ha sido considerado, a lo largo de la historia, como de grandes navegantes, sin embargo, si bien se destacaron por haber hecho extensos viajes, por el mar Mediterráneo, el motivo real de ello, se debe a que durante el siglo XII a. de C., comenzaron a llegar a la región litoral entre Siria y Palestina, varios pueblos como los arameos, hebreos y por último los filisteos, lo que provocó el lento desplazamiento de los fenicios, a las costas del Mediterráneo, por consiguiente este pueblo hizo del comercio marítimo su fuente de economía, así que los fenicios recurrían al cielo como si fuera una especie de mapa gigantesco para orientarse dentro del mar; durante el día el Sol fungía como guía, por la noche los puntos de referencia eran algunas de las estrellas, de la constelación de la Osa Mayor.

Otras de las civilizaciones asiáticas interesadas en el estudio de las constelaciones fue la india (2500-1800 a. de C.), las concepciones astronómicas poseían un sentido filosófico, el cual se relacionaba en torno a la creación del mundo, esto hace suponer que nunca erigieran un observatorio, aunque tampoco esto fue un impedimento, para que llegaran a conclusiones acertadas, como lo demuestra su noción de esfericidad que tenían sobre la Tierra, que al igual que otros planetas giraban en mismo espacio.

Por su parte, los chinos (siglo XVIII - hacia 1025), mostraron poco interés en las observaciones astrales, se sabe que pudieron predecir la llegada de algunos eclipses, pero también que fallaron en el augurio de otros, motivo por el cual dos astrónomos chinos, perdieron la vida, ya que así lo decretaba una ley imperial impuesta por el emperador Hoang-Ti, según Giorgio Abetti (1956: 41):

Los miembros respondían con su vida de la exactitud de sus predicciones, pues una ley imperial establecía que si se pronosticaba equivocadamente el instante en que ocurría un fenómeno celeste, o bien, si no se prevenía oportunamente el fenómeno mismo, la negligencia de los astrónomos se castigaba con la muerte

. Sin embargo esta ordenanza se anuló durante el reinado del emperador Yau, quien propició el estudio de la astronomía, dando resultados notables y casi diligentes como el determinar que un ciclo anual se constituía de 365.25 días.

Los griegos (Hacia 3000-2000 a. de C.), junto con los árabes (Siglo V al XV d. de C.), han sido las culturas que más aportes proveyeron al campo de la astronomía, debido a que hicieron uso de otras disciplinas como la geometría, lo que permitió hacer unos cálculos más precisos, relacionados con las distancias y medidas de los astros.

Además, se aventuraron a situar en la bóveda celeste una serie de líneas imaginarias, que les servían como puntos de referencia para el estudio del universo; las cuales, lograron ser tan efectivas, que en la actualidad, tanto en geografía y astronomía moderna, se siguen empleando pero con nuevos nombres, por ejemplo: coordenadas terrestres y coordenadas galácticas. Del mismo modo ocurrió con las constelaciones, que clasificaron y nombraron con base en los mitos; ello no significa que otros pueblos no las hayan conocido antes que los griegos, sin embargo fue el catálogo de estos el que prevaleció ante el de los demás, ya que resultó el más atractivo y por lo tanto válido hasta hoy.

Al igual que otras civilizaciones, los griegos llegaron a la conclusión de que la tierra era esférica y formaba parte de un sistema geocéntrico. Empero, algo que distingue a esta cultura de las demás es que ellos elaboraron instrumentos, los cuales utilizaron para predecir los solsticios y equinoccios, tales como la clepsidra³ o el gnomon⁴, por cierto este último se le atribuye a Anaximandro (h. 585-525 a. C.). A pesar de los logros conseguidos, en ocasiones mezclaban elementos de su religión pagana, así lo científico se sometía a un proceso retrógrado, como lo demuestra el hecho de pensar que los límites del planeta eran también los confines del Olimpo.

Dentro del gran imperio fundado por Alejandro Magno, es difícil de olvidar la magnífica ciudad de Alejandría, no solamente por su gran faro que iluminaba la llegada de los barcos a su bahía, sino porque además fue durante ese tiempo el centro cultural, comercial e industrial más importante, por ende el estudio de la astronomía consolidó las bases para conformarse como una disciplina de carácter científico, de lo que es posible constatar en los sistemas propuestos por Aristarco de Samos, (Siglo III a. C.). Este modelo, además, estableció que la Tierra giraba alrededor, y sobre su propio eje, movimientos que actualmente conocemos con los nombres de rotación y translación respectivamente. Igualmente Seluco estableció que la Luna provocaba una gran influencia sobre la Tierra, a través de las mareas, que pudo atestiguar en sus observaciones realizadas en el Mar Rojo.

Además de ellos, Hiparco (Siglo II a. C.) es considerado como uno de los más grandes astrónomos de la antigüedad; ya que determinó la duración exacta de las estaciones, inspirado en Aristarco, intentó medir la distancia entre la Tierra y la Luna, así como su dimensión, a partir de un eclipse lunar. Sin embargo, el resultado no fue

³ clepsidra. (Del lat. clesydra y este del gr. κλεψύδρα).f. reloj de agua.

⁴ gnomon. (Del lat. gnomon, y este del gr. γνῶμων) .m. Indicador de las horas en los relojes solares más comunes, frecuentemente en forma de estilo. //2. Antiguo instrumento de astronomía, compuesto de un estilo vertical y de un plano o círculo horizontal, con el cual se determinaban el acimut y altura del Sol, observando la dirección y longitud de la sombra proyectada por el estilo sobre el expresado círculo.

correcto, pero el prestigio de éste astrónomo fue tan grande que no se refutó y se utilizó como válido hasta bien entrado el siglo XVII.

Pero quizá a quien en verdad se debe el crédito por haber hecho una síntesis sobre los estudios de astronomía en la antigüedad, es al astrónomo Claudio Tolomeo, quien también completó algunas investigaciones inacabadas por Hiparco, aunque lo más notable dentro de sus trabajos es el interés que consagró al estudio de los planetas, ya que antes de él las investigaciones se habían enfocado solamente en la Luna y las estrellas. El amplio conocimiento de éste astrónomo quedó escrito en una obra que es conocida como *Almagesto*, la cual se convirtió en un texto de estudio para la astronomía durante la época medieval.

Por otra parte y en otro continente, igualmente se generaron reflexiones sobre astronomía, así lo demuestra la gran cantidad de evidencias que quedan de la cultura maya (Hacia el 1500 a. de C.), cuyo asentamiento se sitúa en lo que hoy es Guatemala, Honduras y México básicamente en la península de Yucatán.

Entre los descubrimientos más considerables de esta civilización sobresale el haber llegado a la conclusión de que la vía láctea era un aglomerado de estrellas, que sólo es visible sin la presencia lunar. También dedicaron buena parte de sus inspecciones celestes a los planetas; por lo tanto llegaron a presagiar el tiempo en que estos podían ser visibles, como en el caso particular de Venus, planeta que observaron durante mucho tiempo, del cual dejaron registro en el código Dresde.

Asimismo, emplearon los cálculos para establecer su calendario, que tenía una duración de 365 días, dividido en 18 meses de 20 días y de un breve mes que duraba sólo cinco días, este calendario al mismo tiempo les indicaba cuando debían de realizar alguna conmemoración sobre todo de carácter religioso, esto se constata en los grabados

que se han conseguido descifrar los arqueólogos ubicados en las ruinas de las ciudades que pudieron sobrevivir a los embates del tiempo.

1.3. La Edad Media

Se ha determinado dentro del ámbito histórico la caída del Imperio Romano (Siglo V) como el inicio del periodo conocido como Edad Media. Sin embargo, el descenso de la civilización romana comienza a ser visible desde el siglo III, a través, de varias crisis, que afectaron paulatinamente las tradiciones y la estructura de Roma, como lo establece José Luis Romero (2004: 10) “Roma perdió gradualmente su autoridad como cabeza del imperio, y en cambio, las provincias que triunfaban elevando al trono a uno de los suyos adquirirían una preeminencia incontestable”. Esto motivó a una anarquía militar, en la que los jefes marciales se apropiaron de los territorios que tenían bajo sus mandos, esta situación provocó el lento avance de los pueblos germanos.

Además, en el año 212 Caracalla declara un ley imperial, que otorga a todos los hombres que fueran libres la ciudadanía, aunado a ello una religión que venía de Oriente tomaba cada vez más adeptos, a pesar de los muchos esfuerzos de los emperadores por tratar de erradicarla, sólo consiguieron que se afanzara más. Así con el paso del tiempo la vieja fe romana fue perdiendo terreno, se le llegó a ver como superficial e incluso hasta se le trató como supersticiosa, pero aun así sobrevivió por un lapso, básicamente en las comunidades del campo, a las que los romanos se referían como pagi, de ahí que posteriormente a este culto se le conozca con el nombre de paganismo.

Por ello, el emperador Diocleciano decide implantar el cristianismo como única religión e invierte el proceso de persecución ahora en contra de los paganos. Finalmente estos hechos propiciaron que los extranjeros pudieran ocupar cargos públicos, por tanto los principios religiosos, sociales y étnicos se modificaban de acuerdo con las

circunstancias que se iban suscitando, todo con la finalidad de salvar el último aliento de aquel gran imperio, que culminaría pocos siglos después con la ocupación total del territorio por los bárbaros, ya que provocarían una separación política y social definitiva e irrevocable.

De lo anterior, se deriva que haya sido casi nula la contribución del pueblo romano, a la astronomía, y ese poco interés bien puede resumirse en dos autores: por una parte se encuentra Séneca (h. 4 a C. 65) quien teorizó sobre algunos problemas de astronomía, los cuales plasmó en el libro de *Cuestiones naturales*, pero nunca intentó comprobarlos.

Por otra parte, está la buena intención de Plinio (23 d. C. 79) en dedicar un capítulo entero de su libro *Historia natural* a la astronomía, sin embargo, los especialistas en la materia han demostrado que no era geometra, ni mucho menos astrónomo.

Pero la situación durante ese periodo histórico se ramifica en dos direcciones, aparentemente similares, una es la que lleva al camino de la astronomía, la otra conduce a la astrología, si en la Prehistoria y en la Antigüedad el hombre relacionó sucesos del espacio con fenómenos naturales, en la Edad Media, paso algo similar, sólo que ahora las consecuencias también repercutían directamente en el hombre⁵, y en diferentes ámbitos, de los cuales se consultaron con mayor curiosidad los relacionados con el destino individual, la salud, el amor, el trabajo, la navegación y el poder, ello se hacía mediante cálculos parecidos a los que se utilizaban en la astronomía, ya que las posiciones de los cuerpos celestes, más que brindarles una coordenada, ahora les revelaban secretos que ellos anhelaban saber.

⁵ Esto no quiere decir que las cartas astrales hayan sido un invento de esa época, puesto que las primeras que se hicieron datan del periodo de los babilonios y posteriormente de los egipcios, pero lo que si se puede afirmar es que fue en este tiempo, donde el interés por ellas cobró más fuerza.

El testimonio de estos presuntos augurios quedó documentado en manuscritos, que muestran planos del cielo en los que se encontraba información sobre la conducta de los signos zodiacales, correspondientes a cada persona en particular sin importar su estamento.

Aunque existió un tiempo en el que esta pseudociencia no era mal vista por la fe cristiana, ya que como bien lo apunta Sophie Page (2006: 14):

Las técnicas astrológicas se consideraban también esenciales para los estudiantes de medicina. En ocasiones, la propia astrología era una parte destacada del currículo: en el siglo XV, la universidad de Bolonia tenía su propio profesor de astrología que impartía un curso de cuatro años de duración

Sin embargo, las personas de aquella época comenzaron a darle más crédito a los vaticinios hechos por el hombre que a los designios de Dios, la Iglesia supo de ello y comenzó a efectuar acciones en contra de esta práctica, para distinguirla de la astronomía la denominó astrología judicial, además decretó que castigaría a toda persona que la consultaba o practicara.

No obstante, y a pesar de los esfuerzos realizados, se tienen registrados muchos casos de personas consignadas, que fueron sorprendidas en el acto o por medio de alguna denuncia. El intento de la iglesia por erradicar esa costumbre resultó ser inútil, prueba de ello es que en la actualidad esta práctica, sobrevive a la par de la religión, que durante mucho tiempo la persiguió.

Por el contrario, la astronomía ocupó un mejor lugar; al inicio de esa era fueron pocos los personajes que destacaron en esta ciencia, debido a que solamente se encargaban de compilar la información de los autores que les habían precedido. Tuvo un verdadero empuje a partir del siglo VII, por parte del pueblo árabe, el cual para ese entonces había absorbido toda la cultura de occidente y de algunos pueblos de oriente, que harían que Bagdad llegara a convertirse en el centro de cultura más importante.

Uno de los más grandes astrónomos árabes, fue Al Battani, (Siglo IX), quien se sabe conocía el *Almagesto* de Tolomeo, en él percibió algunos errores, los cuales corrigió y completó en un texto que se le asignó el nombre de *Opus astronomicum*, debido a que se desconoce el nombre original de la obra. En ella se tratan problemas de astronomía esférica, aunque lo más relevante, es que también contiene fórmulas de una nueva materia, la trigonometría. Al Battani subsana algunas deficiencias que presenta el texto de Tolomeo, pero no se limita a ello, ya que existe un apartado pedagógico-didáctico en el cual enseña a elaborar cuadrantes murales, globos celestes, relojes solares y de agua entre otros más instrumentos.

Aunado a esto la cultura árabe introdujo una nueva terminología enfocada a la astronomía, con respecto a esto dice Giorgio Abetti (1956: 69) que:

Del tiempo de los árabes han quedado en astronomía algunas de su lengua, hoy usadas comúnmente, como cenit y nadir almicantarada, almanaques y los nombres de algunas de las estrellas más brillantes como Aldebarán (Toro), que significa *la siguiente*, porque sigue a las Pléyades, Betelgeuse (Orión), es decir, *la espada del gigante*, Altair (águila), es decir, el águila en velo⁶.

Ya para este tiempo el astrolabio era el instrumento de mayor utilidad para precisar las posiciones de los astros. A principio del siglo X la cultura árabe comienza a expandirse a España, en donde dos siglos después se fundaría en Toledo un espacio de estudio por el rey Alfonso X el sabio, en dicho centro se elaboraron muchas investigaciones, producto de las cuales se crearon las *Tablas alfonsinas* y *Los libros del saber* (siglo XIII), cinco siglos más tarde en Alemania aparece un compendio de astronomía, escrito por Jorge Purbach, que se basa en el *Almagesto* de Tolomeo.

También por ese tiempo en Nüremberg, se publicó bajo la supervisión de Juan Müller de Königsberg, una serie de almanaques y efemérides astronómicas a partir de la

⁶ Las citas que se utilizan en la presente tesis, respetan la tipografía original empleada por los autores.

distancia lunar, que más tarde serían empleadas en la navegación por mostrar coordenadas celestes. Se cree que Cristóbal Colón las empleó para sus viajes a América.

Quizá los mayores avances alcanzados de ese tiempo se dieron en Italia por Paolo del Pozzo Toscanelli, quien consideró la posibilidad de que en la cúpula de Santa María del Fiore en Florencia, podría construirse un gnomon, para fortuna de él, se le permitió construir su aparato de medición, que se convirtió en el primer reloj público, que también usó la Iglesia para corregir algunas festividades religiosas.

Otro aspecto sobresaliente en los estudios de Toscanelli fue la predicción casi exacta del cometa Halley, así como la contribución de nuevas líneas imaginarias, tales como las boreales y las australes.

Las últimas indagaciones importantes del siglo XVII, aunque no tan abundantes en ese campo, se deben a Leonardo da Vinci, que llegó a la conclusión de que toda forma de vida depende del Sol; dibujó la Luna con las manchas que lograba apreciar de ella, dividiéndolas en dos grupos, las más brillantes eran los “mares”, mientras que las oscuras las nombró “islas y tierra firme”. Por último, explicó la causa de la aparente luz de la Luna, después de ellos las investigaciones no fueron tan prominentes, acaso porque a la astronomía le esperaba una reforma.

1.4. El Renacimiento

El Renacimiento es el periodo que transcurre entre los siglos XVI y XVII, se considera a dicho movimiento como el retorno a la antigüedad clásica, para su valoración que aparentemente los partidarios renacentistas pensaban había sido opacada durante la Edad Media.

Durante esta época el hombre se manifiesta en contra de creencias establecidas por la iglesia, a través de dos medios de expresión: el artístico y el científico. En este

último sobresale la figura de un hombre que no sólo rompió con las concepciones instituidas por el cristianismo, sino también con las aristotélicas las cuales eran en gran medida la base de las primeras, dejando así cualquier posibilidad de duda a lo que él proponía, no obstante sucedió todo lo contrario como veremos a continuación.

El nombre de éste particular personaje es Nicolás Copérnico, que nace en Torun, Polonia en el año de 1473, gracias a la ayuda brindada por su tío –puesto que su padre había muerto cuando Copérnico contaba con diez años- ingresa a la universidad de Cracovia. Después de sus estudios logra establecerse como canónigo de la capilla de la catedral de Frombork, aunque también se tiene registro que se inscribió en derecho canónigo en Bolonia y en medicina en Padua.

Sin embargo su apasionante y verdadero interés era la astronomía, la cual lo llevó a construir una torre de observación donde captó, con la ayuda de un armillario⁷, un cuadrante y unas reglas de paralaje de Tolomeo, los fenómenos que más tarde le harían cambiar de opinión sobre los modelos hasta ese entonces impuestos.

El trabajo más importante de Nicolás Copérnico se imprimió bajo el título *De revolutionibus orbium caelestium* (Sobre las revoluciones de las esferas celestes), aunque el libro tenía una estructura similar al *Almagesto*, difiere de este porque no se limitó sólo a hacer un comentario filosófico de los fenómenos astrales, sino que escribió el que puede considerarse como el primer tratado de astronomía, debido al carácter experimental, que lo llevó a pensar que vivíamos en un sistema heliocéntrico, en el cual propuso un orden de los planetas del universo: después de la Tierra continuaba Mercurio seguido de Venus, Marte, Júpiter y finalmente Saturno. No obstante, fue esto lo único que postuló Copérnico en su tratado; ya que también dedicó otros capítulos al movimiento de la Tierra, tanto de traslación como de rotación en su propio eje.

⁷ Armilla. (Del lat. *armilla*) .f. Arq. espira (//columna). // 2 Astr. Antiguo instrumento que servía para resolver problemas de trigonometría.

Aunque dio una renovación de conceptos, se hallan en el libro citas recurrentes de los autores griegos; quizá atendiendo al ideal del movimiento renacentista, de recuperar parte del pensamiento de la antigüedad.

Entre los ataques que se suscitaron a partir de la publicación de su obra, se distingue la crítica que hizo Martín Lutero, quien no concebía cómo ese tipo de libros podía ser impreso, ya que pensaba que Copérnico estaba loco, porque sus teorías contradecían a las Sagradas Escrituras, como lo documenta Marco A. Moreno (1997:109):

La intolerancia religiosa volvió a campear en las discusiones, cobrando víctimas como Giordano Bruno (*ca.* 1548-1600), quien en 1600 fue quemado vivo en Roma por haber contravenido el dogma cristiano, afirmando que el Universo era infinito y que el Sol era una estrella más, de donde infería la posibilidad de que hubiera una cantidad “innumerable de Tierras habitadas”.

La intolerancia de este tiempo no sólo fue por parte de las autoridades eclesiásticas, sino también de los astrónomos, quienes desaprobaban las propuestas de Copérnico, y por ello consideraban mejor las elaboradas por Tycho Brahe, que estudió leyes en la universidad de Copenhague, y posteriormente de manera didáctica aprendería astronomía, obteniendo buenos resultados, que lo llevaron a formar parte de la corte de Federico II, en donde construyó el primer observatorio moderno.

En él había un cuadrante mural, que modificó para que los cálculos no sólo se registraran con minutos, sino que también en segundos; éste astrónomo, no apoyaba la teoría heliocéntrica de Copérnico, sin embargo, utilizó unos de sus cálculos para mejorar ubicaciones de algunas estrellas fijas.

Convencido del viejo modelo, Brahe propuso uno con ligeras modificaciones, en donde de nuevo la Tierra ocupaba el centro del universo, que fue bien recibido, pero la

verdad ya no podía ocultarse por más tiempo, y años más tarde otros astrónomos confirmarían lo dicho por Copérnico, uno de ellos fue Galileo.

Al igual que otros intelectuales de la época, comienza su formación académica en otras disciplinas, en su caso fue la medicina, que deja después de descubrir su vocación en la astronomía, tras estudiar a autores como Arquímedes y Euclides, que lo llevaron a dar clases de matemáticas en Siena; se sabe gracias al trabajo realizado por John North (2001:255), que en el año se 1588 solicitó una cátedra en la universidad de Bolonia, pero fue Giovanni Antonio Magini, quien la consiguió.

Cabe destacar que gran parte de sus reflexiones las dedicó a dos temas, que para él fueron fundamentales: la justificación del modelo heliocéntrico y el estudio del movimiento de manera experimental, logrando que la física adquiriera un carácter científico y no sólo especulativo; por ello se le considera el fundador de la astronomía moderna.

También es importante destacar que construyó sus propios telescopios, que aunque no tan potentes como los actuales, sin ellos jamás habría llegado a descubrir que efectivamente en la superficie de la Luna había cráteres, montañas y valles tal como decía Leonardo da Vinci, además fue el primer hombre que tuvo la fortuna de ver los anillos que giraban alrededor de Saturno, creyéndolos satélites, también descubrió los satélites de Júpiter y sin saberlo llegó a la misma conclusión de los mayas, con respecto a la concepción que tenían sobre la vía láctea.

Lamentablemente, lejos de ser elogiado por todos estos avances científicos, entró en polémicas con los partidarios aristotélicos, que respaldaba la Iglesia Católica, misma que luego de haberle hecho algunas advertencias de que no continuara su labor científica, lo cita a Roma en donde se le ordena que no estudie, ni mucho menos difunda

la teoría de Copérnico; a raíz de ello la Iglesia decreta el 5 de marzo de 1616 la prohibición total del sistema heliocéntrico.

Con la celebrísima frase “Eppur si mouve” (y sin embargo se mueve) dicha al final del último juicio al que fue sometido Galileo, por haber escrito el libro *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (Diálogo sobre los dos principales sistemas del mundo) a pesar de encontrarse bajo amenaza papal, no sólo refleja su inconformidad ante el hermetismo de aquellos tiempos, sino que también pone de manifiesto su actitud rebelde ante la opresión, capaz en algunas circunstancias de lograr que una persona pueda abdicar de sus creencias e ideas, puesto que van en contra de ciertos intereses, para el control del conocimiento: “Eppur si mouve”, es decir, este nunca va a poder lograr someterse, ya que existe en la mente y hasta ahora el hombre todavía no ha logrado encarcelar el pensamiento.

Un claro ejemplo de ello es que aunque la Iglesia quiso ocultar la teoría copernicana, incluyéndola en el Index de libros prohibidos, llegó a ser conocida en la Nueva España por Alonso Gutiérrez, uno de los más importantes humanistas del siglo XVI, mejor conocido como Alonso de la Veracruz, ya sea por el intercambio epistolar que tuvo con el padre Urdaneta o más probablemente durante su periodo de estudiante en la universidad de Salamanca, que lo inspiró a escribir el tratado *Physica Speculatio*, en donde, a partir de dicha teoría da solución a algunos de fenómenos naturales, tal es el caso del clima que presenta la Nueva España, que en relación con el de Toledo, resulta ser muy variado o que algunos sucesos astronómicos sólo puedan ser visibles en el nuevo continente, que explica es porque los puntos geográficos de Nueva España se sitúan en diferentes latitudes, generando desigualdades de tiempo, así establece el principio de los usos horarios.

De manera indirecta participa a través, de la relación que sostenía con el fraile Urdaneta, quien junto con un grupo de misioneros se les encargó la tarea de buscar nuevas rutas marítimas, para poder llegar a las Islas Filipinas, que la Corona Española poseía en Oriente; apoyados tanto de las tablas alfonsinas como de las de Copérnico, es posible que el contenido de las cartas entre esos dos religiosos constituirían la consulta o la revelación de esta teoría para el establecimiento de nuevas rutas comerciales, que reafirmaban la hegemonía marítima española de ese periodo de la historia.

En cambio, el panorama de la Nueva España durante el siglo XVI demandaba más necesidades de tipo social, ya que era importante que los hacendados conocieran el tiempo correcto para realizar la cosecha, así como también lo era para el navegante saber cuándo era adecuado emprender un nuevo viaje, o para el que estaba enfermo, de igual forma se atenía a los pronósticos porque si no eran favorables, ni pensar en hacer una curación o mucho menos comenzar un tratamiento medicinal, y para todos era importante advertir si el próximo cometa o eclipse traía consigo un buen o mal presagio, sin olvidar cuándo se tenían que recordar las fechas de las festividades religiosas.

Toda esta serie de inquietudes eran resueltas por un estamento, capaz de regular la vida social a través del estudio de la astronomía y la astrología, disciplinas en las cuales hallaban las respuestas –a veces favorables y a veces no- de una comunidad preocupada por el futuro.

Entre los personajes que conformaban este círculo de estudio sobresalen los nombres de Gabriel López de Bonilla, Fray Diego Rodríguez y Carlos Sigüenza y Góngora, quienes vertían su saber científico en distintos géneros de prosa como los almanaques o piscatores⁸, diarios o discursos, efemérides, lunarios o repertorios y pronósticos, según María Luisa Rodríguez (2005:61-62) presentan estas características:

⁸ piscator: (De Piscator, nombre de un astrólogo milanés). m. especie de almanaque con pronósticos meteorológicos.

“Contienen dedicatoria, notas cronológicas, cómputo eclesiástico, fiestas movibles, temporales, relaciones, juicios del año –pronóstico general para cada día del año- y finalmente pronósticos de los eclipses”, estructura que se conservó hasta el siglo XVIII como lo demuestra la publicación de las *Ephemeris calculada al Meridiano de México para el año del Señor de 1757* por Doña Maria Francisca Gonzága de Castillo.

Para concluir, es importante destacar que también en este periodo la teoría heliocéntrica encontró algunos partidarios a medias, que se debatían entre esa teoría y la de Tycho Brahe, e incluso, ya también se hacían presentes las leyes de Kepler, que sin duda fueron de gran apoyo en la elaboración de estos augurios, en los que confiaba la gente del periodo colonial.

Capítulo 2

Almanaques, calendarios, lunarios o pronósticos

2.1. La función social y cultural de los almanaques en la Nueva España, durante el siglo XVII

En nuestro tiempo parecería poco científico o profesional, que un médico, al ser consultado ya sea por una simple gripa o cualquier otro tipo de enfermedad, dijera que no se puede hacer nada al respecto hasta que pasen los días críticos, puesto que son los propicios para realizar curaciones, esto basado en la doctrina que Hipócrates (460-361 a. C.) formuló: *Crisis y días críticos*, la cual, aunque parezca asombroso era válida en pleno siglo XVII, o bien como lo sugería Galeno (130-200 d. C.) un médico debía de conocer y servirse de la astrología para sus diagnósticos.

Sin embargo, no nos sorprende ver en la actualidad, que todos los días un gran número de personas recurran a la sección de pronósticos de las revistas y periódicos; albergando muy adentro de su ser la esperanza, al leer en ellos que ese día no será crítico, sino más bien favorable. Como se puede apreciar esta actitud no es nada nueva, ya que proviene de la herencia novohispana, la cual prevaleció en otros ámbitos y costumbres, aún después de la Independencia, y por lo tanto hasta nuestros días.

No obstante, la costumbre de consultar el horóscopo tiene un origen; y aunque a lo largo del presente trabajo, se ha tratado de manera general sobre los almanaques, en este apartado se profundizará más en la repercusión que han causado los cálculos y vaticinios a lo largo de la historia, hechos por el hombre, para el hombre.

La génesis de los vaticinios se encuentra en la creación de unos catálogos elaborados por los caldeos en los que registran la trayectoria de diferentes cuerpos celestes, incluyendo algunos de los ocho planetas, que conocemos hoy, así como la del Sol, la Luna y de otras estrellas de gran fulgor, las mismas que posteriormente les

servirían para crear sistemas imaginarios en la bóveda celeste, con el que representaban hombres, animales y objetos, que pasado un año volvían a ser vistos en el mismo lugar del firmamento.

Consecutivamente los griegos denominarían dicho sistema con el nombre de *zodiaco*, que significa: “círculo de animales”. A su vez este pueblo creó otros inventarios de mayor precisión, comparado con el de los caldeos, en ellos se asignaron más nombres para las estrellas, partiendo de las letras que conformaban el alfabeto griego, razón por la cual algunos de estos nombres siguen vigentes en las constelaciones.

Esto originó que otras culturas como la romana y la árabe retomaran los mismos principios de los griegos, para así crear sistemas propios y más avanzados en el cómputo del tiempo, el cual era llamado por los primeros *kalendae*, que evolucionó al español como *calendario*, cuyo significado es el nombre del primer día de cada mes.

Por otra parte, la cultura árabe los designó *almanaques*⁹ proveniente de *menah*, que denota dos acepciones, una es la *parada que se hace en medio de una travesía*, y la otra es simplemente la de *casa*, es por eso que a veces se escuchan o se ven de manera escrita en el ámbito astrológico frases como *casa de Venus* o *mansión de Marte*, entre otras más. Sin embargo, durante la Edad Media fue normal que sólo se les calificara como *pronósticos de temporales*.

Un término más con el que se conocieron estos manuscritos –sobre todo en Nueva España- fue el de *lunarios*, como lo prueba Carmen Corona (1991: 54): “Hasta la fecha, se acostumbra señalar en los calendarios las fases de la Luna y es por esto que en el siglo XVII los almanaques también se conocieran como lunarios”. Cabe destacar que

⁹ almanaque. (Del. ár. hisp. *almanaháh*. calendario y este del ár. clás. *munah*. alto de caravana, porque los pueblos semíticos comparaban los astros y sus posiciones con camellos en ruta) m. Registro o catálogo que comprende todos los días del año, distribuidos por meses, con datos astronómicos y noticias relativas a celebraciones y festividades religiosas y civiles.

en este siglo se realizó la mayor cantidad de pronósticos, que si bien los más conocidos y estudiados pertenecen a Carlos Sigüenza y Góngora, no son los únicos, aunque él representa la figura central en esta tarea.

Sin embargo, el surgimiento de estos documentos en la Nueva España comienza, con la pluma de otros autores, el primero de ellos es el fraile Diego Rodríguez, quien fuera el primer profesor de la cátedra de astrología y matemáticas de la universidad, de la cual fue alumno Sigüenza y Góngora. El fraile Diego Rodríguez se dedicó al estudio de fenómenos astronómicos, que son el resultado de su obra *Discurso Etherologico del Nuevo Cometa*, perteneciente al año de 1652; de acuerdo con Carmen Corona, posteriormente participaron en la elaboración de manuscritos los autores siguientes:

Gabriel López de Bonilla, astrónomo y matemático, natural de Toledo, España que publica el *Discurso y relación cometographia del repentino aborto de los Astros, que sucedió del Cometa que apareció por Diciembre de 1653*; Juan Ruiz, hijo y discípulo de Enrico Martínez, publica un *Discurso hecho sobre la significación de dos impresiones metereológicas que vieron el año pasado de 1652*; Joseph de Escobar Salmerón y Castro, médico y catedrático de Cirugía y Anatomía de la Real y Pontificia Universidad de la ciudad de México en 1681 y opositor de Sigüenza y Góngora a la Cátedra de Astrología, escribió un *Discurso Cometológico y relación del nuevo Cometa visto en aqueste Hemisferio Mexicano y Generalmente visto en el Mundo: en el año de 1680 y extinguido en este de 1681*. (1991:47)

En su mayoría, esta primera generación de astrónomos novohispanos elaboraron tratados en torno a fenómenos estelares de poca frecuencia de aparición, las causas de ello se debe a que, por una parte, seguía prevaleciendo la influencia del saber aristotélico-tolemaico, lo cual se justifica por el hecho de pensar todavía en la tierra como un cuerpo situado en el centro del universo, pues se cree que todo gira a su alrededor. El Sol y la Luna son ejemplos que a diario –aparentemente- sustentaban esta

idea, por lo tanto, el paso de un cometa cumplía la misma función, sólo que al tener que realizar una trayectoria más larga, su vuelta a la tierra le tomaría más tiempo en comparación con otros planetas o grupos de estrellas.

Por consiguiente, al ser considerado un astro con pocas posibilidades de aparición, no se le relacionaba en el ámbito científico (el cual respetaba la Iglesia) a situaciones de desastre, puesto que al ser tan breve su presencia por algunas posiciones celestiales -consideradas por los astrólogos como fatales-, desde la perspectiva científica su consecuencia es nula; esto lleva a Carlos Sigüenza y Góngora a escribir la *Libra astronómica y filosófica*, en la que explica que los cometas no causan deformaciones en los niños que están por nacer, entre otras cosas.

Aunado a ello, debe considerarse que muchos de estos fenómenos no lograban llevarse a cabo por los vaticinios de los astrónomos, por ejemplo Carlos Sigüenza y Góngora se equivocó al pronosticar un eclipse, para el año de 1692; error que él mismo reconoce, debido a que se basó en las Efemérides de Andrés Argoli, lo cual se puede apreciar en la transcripción de Carmen Corona (1991:82), sobre el almanaque antes citado:

Esto presupuesto con ocasión de reconocer haver errado Argoli en la denominación de la latitud de la Luna el dia 23 de Agosto del año pasado lo qual fue causa de que en el tanteo (y muy por mayor) que hice del eclipse de Sol, que fue total no lo expresase como se havia de ver (digo en el tanteo y no en el calculo porque si yo lo huviera calculado como debia, teniendo en como tengo modos hallados y calculados por mi, con que mejor y mas fácilmente que quantos.

De lo anterior, es importante señalar que estos primeros tratados sobre cometas no sólo sirvieron como fuente de inspiración para futuras generaciones, sino que también lograron abrirse paso entre el Tribunal del Santo Oficio, ya que además de citar

a los autores permitidos, de igual manera hacían alusiones a las Sagradas Escrituras, así los eruditos evitaban levantar cualquier tipo de sospecha que les pudiera perjudicar.

No obstante, el verdadero cambio se logra cuando comienzan a aparecer los primeros almanaques, calendarios, lunarios o pronósticos, debido a un edicto inquisitorial, publicado en el año de 1640 por los Sumos Pontífices, Sixto V y Urbano XVIII, que permitían la publicación y difusión de estos documentos, siempre y cuando fueran antes calificados y revisados por los miembros del Santo Oficio; además, como lo ejemplifica Carmen Corona (1991:49), a través de un fragmento del edicto debían de abordar los temas siguientes: “mas de tan solamente en lo tocante a la navegación, agricultura y medicina, juicio de tiempos que proviene necesaria y frecuentemente de causas naturales como eclipses, lluvias, pestes, tiempos serenos o secos”, esto explica por qué una gran cantidad de médicos se dedicaron a publicar almanaques.

A diferencia de los tratados alrededor del estudio de cometas, los almanaques, como ya se vio en el edicto, tenían permitido exponer más de una problemática en diversas parcelas del conocimiento, así estos documentos, aunque presentaban una panorámica multidisciplinaria, del mismo modo dejan ver que todas las materias que tratan en ellos se relacionan entre sí, por lo tanto todas son objeto de estudio para el ámbito estrictamente científico.

Este cambio de pensamiento, que se refleja en los almanaques, puede relacionarse con los primeros brotes de las corrientes del Humanismos y la Escolástica, que se fueron filtrando paulatinamente en América.

Por otra parte, la elaboración de los textos astrológicos y astronómicos puede considerarse como un antecedente inmediato del movimiento Enciclopédico, que surgió medio siglo más tarde en Francia, siendo el personaje más importante Denis Diderot

(1713-1784); la comparación no resulta tan ilógica, si se ponen en escena algunos puntos de encuentro del pensamiento que existieron en ambos siglos.

Por un lado la proliferación de los almanaques en el siglo XVII, en la opinión de Carmen Corona (1991:11) se debió al contenido de los mismos, empero, ella señala los que tuvieron mayor importancia como se muestra a continuación: “las causas de su popularidad y amplia circulación entre las que se encuentran, principalmente, factores ideológicos, religiosos, médicos y agrícolas”. Mientras que para el Enciclopedismo (influenciado por la Ilustración), como se muestra en el Diccionario Larousse (2004: 546), se caracteriza entre otras cosas “por el apelo de una moral sin ambiciones totalizadoras para lograr la felicidad general mediante el progreso”. De lo anterior a excepción de lo relacionado con la religión, en los almanaques imperaba un interés por el bienestar de la gente, sin importar el estamento que ocuparan dentro la sociedad, por lo que pensaban que en cierta medida la ciencia podía estar al servicio de la humanidad, con el único fin de hallar también la felicidad.

No obstante, este mismo diccionario en otra de sus entradas (2004: 384), menciona un aspecto que vale la pena destacar: “Con la *Enciclopedia metódica* de la Libraire Penckouke (1781) comenzó la edición de la enciclopedia moderna que, tanto por su forma de exposición metódica como por la representación alfabética, busca resumir el conjunto de los conocimientos”. En este sentido Carmen Corona (1991:10) opina: “El amplio espectro de conocimientos que se funden en la creación de un lunario –que bien podríamos llamar enciclopédico- nos hace pensar en lo que hoy llamaríamos producción interdisciplinaria”. Lo preliminar se cumple, ya que el objetivo principal de un almanaque es revelar fenómenos meteorológicos, de forma ordenada y cronológica, gracias a la aplicación de la ciencia; con lo que al finalizar el año se convierte en un

compendio que refleja, a través de su terminología, cada una de las áreas que intervinieron para su elaboración.

Los almanaques surgen en medio de una sociedad novohispana, que tiene muy presente la idea de relacionar un evento espacial, con un mal augurio; la Iglesia si bien, sabe que esto sucede entre la población, intenta a través del Santo Oficio erradicar estos pensamientos de la gente.

Por lo tanto, y aunque tomó tiempo para que pudieran asimilarlo vieron con buenas intenciones la propuesta de los astrónomos, a partir de sus almanaques, en brindar al pueblo la tranquilidad de que los sucesos que pasen a lo largo de un año, no se relacionaban con aspectos malignos que repercutieran en el destino reservado para las personas, por el contrario intentan con ello advertir que estos no se pueden evitar, pero al menos si vaticinar fenómenos naturales, todo con el fin de impedir verdaderas tragedias como la peste o las sequías; estas noticias, al ser comunicadas previamente a los pobladores, les brindaba la oportunidad para que propiciaran medidas de prevención para su bienestar.

Sin embargo, hasta qué punto realmente los almanaques ayudaban a desaparecer las supersticiones que a diario eran fomentadas por la astrología. En realidad, los augurios establecidos en los almanaques eran conocidos por un limitado número de personas, sobre todo la élite de los intelectuales de aquel momento.

A pesar de que existen pruebas que estos almanaques estaban dirigidos al público en general, como lo evidencia Carmen Corona (1991: 37): “El padre Antonio Núñez de Miranda asienta en sus indicaciones para la corrección que debe hacerse el lunario de don Carlos de Sigüenza y Góngora destinado al año de 1674 que como el cuaderno corre en la plebe y de ella no en la más entendida puede ocasionar error...”.

En relación con el tipo de discurso, Sigüenza y Góngora sabía que sus obras serían conocidas por un gran número de personas, aunque como apunta Carmen Corona:

Esta no es precisamente la intención los almanaques puesto que pretenden orientar al vulgo y no conseguir su admiración, aunque don Carlos sí dice que los suyos son “los más gastables” nunca intenta hablar en necio para hacerlos más comprensibles; antes al contrario, se sirve, como don Antonio también, de un lenguaje sobrio poco usual en la época. (1991:36)

Lo anterior no garantizaba que la mentalidad de las personas pudiera cambiar de un día para otro, ya que vivían bajo la influencia de supercherías. Aunado a esto por más que los almanaques estuvieran dirigidos al pueblo, cuántas de estas personas efectivamente sabían leer y además, contaban con los conocimientos suficientes para comprender de manera total, lo que se decía en ellos.

La forma más verosímil de transmisión, tal vez fue la lectura del documento, en distintos puntos de la Nueva España, llevada a cabo por un lector medianamente culto (estudiante) para un grupo de personas analfabetas, que así se lo solicitaban, quizá como un simple favor o bien a cambio de dinero; de tal forma que la audiencia sólo captaba algunas cosas, que interpretaba a su manera, especialmente al narrarlas a sus familiares o amistades más allegadas, por lo tanto era obvio que estas reinterpretaciones nada tenían que ver con la información del texto original.

Probablemente, tanto el clero como el grupo de humanistas, con antelación, sabían que la comunidad no tenía la capacidad para decodificar los pronósticos. Sin embargo, a la Iglesia sólo le importaba apaciguar pensamientos que fueran en contra de la fe, en cambio los astrónomos estaban concientes de que sus lenguajes no eran nada accesibles, y menos si a veces lo hacían pensando que lo podían leer personas del mismo nivel intelectual, como el propio don Carlos Sigüenza y Góngora declara al mencionar que sus pronósticos son “los más gastables”, con lo cual quería señalar el tiempo que había invertido en la producción de sus pronósticos.

Es posible que esta fuera una estratagema del autor –y la de otros- para encubrir lo que realmente querían expresar a través del lenguaje científico, único para dicho efecto, en esto también coincide Carmen Corona (1991: 45): “El recurso del que se sirvieron los maestros universitarios novohispanos del siglo XVII para no infringir los lineamientos instituidos por el Estado, y de los que era fiel guardián el Santo Oficio, fue el enseñar con restricciones los nuevos descubrimientos calificándolos como *hipótesis científicas*”. No obstante, en su propio tiempo don Carlos Sigüenza y Góngora, en Carmen Corona (1991: 82), encontramos que tenía la misma preocupación, por ello manifiesta: “teniendo como tengo modos hallados y calculados por mi, con que mejor y más fácilmente que cuantos”, aunque no habla de ellos abiertamente, porque sabe que podrían encontrar en los mismo una actitud contraria a los dogmas arcaicos y permitidos por la Iglesia; por tal razón era mejor mantenerse aparentemente al margen de las leyes eclesiásticas, ya que esto le permitía, como bien enuncia Jacque Lafaye (2001: 16), conseguir: “el paso de la astrología a la astronomía”. Afortunadamente para nuestros días, los profesores universitarios no tienen que ocultar sus métodos de enseñanza, que en cierto modo coinciden con los del siglo XVII, debido a que su intensión primordial de ambos es la de brindar el conocimiento de vanguardia.

A modo de epílogo, los almanaques muestran las verdaderas causas que pueden ocasionar los fenómenos metereológicos y astronómicos, con el fin de acabar con viejos fantasmas ideológicos, que lograban intimidar a la sociedad del siglo XVII, y además pretendían evadir los cánones establecidos por la Iglesia, con el fin de realizar sus investigaciones científicas.

2.2. Estructura interna de los almanaques

En nuestra cultura los documentos, aparte de la oralidad han sido el mejor medio de transmisión de sucesos, ideas y costumbres, además de que conservan la manera de

concebir la vida, según la época a la que pertenecen. Esto, a su vez, determinaba cómo debía de ser la estructura de los mismos.

En relación con lo anterior, durante el periodo colonial existieron ciertas cláusulas, así como fórmulas que especificaban las partes constitutivas de los documentos, que no todos los presentaban, tal vez por olvido o porque algunas de ellas no se usaban en los escritos de la Nueva España, o simplemente ya no eran vigentes para algunos siglos.

Lo cierto es que prevaleció un tipo de consistencia en su empleo, la cual puede verse a través de los propios manuscritos. Así, las partes del documento indiano como lo nombra María Elena Bibriesca Sumano, (1991: 151) son: “protocolo, cuerpo o centro y escatocolo o protocolo final”, como se señala a continuación (Bibriesca: 151):

Parte 1. Protocolo

- a) Protocolo.- Contiene fórmulas legales, necesarias para dar al documento perfección jurídica.
- b) Invocación.- Es el primer elemento del documento, básicamente representado por la frase: *En nombre de nuestro señor*. Aunque conviene señalar que había otras más
- c) Invocación simbólica.- Se representaba mediante un signo o dibujo, que era una cruz, la cual, significaba en el nombre de Cristo. Sin embargo, el nombre con el comúnmente se le conoce es *crismón*.
- d) Invocación explícita o verbal.- Se expresaba mediante las frases: *Dios padre, In nomine Domine, Jesucristo, In nomine Cristi amen*, entre otras.
- e) Intitulación.- Contiene el nombre, título y condición de la persona de la persona
- f) Dirección.- Al igual que la anterior, pero en este caso son los datos del individuo a quien va dirigido. La cual podía hacerse de tres maneras, si iba dirigido a una sola persona, debía ir acompañado del nombre y título: *A don Luis Velasco, Virrey Gobernador*. En el caso de un grupo de personas bastaba con señalar sus cargos: *A mis virreyes gobernadores*. Por último se prescindían de los títulos, si el documento no tenía un destinatario preciso, lo más usual era emplear la forma: *A todos los que presenten vieren*
- g) Salutación.- Esta parte puede o no incluirse. Sin embargo se identificaba mediante saludo o salud e gracia.

Parte 2. Cuerpo o centro del documento.

- a) Notificación.- Aquí se enuncia el hecho jurídico por el cual se enteran los destinatarios, a través de: *Sépadés, sabed, sabéis, esta carta viesén, conocida cosa y sepan cuantos*.
- b) Exposición, motivación o narratio.- Es la parte donde el escribano (autor) expresa el problema, así como el tipo de documento.
- c) Disposición.- Contiene el mandato o voluntad del autor, en el caso del documento expedido por el rey, se usaban los tratamientos siguientes: *Vos mandanos, confirmamos, aprobamos, tenemos por bien* y otras más.
- d) Corroboratio.- Hay en ella las cláusulas en que se especifican los cumplimientos de la acción jurídica, la cuales iban siempre al final de la disposición.

Parte 3. Protocolo final o escatocolo

- a) Protocolo final o escatocolo.- Muestra el lugar y tiempo donde fue expedido, la cual se puede nombrar como: data o fecha.
- b) Aprecatio.- Es una fórmula de despedida, que se identificaba de la manera siguiente; *buen Augurio*.
- c) Validatio y autenticatio.- Era parte que le proporcionaba al documento autenticidad, por medio de la firma y rúbrica.

Sin embargo, durante el siglo XVII el panorama de los documentos no sólo se reduce a los ámbitos jurídicos, sino que también a los campos científicos. Por esta razón estos crean y establecen nuevas fórmulas, ya que las temáticas y los usuarios a quienes van dirigidos necesitan otro tipo de organización, para su comunicación, la cual no hubiera podido ser cubierta con la estructura de los textos legales. No obstante, se retoman algunos elementos de carácter formal, de ahí que los almanaques se dividían en tres partes como apunta Carmen Corona (1991: 75-76): “A grandes rasgos podemos dividir en tres partes, características de los lunarios, calendarios o almanaques”, que a su vez tienen otros elementos, los cuales se insertaban en las unidades primarias como se observa (Corona: 1991: 75-76):

Parte 1. Introducción

- a) Introducción.- En esta parte va incluido el año, el nombre de la persona a la que se le dedica y en ocasiones se le acompaña con un poema.
- b) Notas eclesiásticas.- Se proporcionan las fechas en que deben celebrarse las fiestas eclesiásticas

Parte 2. Juicios del año

- a) Juicios del año.- Contiene la información sobre eclipses, accidentes en el cielo y recomendaciones para las paridas.

Parte 3. Recomendaciones e indicaciones diarias

- a) Recomendaciones e indicaciones diarias.- En esta apartado es perceptible el compendio religioso, el astrológico, el astronómico, el matemático, el médico y el metereológico. Por lo tanto aquí también se indicaban los cambios de estación.

Al igual que los documentos jurídicos, los almanaques podían prescindir de algún elemento o denominarlo de otra manera. Así para Carlos Sigüenza y Góngora los fenómenos que pronosticaba los denominaba “accidentes en el cielo”, mientras que Antonio Sebastián de Aguilar Cantú simplemente los nombraba como “los eclipses”. Empero, algo en que sí coincidían los dos autores es en la interpretación que hacían sobre el movimiento de los astros, que se realizaban estrictamente, para la salud y el clima.

Capítulo 3

La morfología en la formación de palabras

3.1. Prefacio

Dentro de la lengua española se produce a diario una notable cantidad de voces y términos de los más variados ámbitos y temas, tanto de manera oral como escrita, que se transmiten a través de los medios masivos de comunicación; si se tiene la oportunidad de escuchar una conversación de algún transporte público, un café u hospital, es posible oír en dichos diálogos frases como las siguientes: *vamos a festejar el **cumpleaños** de Brenda en una **discoteca**; en la **cafetería** sirven un café **requetebueno**; y por último la **hemofilia** ya no le permite más crear **anticuerpos***. Lo que importa destacar de los anteriores enunciados es que cada uno de ellos contiene elementos que han sido el resultado de mecanismos propios de la lengua para la formación de palabras; en estos casos son básicamente: derivación y composición, que como se advertirá a lo largo de esta tesis son los de mayor productividad.

Sin embargo, en una gran cantidad de hablantes no existe la conciencia en torno a la realización de los fenómenos lingüísticos de esta naturaleza, de tal modo que en los ejemplos antes aducidos encontramos las palabras: ***cumpleaños**, **discoteca**, **cafetería**, **requetebueno**, **hemofilia** y **anticuerpos***. De los cuales es difícil que alguien distinga que la palabra ***cumpleaños*** es de las que se denominan compuestas, ya que su estructura como bien lo apunta Manuel Alvar (1983: 16) se da por la unión de dos categorías gramaticales, en este caso: [verbo] + [sustantivo], en las que además dice: “eran raras en latín y en romance, el sustantivo actúa de objeto o complemento del verbo”. En ***anticuerpo*** el prefijo ***anti-***, cuya procedencia es de origen griego, está considerado dentro de los prefijos cultos, que tienen la capacidad de crear palabras; Manuel Alvar (1983:359) los define como: “Propias de ciertos metalenguajes técnicos”. Además

habría que añadir que también del lenguaje científico, porque se convierten en primer lugar en estándares, y en segundo los terminólogos las someten a normalizaciones, que les permita ser utilizadas de manera general y universal, tanto para especialista de la materia como para personas no especialistas, pero interesadas por alguna razón en los ámbitos científicos y tecnológicos.

Por otra parte, la expresión *requetebueno*, procede del grupo de palabras –que al igual que *anticuerpo*– que se crean por afijación, en este caso la palabra está compuesta por medio del prefijo latino: **re-**, que al evolucionar al romance no cambió ni en su forma, ni en sus variedad significativa de las cuales las comunes son “hacia atrás”, “de nuevo” e “intensivo”, este último valor según Manuel Alvar (1983: 356) es el siguiente: “El valor de energía que puede tener **re-** se acentúa en composiciones familiares del tipo **rete-** o **requete-**; el primero, menos intensivo que el segundo tiene uso generalizado en el español de México”. Cabe destacar, que además de tener efectivamente valor de intensidad, este tipo de construcciones son muy frecuentes en el habla de México.

Por lo que respecta a *discoteca* y *hemofilia* se derivan a partir de sufijación, donde ambas partículas sufijales provienen de la lengua griega, las cuales se sabía funcionaban como segundo elemento de palabras compuestas; así del grecismo *biblioteca* se ha desprendido el sufijo **-teca**, que en la actualidad funciona para crear primordialmente neologismos por analogía, entre los que destacan *fonoteca*, *ludoteca*, *pinacoteca*, *vinoteca* y por supuesto *discoteca*. Además puede distinguirse que esta palabra no ha perdido la capacidad de poder ser usada para llamar al lugar, recinto y mueble en donde se venden o depositan discos; no obstante, en las últimas décadas del siglo XX este vocablo (*discoteca*) ha sufrido un proceso de revitalización, el cual está desplazando el significado original, el diccionario de la Real Academia Española

(2001:832) le ha otorgado este valor a la tercera acepción de esta palabra, que cito a continuación: “Local público donde sirven bebidas y se baila al son de música de discos”. Por lo que parece difícil escuchar en la actualidad que algún melómano se refiera a un archivo o colección de discos con esa palabra, ya que es más común escuchar la palabra *fonoteca*, que parece ser la más a fin debido a su naturaleza semántica.

Por último, el caso de *cafetería*, se crea mediante la adjunción de un sufijo, que proviene de la palabra latina *arius*, dando como primer resultado *-ero*, pero debido a la influencia del griego *ía* y por analogía del mismo se motiva la variante *-ería*, que sirve fundamentalmente para asignar, a partir del nombre de un producto, la denominación del lugar donde puede consumirse o venderse, según sea el estado o la característica del artículo.

Queda así comprobado que los mecanismos de derivación y composición se encuentran entre los más frecuentes y productivos para la formación de palabras, debido a que quizá, cubren con mayor eficacia las necesidades comunicativas de los hablantes, al menos de los de la lengua española.

3.2. La derivación y composición; parte de una herencia grecolatina

Un sistema puede definirse de manera sucinta como el conjunto de reglas o elementos que forman entre sí relaciones para lograr un fin u objetivo. La lengua en este sentido no es ajena a ello, ya que es en sí misma un sistema donde también se llevan a cabo relaciones, así como oposiciones, las cuales la dotan de vitalidad para que pueda realizarse.

En virtud de lo anterior es viable constatar que dentro de la lengua, existen elementos morfológicos, cuya función es la de formar palabras, en las que es posible

observar relaciones de oposición de acuerdo con Manuel Alvar (1983: 16-18), estos lexemas se clasifican de la manera siguiente: “primarios, secundarios y lexemas con distancia morfológica”, con lo que respecta a los lexemas primarios se pueden definir como los portadores de significado léxico, y no pueden descomponerse, por ejemplo: *sol*. No obstante dentro de este grupo hay otros que tienen la cualidad de aceptar al final de su estructura otro tipo de constituyentes, provocando que los lexemas sean oponibles como en los casos siguientes: *niña* / *niño* lo que establece variación de sexo; *naranja* / *naranja* denota oposición cualitativa y *fruta* / *fruto* oposición cuantitativa.

En cambio, los lexemas secundarios se construyen con la suma de un lexema y un afijo, dando como resultado palabras que presenta un alto grado de lexicalización, como el ejemplo de *zapatilla*, en donde el sufijo *-illo* / *-illa*, ya no tiene un valor diminutivo.

Por último, los lexemas de distancia morfológica se encuentran dentro de los verbos irregulares, ya que estos muestran alteraciones tanto en la raíz como en la terminación, los cuales son el resultado del funcionamiento de las reglas morfológicas, que se ven reflejadas a partir de verbos como *dar*, que puede realizarse de las siguientes maneras: *dio* / *doy* lo que establece que sean considerados verbos con variantes en las palabras resultantes.

Los procesos anteriores están relacionados con la forma de las palabras, que a su vez van a permitir cambios en el significado y algunas veces la creación de nuevas categorías gramaticales. Estos mecanismos de formación de palabras también los encontramos en el latín, entre los que destacan aquellos que interesan a esta investigación: prefijación, sufijación y composición. El primer mecanismo se generaba según Manuel Alvar (1983: 345) cuando: “Las preposiciones podían utilizarse como

prefijos”, tal vez por esta razón muchas de esas preposiciones perdieron su vigencia en el español.

En latín el elemento prefijal se colocaba antepuesto a la palabra que se deseaba modificar, así se documenta por ejemplo en la poesía de Proprecio (47-16 a.C) lo siguiente:

et sciat **indocilis** curare lympha vias /
'sabe el agua **indócil** correr por sus caminos' (1983:2)

En la traducción se puede observar que el prefijo **in-**, cuyo valor es el de privación, puesto que Soledad Varela (1999:5023), define esta cualidad de la forma subsecuente: “Entendemos por privación la falta o carencia de lo denotado por la base”, como bien puede apreciarse en la palabra: **indócil**, que aún sigue teniendo vigencia tanto en la forma como en el significado.

En cambio, dentro de la sufijación latina, determinadas partículas, se adherían al final del lexema, limitándose solamente a esa función. Además se ordenaban dentro de dos grupos: cuantitativos y cualitativos. En relación con la primera clase, los derivados de carácter aumentativo se construían bajo la forma latina **-ōne**, que en el español derivaría en **-ón**, “Ya en latín servía como aumentativo (naso, **-onis** ‘que tiene la nariz grande’ y **-mento, -nis** ‘que tiene la barba grande’)” (1983:374) formas que registra Manuel Alvar.

El último proceso del grupo perteneciente a los cuantitativos, atañe a las construcciones en superlativo. Algunos gramáticos de los siglos XVI y XVII como Nebrija (1441-1522) y Gonzalo Correas (1570-1631), rechazaban la forma **-ísimo** descendiente del latín, ya que las consideraban formas con poco uso en el español, debido a su procedencia culta. Sin embargo, otros autores, como Juan de Valdés (? - 1541) aceptaba su vigencia creativa y productiva, así como lo fue también en la lengua

latina, cuyo ejemplo se puede apreciar en los *Fastos* del poeta de la natal Sulmona, Ovidio (47 -18 o 17 a. C) a través del verso siguiente:

uenimus ad quartum, quo tu celeberrima mense /
'Llego al cuarto, mes en el cual eres tú celeberrima' (1986:1)

De lo anterior, resulta evidente el carácter culto del superlativo *celeberrima*, pero si nos atenemos solamente a los poetas clásicos o a los gramáticos renacentistas, entonces cómo se explica que en la actualidad exista la forma *-ísimo* para crear distorsiones en palabras como: *antiguísimo*, por su forma correcta *antiquísimo*.

Por lo que se refiere al sufijo *-errimo*, es de menor rendimiento, ya que si suele aparecer en su estructura de origen latino, quizá el más frecuente es el de *pauperrimo*, pero no faltan alternancias de este cultismo que se puedan percibir con su variación *pobrrísimo*, cada vez más empleada sobre todo en la lengua hablada.

Dentro de los sufijos cualitativos en latín eran los que formaban palabras que reflejaban pequeñez o poca importancia, es decir, los diminutivos que al igual que los aumentativos, eran morfemas que se adjuntaban al radical, y así lo dotaban de otros significados, por lo cual en la lengua escrita latina encontramos casos de estas formaciones también en el género poético, de tal manera que del polémico sufijo *-illo / -illa*, en latín hay testimonios de palabras con este sufijo, como en la obra *Cármenes* de Catulo (87- 54 a. C), donde sobresalen:

Vel anseris medullula uel imula oricilla /
'o medulilla de ganso o puntita de orejilla' (1992:16)

Que procede de la forma latina: *-tulo > -illo/ -illa*, en la que se aprecia la forma en diminutiva en la palabra oreja. Los sufijos latinos cualitativos proceden de sistema verbal que funcionaba con tres categorías gramaticales: sujeto, adjetivo y verbo. Así, un sustantivo podía hacer las funciones de un adjetivo, y viceversa. Por su parte el

verbo no podía cambiar su oficio gramatical –como tampoco ahora- pero sí su forma tanto por la influencia culta, como por la vulgar.

Estos hechos generaron dentro de la lengua latina, que cada una de estas categorías gramaticales fueran elaborando diversos morfemas derivativos; así una palabra derivada de una base sustantiva, se realizaba mediante la aplicación de los siguientes sufijos (Alvar: 383).

SUFIJOS DE BASE VARIABLE

A	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
	-a
<i>āta</i>	-ada
<i>āle</i>	-al
<i>āre</i>	-ar
	-ato
<i>āticum</i>	-azgo

E	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
<i>arius</i>	-eria
<i>orium</i>	-ero
<i>arium</i>	-ero

I	
FORMA GRIEGA	FORMA CASTELLANA
ισμός	-ismo
ιστής	-ista

O	
	FORMA CASTELLANA
	-o

Otros	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
<i>tātem</i>	-dad

De tal forma que el sufijo **-ada** (elegido por su carácter de productividad), cuya procedencia es el participio pasivo *-āta*, generó en la lengua española significados como el de golpe: *pata* = *patada*, acción o condición: *novato* = *novatada*, pero también algunos sustantivos con matices colectivos: *muchacho* = *muchachada*; limón =

limonada. Por último otros con procedencia verbal como entrar = entrada o salir = salida

De la misma manera ocurrió con los adjetivos y el verbo, por lo cual presento a continuación el cuadro sólo de sufijos, que se emplean para la formación de adjetivos con base sustantiva y el cuadro de sufijos con los que se crean verbos (Alvar: 396):

SUFIJOS DE BASE SUSTANTIVA

A	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
<i>alis</i>	-al
	-ano/-ino
	-ano/-ino
	-ano/-és

E	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
	-ense
<i>arius</i>	-ero
	-esco

I	
Forma latina / griega	Forma castellana
<i>īcus</i>	-ico
	-il
	-imo
	-ino/eño
ιστηζ	-ista

O	
Forma latina	Forma castellana
<i>ōsus</i>	-oso
	-ón

El sufijo **-alis**, que evoluciona al romance en la forma **-al**, crea adjetivos del tipo: *música* = *musical*; y lo mismo pasa con el sufijo **-oso**, que goza de gran productividad de adjetivos en español, por ejemplo: *luminar* = *luminoso*, *olor* = *oloroso*, *ruido* = *ruidoso*, entre otros más (Alvar: 398):

SUFIJOS VERBALES

A	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
	-ar

E	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
<i>idiāre</i>	-ear

I	
FORMA LATINA	FORMA CASTELLANA
<i>ificāre</i>	-ficar
<i>zūreo</i>	-izar

Como se aprecia, el verbo en comparación con el adjetivo y el sustantivo es el que presenta menor número de morfemas derivativos. Cabe destacar, que es el elemento verbal el que dotó a la lengua de posibilidades morfológicas, que no sólo difieren en cuanto a estructura se refiere, sino que cada una de ellas son el producto de la influencia culta por un lado, y por el otro el que ejerció la influencia vulgar durante su paso del latín al español, lo cual se puede comprobar en lo que apunta Manuel Alvar: (1983: 398): “Del griego $-\acute{\iota}\zeta\epsilon\upsilon$, a través del latín salieron dos sufijos verbales españoles uno culto **-izar** y otro popular **-ear**” y más adelante continua: “la primera aparece en la época clásica: sabemos que Augusto en vez de *languere* “languidecer” decía *betizare* y el pueblo *lachimare*”, y por último termina: “En cuanto a **-idiāre** se perpetuó la forma vulgar **-ear** y se dan casos de dobles como: *bautizar / batear*”. Como observación final, es claro que la forma culta en este caso se impuso ante la vulgar, porque es más normal usar las voces *crystalizar*, *finalizar*, que las series alternantes *crystallear* o *finallear*.

Otro proceso de formación de palabras es la composición, recurso utilizado en el latín, que hacía referencia a diferentes situaciones como lo demuestra Manuel Alvar (1983: 411): “La composición existía en latín (*manu-mittēre* ‘dar libertad al esclavo’,

capiti-lavium 'loción de la cabeza del recién nacido), donde era excepcionalmente frecuente la que tenía un **-i-** de transición: *ver-i-ficare*, *terg-i-versari*, *grand-i-loquus*, *plen-i-lunium*; *barb-i-rasus*, *or-i-putidus*". Por lo anterior no es de extrañar que en la lengua española se formen palabras basadas en el mecanismo latino, así hallamos ejemplos del tipo: *verdinegro*, de la cual podemos distinguir la unión de dos adjetivos, según Alvar (1983:417), esta palabra significa: 'de color verde oscuro' = «entre verde y negro», de un solo color. Sin embargo, la yuxtaposición de [sustantivo] + [sustantivo], así, como también de [sustantivo] + [adjetivo], pueden formar este tipo de palabras.

Además de las anteriores concurren otras que, aunque a primera vista, parecen ser del tipo de **i-**, no lo son, por ejemplo *rojinegro*, ya que en esta palabra la **i-**, realmente funciona como una (**y**) copulativa. dicho de otra manera está enlazando dos elementos diferentes, lo que equivaldría sintácticamente a: *la bandera de color rojo y negro significa estado de huelga*. Existen otras palabras compuestas coordinadas, que combinan diferentes categorías gramaticales o bien de frases completas que originan sobre todo en el habla actual lexicalizaciones del tipo: *hazmerreír*, o *correveidile*, cuya forma ha hecho que se les llame, a partir de Manuel Alvar (1983: 416), como secuencias de discurso.

La composición de palabras que surgen con terminación **-o** en la raíz del primer elemento; llamados *seudoprefijos* o *prefijoides* por algunos autores, según Alvar (1983: 417), son en su mayoría de procedencia culta, por lo que se encuentran en la lengua española muchas de ellas que dan nombre a una gran cantidad de disciplinas humanísticas y científicas como lo demuestra la lista siguiente: *biología*, *cosmografía*, *antropología*, *fonología*, entre otras más.

No obstante, en la actualidad también se han generado una serie de neologismos que hacen referencia básicamente a acontecimientos de orden social: *hispano-*

americano, neo-fascista y pseudo-estudiante, los cuales, a excepción del primero, tienen el componente primario de origen griego que los caracteriza.

Las palabras compuestas mediante nuevos lexemas con sufijación son el derivado de una palabra ya compuesta, más la adición de los morfemas derivativos que pertenecen a la sufijación. Así, de la palabra *cumpleaños*, si se le añade el sufijo **-ero**, se crea la secuencia *cumpleañero* o bien de teléfono más el sufijo **-ista**, da *telefonista*, de este último ejemplo, José G. Moreno de Alba dice al respecto: “El sufijo **-ista** es, en español contemporáneo, uno de los más productivos. Da lugar a múltiples sustantivos, procedentes de sustantivos y verbos, que designan, predominantemente, personas que muestran adhesión a una creencia, doctrina, profesión o teoría, señalada en la raíz de las voces derivadas: *budista, tomista, dentista, evolucionista*” (1991: 127), lo que confirma que del movimiento de la generación del 98, se produjera la forma *noventayochismo* y posteriormente de ella se derivó el apelativo de las personas que creían o formaban parte de dicho movimiento, por tanto surgió la palabra *noventayochista*.

Si bien es cierto que estos últimos mecanismos de composición de palabras no provienen directamente del latín, la realización de los mismos no se hubiera efectuado sin la utilización de afijos del mundo grecolatino, cuya vigencia sigue siendo productiva en nuestra lengua.

3.3. Especie y figura, dos procesos de formación de palabras en la gramática de Nebrija

No puede negarse que parte de la consolidación de una lengua, se obtiene cuando logra hacerse una gramática de la misma, sin embargo, el proceso evolutivo no se detiene ahí, y por esa razón algunas reglas de formación de palabras de nuestra lengua, en la *Gramática castellana* de Nebrija, se encuentran ahora en desuso, tal es el caso de los términos *especie* y *figura* que nuestro primer gramático empleó, para referirse a lo que en el español moderno conocemos con el nombre de derivación y composición.

No obstante, en la actualidad todavía existen discrepancias para referirse a las palabras resultantes de estos mecanismos, como lo confirma Silvia Faitelson-Weiser (1993: 119): "*Palabras construidas, palabras sufijadas, palabras derivadas...* numerosos términos propuestos y utilizados por diversos autores y diferentes escuelas para hablar entre otras cosas de las palabras que contienen un sufijo". Pero volviendo a lo anterior, lo realmente notable en el análisis de Nebrija es que, a partir de estos accidentes gramaticales, se percató de que el nombre, el verbo y adverbio coincidían en poseer la capacidad de alterar su estructura morfológica.

3.3.1. Derivación / especie

Frente a este panorama, Nebrija describió el comportamiento de dichos accidentes en cada una de las partes de la oración antes mencionadas, sin embargo, para esta tesis presentaré la conducta de los accidentes en torno al nominativo, de los cuales se aprecian en el accidente especie, a través del nombre, varios aciertos válidos hasta hoy día e incluso, se notan los de otros que no tuvieron la misma continuidad en español, como veremos más adelante.

La primera categoría que estudia Nebrija es el nombre, debido a que la considera como una unidad fundamental, no sólo para la realización de los mecanismos de formación de palabras, sino porque, además, supone que de ella descende el inventario

de palabras que conforman el español, como él mismo asevera en la cita siguiente (Galindo y Ortiz 61:5):

Primogenito nombre es aquel que assi es primero que no tiene otro mas antiguo de donde venga por derivacion: como monte assi es primogenito i principal de nuestra lengua que no tiene en ella mesma cosa primera de donde se saque i decienda, aunque venga de 'mons montis' latino. Por que, si tal descendimeto llamamos derivacion i a los nombres que se sacan de otra lengua derivados, apenas se hallaria palabra en el castellano que no venga o de alguna de las lenguas con que a tenido conversacion.

De lo anterior, resulta evidente la preocupación y concepción que tenía Nebrija, con respecto al proceso derivativo; sin embargo, parece ser que él mismo no está completamente seguro que hayan quedado claras las diferencias entre primogénito nombre y derivación, lo cual le lleva a establecer de manera inmediata una definición de esta última en la que dice: “Derivado nombre es aquel que se saca de otro primero i mas antiguo, como de 'monte' montesino montaña montañes monton montero montería montaraz” (Galindo y Ortiz 61:16). Posteriormente enumera las nueve formas como pueden crearse estos nombres derivados, de los cuales forman un primer grupo, al que nombra denominativos, en él se hallan los patronímicos, posesivos, diminutivos, aumentativos y comparativos, aunque habla de cada uno de ellos, es en los posesivos, diminutivos y aumentativos donde se presenta mayor productividad. Así, de los posesivos surgen los gentiles; -lo que para nosotros hoy son los gentilicios-, estos corresponden a esa categoría, puesto que son capaces de reflejar la pertenencia del lugar en donde nacieron las personas.

Cabe destacar algunos aspectos que menciona Nebrija, en relación con los gentiles: “Por la maior parte salen estos nombres en esta terminacion ano” (Galindo y Ortiz 63: 34), esto demuestra que él ya sabía que ciertas terminaciones eran más

productivas. Por otra parte se comprueba que la nomenclatura terminación ya no es usada, puesto que se ha establecido mejor para ello la palabra sufijo.

Por lo que toca a la realización del sufijo **-ano**, Nebrija no se equivoca en sus ejemplos, los cuales han permanecido en el habla actual, sin embargo, llama la atención que del gentil *valenciano*, muestra además la forma *valentin*, como otra alternativa expresiva, derivada por analogía de los constituyentes de origen italiano: *florentin* y *plazentin*, que tampoco perduraron. Tal vez por ese motivo, Nebrija en *plazentin* también presenta la forma *placenciano*, si es para referirse a la Plazencia de España; en cuanto a *florentin*, nuestra lengua aceptó la forma, no sin que antes esta adquiriera una vocal paragógica, que la hiciera funcional para un hablante de español, motivo por el cual usamos *florentino*.

Nebrija prosigue el capítulo con una enumeración de terminaciones posibles de realizarse en español de más gentiles, aunque también de nombres denominativos, donde en ambos se presentan valiosos aspectos de morfología derivativa como lo ejemplifica el cuadro siguiente (Galindo y Ortiz: 64):

TERMINACIONES DE NOMBRES DENOMINATIVOS

Terminación en -E

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
<i>-ego</i>		<i>-es</i>	<i>-ues</i>	<i>-esco</i>	
gallego griego		aragones burgales cordoves portogales	burgues portogues	flandesco sardesco	
Por analogía		Por analogía		Por analogía	
cristianego judiego		cortes		fresco	
				parentesco	

Terminación en -I

Sufijo	Alomorfo
<i>-isco</i>	
alemanisco morisco barbarisco	
Por analogía	

marisco	
pedrisco	

Terminación en -U

Sufijo	Alomorfo
-uz	
andaluz	
Por analogía	
capuz	

Después de haber determinado los términos que estableció Nebrija para la primera gramática, es posible apreciar las anotaciones que hace de algunos gentiles, tal es el caso de *portogues*, al cual prefiere que se utilice en vez de *portogales*. Lo primero que salta a la vista en este ejemplo, es el cambio vocálico de una /o/ por la /u/ del actual gentilicio: la otra observación de importancia es que la forma *portogales*, de haber seguido vigente, cabría la posibilidad de entenderla más bien como una palabra compuesta, capaz de designar una doble nacionalidad, es decir, alguien perteneciente tanto de la nación de Portugal, así como a la del país Gales.

En cuanto a las formas *burgales* y *burgues*, Nebrija sugiere que mejor se emplee la primera de ellas, ya que es probable que él supiera que *burgues*, al menos de manera etimológica, no era correcta para referirse a las personas naturales de esta provincia de España, como lo evidencia el DRAE (2001: 367): “Burgués, sa. adj. Natural o habitante de un burgo medieval. Era u.t.c.s //2. Perteneciente o relativo al burgo medieval”. Sin embargo, esto confirma que ambas formas en esa época se utilizaban para un mismo fin.

De los derivados a partir del sufijo **-isco**, llama poderosamente la atención el hecho que sólo uno de los cuatro ejemplos que menciona Nebrija funcionan de manera plena como un gentilicio, siendo este el caso de la palabra *morisco*, el cual efectivamente sigue haciendo referencia a los descendientes de los musulmanes, que fueron expulsados de España después de la reconquista de tierra cristiana; por lo tanto,

debido a su larga estancia de casi nueve siglos en la Península Ibérica dejaron muchos rastros visibles de su presencia, sobre todo en el ámbito arquitectónico –aunque también en la lengua y en otras esferas–, por tal motivo esta palabra con el tiempo, además recibió otro valor semántico, con lo cual también coincide al respecto Elisabeth Beniers (1993: 41): “Atestigua el dinamismo de esta función el hecho de que en la lista de Nebrija se encuentren elementos que hoy aparentemente están en desuso: **-esco flandesco**, **-isco alemanisco** (aunque se conserve la palabra *morisco*, aplicada sobre todo a aspectos de arquitectura)”. Con respecto al ejemplo de *flandesco* del que habla Beniers, no hay nada morfológico que resaltar, mas no es así con *sardesco*¹¹, que es producto de la analogía del primero, pero que se deriva de la palabra sardo, otra forma antigua que probablemente se alternaba con la de *sardesco* en la época de Nebrija, de la cual por cierto él no menciona nada sobre su uso.

Lo significativo de sardo es que procede del latín *sardus*, vocablo concerniente a los habitantes de la isla Cerdeña de Italia; ahora bien, el *sardesco* actual difícilmente sería empleado para nombrar a personas, salvo que atendiéramos a la penúltima acepción contenida en el Diccionario de la Lengua Española.

Por otra parte, en relación con la palabra *alemanisco*¹² que menciona Elisabeth Beniers, es una palabra de muy poco uso, sin embargo el DRAE, al definirla no la trata como un arcaísmo en desuso, como sí pasa con *navarisco*¹³, o peor aun con el gentil *barbarisco*, el cual ni siquiera se menciona en dicho diccionario, porque en él sólo se ofrece el adjetivo bárbarico para hacer alusión a los pueblos bárbaros. De lo anterior, se nota la propia capacidad de Nebrija para explicar la creación de palabras. Esto deja en

¹¹ sardesco, ca. (De sardo) adj. Dicho de un caballo o de un asno: **pequeño**. U. t.c.s //2. coloq. Dicho de una persona Áspera e irritable. // 3. ant. **sardo**. Apl. A pers. era u.t.c.s.

¹² alemanisco, ca. adj. **alemánico** (//perteneciente a Alemania). // 2. Se decía de cierto género de mantelería labrada a mano a estilo de Alemania, donde tuvo origen.

¹³ navarisco, ca. adj. desus. **navarro**.

claro que antes de ser un gramático, también era un hablante con sensibilidad lingüística de su propia lengua.

Otras palabras creadas por analogía con el sufijo **-isco**, son *marisco*¹⁴ y *pedrisco*¹⁵, la primera tiene más utilidad que la segunda debido a su carácter comestible; con lo que respecta a la segunda, su aplicación en el habla resulta inusitada en oraciones como la siguiente: *¡Ayer cayó un fuerte pedrisco!* Por *¡Ayer cayó un fuerte granizo!* Para concluir, si bien uno y otro vocablo obviamente no son gentilicios, se asemejan a ellos, puesto que expresan una idea de colectividad, pero sobre todo de cantidad.

El libro de la *Gramática castellana* está consagrado a la etimología y a la dicción, y es en él donde Nebrija establece que la lengua española se conforma de diez partes, de las cuales el adjetivo no lo considera como una de ellas de manera directa, no obstante, sí lo menciona con su nombre cuando quiere hacer la distinción entre sustantivo y adjetivo, a través del accidente de calidad que actúa sobre el nombre:

Calidad esso mesmo enel nombre se puede llamar aquello por lo cual el adjetivo se distingue del sustantivo. Adjetivo se llama por que siempre se arrima al sustantivo como si le quisiese mas llamar arrimado. Sustantivo se llama por que esta por si mesmo i no se arrima a otro ninguno, como diziendo *ombre bueno*, *ombre* es sustantivo por que puede estar por si mesmo, *bueno* adjetivo por que no puede estar por si sin que se arrime al sustantivo. (Galindo y Ortiz 60: 1)

Y en páginas más adelante cuando explica las funciones del adverbio (Galindo y Ortiz 85: 3): “I llamese adverbio por que comun mente se junta i arrima al verbo para determinar alguna calidad en el assi como el nombre adjetivo determina alguna cualidad en el nombre sustantivo”. Aunque para ver cómo se construye y funciona esta clase de palabra, es necesario revisar las terminaciones de los nombres denominativos,

¹⁴ marisco. (Del adj. *marisco*, de mar), m. Animal marino invertebrado, y especialmente los crustáceos y moluscos comestibles.

¹⁵ pedrisco. m. Piedra o granizo grueso que cae de las nubes en abundancia y con gran violencia. // 2. Conjunto o abundancia de piedras.

con qué se forman, las cuales no siempre dan como resultado nombres (sustantivos), sino que también se creaban adjetivos, sobre todo por el tipo de terminación, que se adjuntaba al radical; haciendo parecer que la primera cita pierda validez justo cuando dice: “adjetivo por que no puede estar por si...”. Pues si bien es cierto que la parte inicial de los ejemplos con los que ilustra este apartado resultan ser sustantivos, hay otro grupo en el que aparecen también sustantivos, cuya base derivativa es un adjetivo razón por la cual, tal vez Nebrija los creía nombres denominativos como lo demuestran sus primeros ejemplos (Galindo y Ortiz 64: 32): “Salen los nombres denominativos en a, como de *justo justicia, de malo malicia de abad, abadía*” y prosigue: “ Salen en d, como *bueno bondad, de malo maldad*”. Puesto que los sufijos que se unen a la raíz, salvo por la forma reducida en que los presenta Nebrija, hasta en la actualidad son formadores de sustantivos, e incluso las muestras de Nebrija son las mismas que ocupan las gramáticas modernas, un ejemplo de ello es Ramón Santiago Lacuesta (1999: 4536), quien precisamente al referirse del sufijo **-dad** dice:

Realmente, la presencia de **-ad**, **-dad** o **-tad** no puede predecirse sincrónicamente y cada uno constituye un grupo cerrado de derivados sin posible productividad y con importantes idiosincrasias morfofonológicas o ausencias de bases de derivación: **-dad** (bondad, maldad, verdad, liviandad, cristiandad, crueldad, igualdad, vecindad, ruinidad, hermandad, etc.)

Este mismo autor coincide con uno de los ejemplos de Nebrija, cuando menciona al sufijo **-ía**, del que opina lo siguiente (1999: 4565): “Este sufijo es paroxítono y de género inherente. Sus bases son, sobre todo, adjetivos (alegría, cercanía, sequía) y sustantivos (abadía, cancellería, mayordomía)”. Las palabras derivadas precedentes de estos casos, aunque tienen su origen de un sustantivo, no derivan siempre en otro sustantivo, debido a que Nebrija, les adjuntó sufijos capaces de formar sustantivos, pero también adjetivos, como se puede ver en subsecuente cuadro (Nebrija: 64-65):

TÉRMINOS DE NOMBRES DENOMINATIVOS

Terminación en -A

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
-a		-ado		-al		-ar	
abadía justicia malicia		rosado Vio- lado ¹⁶		asnal corporal			
				cañaveral enzinal higueral pinal robledal rosal ¹⁷		colme- nar linar olivar palmar vasar ¹⁸	

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
-ario		-azo	
armario		cavadazo	

Terminación en -E

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
-edo	-eda	-ero		-ento	
arboledo azevedo olmedo robledo viñedo	arboleda	barbero çapatero		avariento hambriento polvoriento sangriento sediento soñoliento	

Terminación en -O

Sufijo	Alomorfo
-oso	
amoroso codicioso desseoso sarnoso	

Terminación en -U

Sufijo	Alomorfo
-uno	
cabruno cervuno ovejuno vacuno	

¹⁶ En el sentido del color violeta.

¹⁷ Cuando se refiere a cantidad y lugar

¹⁸ *Idem.*

Otros

Sufijo	Alomorfo
-d	
bondad maldad	

En lo que se refiere a la terminación **-al**, Nebrija dice que pueden salir de ella nombres denominativos, así de cuerpo = *corporal* y de asno = *asnal*, ellos comparten una base sustantiva, pero al derivar en otras palabras, no conservan la categoría gramatical original, es decir ambos se vuelven adjetivos, y por lo tanto rompen el principio de la regla de Nebrija antes mencionada, la cual establece que esta unidad gramatical sólo puede aparecer si está junto a otro sustantivo.

Por qué razón, Nebrija las considera nombres denominativos; la explicación a este problema se bifurca en dos posibles direcciones, la primera es por analogía, ya que todos los ejemplos que preceden a *corporal* y *asnal*, están contruidos de la misma manera que estos, además de que son todos sustantivos, y la segunda es que el sufijo **-al** no posee una función privativa, dicho de otra manera es una partícula de doble función derivativa, que es compartida tanto por el sustantivo como por el adjetivo. Sin embargo, no puede negarse que esta clase de palabras, bajo la regla gramatical de sustantivación, puede fungir como un sustantivo abstracto, si se le yuxtapone el artículo *lo*. Tal vez este haya sido el razonamiento que llevó a Nebrija a considerar estos derivados como nombres denominativos, debido a que no se tiene la certeza de ello puede considerarse lo anterior como una tercera solución hipotética.

Algo más relacionado con los derivados del sufijo **-al**, es lo referente con el significado que brinda Nebrija a los casos de *rosal*, *encinal*, *roble dal*, *mançanal*, *higueral*, *pinal*, *guindal*, en los que establece que (Galindo y Ortiz 64: 37): “Significan lugar en que alguna cosa se contiene”, de la anterior cita se distingue el aspecto locativo, que por cierto mantiene su vigencia, ya que como bien apunta Ramón Santiago

Lacuesta (1999:4528), y por lo cual considero importante recordar algunas de sus palabras que confirman pero también amplían la idea de Nebrija:

El significado básico de gran parte de los derivados es locativo, que puede subdividirse en diferentes apartados en función del tipo de base nominal. Son especialmente frecuentes los que se refieren a lugares en los que abundan los árboles, arbustos o plantas designados por la base. Es el grupo más característico y cuantitativamente más importante: abetal / abetar, acebuchal, alcornocal, aliagar, avellanal / avellanar, cañar, encinal / encinar, limonar, palmeral, peral, etc.

Como se aprecia son muchos los sustantivos derivados de este tipo, formados mediante la adjunción del sufijo **-al**, en cuanto al caso específico de *cañaver**al*** comparte la misma significación que las anteriores, pero Nebrija lo trata de una manera distinta, por ello es que hace hincapié cuando indica que debe usarse esta palabra derivada y no la de *cañ**al***, ya que esta es el nombre de una herramienta que utilizan los pescadores para la pesca; de tal modo se aprecia cómo a veces Nebrija infería en asuntos de la lengua tan puntuales, lo que nos revela a un gramático, que si era necesario recurría a procesos ultracorrección para explicar fenómenos tanto orales como escritos de su lengua.

Las palabras derivadas, a partir del sufijo **-ar**, que menciona Nebrija no requieren una mayor atención puesto que son formas alternantes de **-al**, ya que Nebrija concebía una idea moderna sobre alomorfos de ahí que los tratara de manera aparte, quizá lo único relevante es que en el ejemplo *palmar*, la partícula sufijal produce homonimia, y por lo tanto provocar confusión con el verbo intransitivo *palmar*, sin embargo, no cabe la menor duda que Nebrija, en la gramática estaba haciendo alusión al terreno sembrado con palmeras.

De igual comportamiento y significación son los casos de: *ol**medo***, *viñ**edo***, *rob**led*** y *acev**edo*** que son el resultado de la adición del sufijo **-edo**; mas no así con la

palabra árbol, que sabe tiene dos derivados uno es **arboleda**¹⁹ y el otro **arboledo**²⁰, por lo cual, dice Nebrija (Galindo y Ortiz 65: 7): “de arbol arboleda por arboledo, que en latín se llama ‘arboletum’ ”, es fácil entender que eligió esta última forma, porque el origen latino del que desciende hace referencia al plural, y por lo tanto también, según Nebrija, expresaba una idea de colectividad, sin embargo, esta a su vez proviene de *arborēta*, que en español evolucionó en *arboleda*, cuyo número aunque en singular, si revisamos el DRAE, no se contrapone con la aparente forma correcta de Nebrija, ya que ambas palabras derivadas con tenues matices diferentes hacen, referencia a un conjunto de árboles.

Si en otras terminaciones se creaban palabras sustantivas y adjetivas, o en otras únicamente sustantivas, con los sufijos **-oso** y **-ento** sólo se producen derivados adjetivos, los del primer sufijo se caracterizan por ser altamente productivos, en general, pero también en comparación con **-ento**. Aunque para comprender los ejemplos de Nebrija conviene mejor referirnos o más bien utilizar el sufijo **-ento** debido a que con él realmente están contruidos los derivados de este apartado de la *Gramática castellana* que por cierto en ella, define a **-oso** como: “Salen los nombres denominativos muchas veces en oso i significan hinchimiento de aquello que significa su principal” (Galindo y Ortiz 65: 9); la idea de “hinchimiento” no puede aplicarse en ninguno de los ejemplos de que se sirve Nebrija, ya que los adjetivos formados mediante el sufijo **-oso**, tienen un sentido de relación, semejanza o posesión; como los clasifica modernamente Franz Rainer (1999) en uno de los cuadros que ilustran el artículo: “La derivación adjetival”, por lo cual las muestras empleadas por Nebrija, a través de esa clasificación, quedarían de la forma siguiente (Rainer: 4626-4627)

¹⁹ arboleda. (Del lat. *arborēta*, pl. de *arborētum*, arboledo) f. Sitio poblado de árboles, principalmente el sombrío y el amano

²⁰ arboledo. (del lat. *arborētum*). m. desus. **arbolado** (//conjunto de árboles)

Sufijo	Estado	Disposición	Enfermedad	Otros
-oso	<i>amoroso</i>	<i>codicioso</i>	<i>sarnoso</i>	<i>maravilloso</i>
	<i>deseoso</i>			

Designa un estado: *amoroso* y *deseoso*.

Designa una disposición: *codicioso*.

Designa una enfermedad: *sarnoso*.

El caso de *maravilloso* no entra en ninguna de las anteriores designaciones, puesto que no es un adjetivo que refiera directamente a un ser animado, como sí se aprecia esta cualidad en los otros casos. Por esa causa Franz Rainer, después de explicar las gamas de los adjetivos posesivos, nota que hay adjetivos que tienen poco o nada que ver con la condición humana o animada, sin embargo, esta característica no impide, ni niega su funcionalidad y productividad, por lo que dice al respecto: "Todos estos adjetivos se refieren preferentemente a seres humanos o por lo menos animados, pero no es necesariamente así: *anguloso*, *armonioso*, *boscoso*, *costoso*, *decto /defectuoso*, etc." (1999: 4639), en donde, sin ningún problema se anexa en este grupo el ejemplo de *maravilloso* de Antonio de Nebrija.

En lo referente al sufijo *-iento*, la misma idea de "hinchimiento" solamente se puede aplicar en el caso de *polvoriento*, ya que en la actualidad se escucharía algo no muy común que alguien dijera que está lleno de hambre, sed o sueño (a pesar de ser esa la idea semántica), en dado caso se diría que se tiene hambre, sed o sueño; en cambio con *sangriento* no precisamente es algo que está lleno de sangre, sino todo lo contrario, quizá Nebrija en este ejemplo en particular, pensó que al esparcirse la sangre en un objeto este se llenaba de ella, y sería así, si este fuese un recipiente o contenedor exclusivo para ello, entonces efectivamente se hablaría de llenarlo de sangre, pero si fuese otro tipo de objeto como una prenda de vestir, un mueble o incluso el piso, se entendería que está manchado de sangre, idea que confirma Franz Rainer (1999: 4631)

cuando explica los sufijos no productivos o marginales que al referirse al sufijo **-iento**, menciona lo siguiente: “El grupo semántico más importante entre los adjetivos en **-iento / -ienta** es el que significa <<sucio>>”. Lo anterior no es más que un reflejo de la evolución de la lengua y la concepción de Nebrija sobre estos sufijos –y otros de este capítulo- es para nosotros sincrónica debido a que otros derivados a lo largo del tiempo han sufrido un cambio léxico a nivel semántico, que los ha hecho actuales y funcionales, para ser empleados en nuestra lengua española.

La situación presente de la verbalización en español difiere mucho en relación con lo propuesto por Nebrija en su gramática. La distinción se hace patente cuando revisamos el listado de terminaciones empleadas en el libro quinto. He aquí los cuadros en donde plasma las partículas derivativas (Galindo y Ortiz: 66-67):

TERMINACIONES QUE FORMAN NOMBRES DEVERBALES

Terminación en -A

Sufijo	Alomorfo
-ança	
esperança	

Terminación en -E

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
-e		-encia		-enda		-enta	
combite		dolencia		enmienda		venta	

Sufijo	Alomorfo
-ento	
pensamiento	

Terminación en -I

Sufijo	Alomorfo
-ida	
corrida	

Terminación en -O

Sufijo	Alomorfo	Sufijo	Alomorfo
-or		-on	
dolor		perdon	

Terminación en -U

Sufijo	Alomorfo
-ura	
cortadura	

Otros

Sufijo	Alomorfo
-dor	-dora
amador	amadora
	-dera
tejedor	tejedera
	-ndera
lavador	lavandera

Se puede observar que en general, no se da una un totalidad de coincidencias; como sí sucedió con los nombres denominativos, en que pudimos encontrar algunos sustantivos y adjetivos con iguales características a los que se manejan como en los libros y artículos dedicados a la formación de palabras.

No obstante, los nombres deverbales son totalmente distintos con respecto del inventario de sufijos utilizables en el español de nuestro tiempo. Quizá punto de encuentro más cercano con nuestro sistema de afijación derivativa, radica en el hecho de presentar un grupo poco numeroso en cuanto a posibilidades se refiere, que bien puede patentizarse este concepto al rememorar parte del trabajo de José Alberto Miranda (1994: 146), que sobre la verbalización dice: “Entendemos por verbalización la formación de verbos a través de un número necesariamente limitado de sufijos”, idea que no resulta muy distinta con lo que piensa Jesús Pena (1993: 273): “la derivación homogénea se extiende mucho más en la derivación nominal que en la verbal, tanto en

el número de sufijos disponibles como el grado de productividad de los mismos". Queda claro que, desde el latín hasta su largo proceso evolutivo, que desemboca en nuestro español en pleno siglo XXI, el mecanismo de verbalización tiene un número reducido de sufijos, tal vez, razón por la cual sea un proceso poco productivo.

Aunque también es justo reconocer la gran labor gramatical que realizó Antonio de Nebrija, que si bien su concepción en torno a este fenómeno no se comporta de la misma manera como en la modernidad, por lo menos establece las primeras reglas, a las cuales les tomó varios siglos el poder consolidarse.

Para ello la teoría sufrió un reajuste, en el que no se descartó del todo lo propuesto por Nebrija, ya que es a partir de él y junto con los vestigios de la lengua latina, es que se establece este nuevo sistema. Empero, la divergencia con Nebrija, básicamente reside en que nosotros construimos formas verbales con los adjetivos propuestos por Manuel Alvar, hipótesis que se ratifica si miramos los ejemplos de verbos que derivan de verbos brindados por Miranda (1994:147) en el muestrario siguiente:

VERBALIZACIÓN DE VERBOS

Sufijo	Derivado
-ear	
Llorar + -ear	Lloriquear
Correr + -ear	Corretear
Pisar + -ear	Pisotear
Pintar + -ear	Pintarraजार

De los mecanismos derivativos, del cuadro anterior, aplicados en los ejemplos de Nebrija (p.66) dio como resultado el esquema siguiente:

TÉRMINOS DE NOMBRES DEVERBALES

Sufijo	Derivado
-ança	
Esperar + -ança	<i>Esperança</i>
Estar + -ança	<i>Estança</i>
Alabar + -ança	<i>Alabança</i>

Enseñar + -ança	<i>Enseñança</i>
Perdonar + -ança	<i>Perdonança</i>

De lo anterior, exceptuando el ejemplo de *estança*, cuyo origen resulta de la analogía del italiano *stanza*, una forma de uso, que casi podría decirse es nulo, el DRAE no la presenta de esta manera, sin embargo, siempre es más común la variante “*estancia*”, pero ya sea que se use de las dos maneras posibles **-ancia** / **-anza**, se concluye que el resultado es un sustantivo.

Para concluir esta sección, en la gramática se pueden encontrar y reconocer muchos aciertos, pero otras veces no es así; aunque tampoco se puede precisar que Nebrija estaba del todo mal, no por lo menos en lo que atañe al libro quinto, porque de alguna manera él buscaba formar nombres a partir de verbos de acuerdo a su época. lo cual ciertamente logró, pero hoy sabemos que ese resultado no es el único, como tampoco lo es su forma de realización.

3.3.2. Composición / figura

Por otra parte el mecanismo de composición actual tiene correspondencia en la *Gramática castellana* con el proceso denominado como: *figura*, otro accidente del nombre de la cual el propio Nebrija definió de la manera siguiente (Galindo y Ortiz 67:28):

El tercero accidente es figura la cual no es otra cosa sino aquello por lo cual el nombre compuesto se distingue i aparta del senzillo. Senzillo nombre se llama aquel que no se compone de partes que signifiquen aquello que significa el entero, como *padre*: aunque se componga de *pa dre* ninguna destas partes significan por si cosa alguna delo que significa el entero.

Lo primero que se puede observar es el reconocimiento, por parte de Nebrija, sobre la unión de partículas desprovistas de significado, pueden considerarse como fonemas, pero que no tienen como objetivo crear un tipo de relaciones de oposición,

sino más bien ser simplemente elementos constitutivos de las palabras no compuestas (sílabas), a las que Antonio de Nebrija (Galindo y Ortiz 68:3) define como: "Compuesto nombre es aquel que se compone de partes de las cuales significan aquello mesmo que significa el entero como esta dición *compadre* componese de *con* i *padre* significan estas dos partes lo que el entero, que es *padre con otro*".

De la cita anterior notamos que la intención de Nebrija era sobre todo demostrar que tal vez podía existir confusión con las preposiciones, debido a la estructura de estas, a través de los segmentos separables, básicamente, por medio de sílabas en las palabras, pero sobre todo de aquellas que pudieran volverse compuestas mediante una unión gráficamente visible, como en el ejemplo de "*compadre*". Sin embargo, sabe que esta no es la única manera de crear ese tipo de palabras, ya que muestra un inventario de las posibilidades con que cuenta el español, donde no siempre debe efectuarse una cohesión gráfica, ni tampoco esta sólo debe realizarse con la preposición, porque dentro de este proceso también pueden implicarse otro tipo de categorías gramaticales, como se aprecia en el cuadro de ejemplos en que se enseñan las diferentes realizaciones compositivas del español del siglo XVI (Galindo y Ortiz: 68):

TIPOS DE COMPOSICIÓN EN CASTELLANO

Nombre + nombre	Verbo + nombre	Verbo + verbo	Verbo + adverbio	Preposición + nombre
<i>republica</i> <i>arquivanco</i>	<i>torcecuello</i> <i>tirabraguero</i> <i>portacartas</i>	<i>vaiven</i> <i>alçaprime</i> <i>muerdehuie</i>	<i>puxavante</i>	<i>perfil</i> <i>traspie</i> <i>trascol</i> <i>pordemas</i>

Este ejemplario permite demostrar los grandes aciertos que tuvo Nebrija en relación a este tema, no obstante, hay cuatro ejemplos que merecen una atención especial, estos son: *republica arquivanco*, *muerdehuie*, *perfil*, y *pordemas*; del primero no se puede replicar que sea una palabra compuesta por medio de la combinación de dos nombres, pero además *arquivanco* ya en sí es una palabra compuesta, porque la raíz de

esta es un elemento compositivo, el cual también a veces sirve como un prefijo, cuyo origen griego tiene mayor utilidad con la forma más apegada a la original es decir, **archi-**, como en *archiduque*, sólo por mencionar un ejemplo.

Con respecto a *muerdehuie*, al revisar el DRAE, no se encuentra nada con respecto a esa palabra, y lo más cercano y parecido, que sí se puede hallar en dicho diccionario es la forma *muerdesorbe* compuesta por los verbos morder y sorber. Así, puede concluirse que de igual manera es probable que *muerdehuie* se haya compuesto a partir de los verbos “morder” y “huir”, aunque el fragmento *huie* no sea como lo es en nuestra forma actual *huye*, la causa de ello probablemente se debe a que Nebrija casi no utilizaba, ni consideraba a la *y* una letra funcional en español, exceptuando algunos casos que se pueden apreciar a continuación. (Galindo y Ortiz 22:1):

La *i* griega tan poco io no veo de que sirve pues que no tiene otra fuerça ni sonido que la *i* latina, salvo si queremos usar della en los lugares donde podría venir un duda si la *i* es vocal o consonante como escribiendo *raya aya yunta*, si pusiessemos *i* latina otra cosa mui diversa *raja ajo junta*

No obstante, la composición de ese ejemplo se realiza de forma correcta, a pesar de su ausencia léxica (que avala la academia), quizá el significado más cercano del sintagma sea el de “muerde y huye”, es decir, el de una oración oración coordinada copulativa.

Por lo que toca al ejemplo de *perfil*, sí posee su registro en el DRAE, el cual por cierto resalta que es un vocablo de origen provenzal, pero no por ello se justifica que sea una palabra compuesta, ya que siguiendo la regla de Nebrija realmente vendría siendo una palabra de las que él denomina como “*senzilla*”, puesto que si la descomponemos como el sugiere, el resultado sería el de: *per-fil*. Así, se distingue que ninguna de estas partículas tiene significado propio, por lo tanto es equivalente al ejemplo *pa dre*, de lo

que se concluye que *perfil* no puede ser una voz compuesta, por la simple razón que si se divide no posee ningún valor significativo.

De este apartado correspondiente a la formación de compuestos, a través de la unión de preposición más nombre, se encuentra el vocablo: *pordemas*, el cual al disgregarse, -de hecho es como se usa actualmente- es posible ver que sus componentes tienen independencia y son capaces de funcionar de manera sintáctica por sí mismos. Así el primer elemento *por* que es una preposición que no rompe la regla propuesta por Nebrija (p + n), sin embargo, podemos agregar que es una palabra invariable, proclítica y que establece varios tipos de relación: “de lugar”, “medio”, “modo”, “cantidad”, entre otros más, es decir, nos encontramos ante un elemento nexal, que por lo general va antepuesto, mas no adherido gráficamente a su término, sobre todo en los casos cuando se desea precisar el significado de los adverbios que la acompañan, lo que se corrobora atendiendo a José G. Moreno de Alba (1991: 23) cuando apunta: “Buen ejemplo de ello es el adverbio locativo donde, si se desea precisar algo más este tipo de circunstancias, requiere la anteposición de ciertas preposiciones: por donde (tránsito), de donde (procedencia), hacia donde (dirección), hasta donde (límite), etc.” Todos los ejemplos proporcionados por José G. Moreno de Alba ratifican la idea, en donde bien puede aplicarse sobre el caso de *pordemas*, que funciona de manera similar a los ejemplos que expone Moreno de Alba, en los cuales, cabe destacar, que no son parte constitutiva del elemento adverbial.

Con lo que respecta a *demás*, el DRAE, entre las varias acepciones que proporciona, le atribuye que puede bajo ciertas circunstancias hacer el oficio de adjetivo, si es precedido por los artículos lo, la, los y las, con el sentido de: “lo otro(a)”, “otros(as)”, pero también como adverbio de cantidad, así precisamente antecedido de la preposición *por*, le da un carácter modal, que equivale a en: “vano”, “inútilmente” y “en

demasia", lo cual deja claro que por esta razón no logra ser una palabra compuesta, ya que el primer elemento al ser un nexa le impide afiliarse o pegarse al segundo, que por su parte tampoco es un nombre, esto no significa que el adverbio no sea capaz de formar palabras compuestas, porque prueba de ello es que nosotros modernamente los formamos mediante la fórmula [adjetivo] + [adverbio], y en Nebrija la única posibilidad de este tipo en que aparece el adverbio como parte de un elemento compositivo corresponde a la relación [verbo] + [adverbio] y no con la de [preposición] + [nombre] de donde corresponde la palabra *pordemas*.

3.4. Una orientación sincrónica de la formación de palabras

Sin lugar a dudas, fue durante el siglo XX, cuando se produjo la mayor cantidad de movimientos de carácter social de los que se destacan las revoluciones y guerras, entre otros. Aunque no todos fueron de tipo bélico, dado que en otros ámbitos también se experimentaron cambios, tal es el caso del campo científico, el cual por cierto sobresale, gracias a que durante ese tiempo se logró alcanzar los avances más importantes para el hombre.

A la par de esto, en el área de las humanidades no fueron pocas, ni menos relevantes las creaciones de obras teóricas y artísticas, de espíritu renovador, cuyo fin de las primeras era completar o perfeccionar lo ofrecido por las teorías que les habían antecedido, y ocupar el lugar de estas, para brindar mejores resoluciones a diversos problemas de antaño.

En este sentido los estudios efectuados sobre morfología derivativa, que se realizaron en el lapso de la primera mitad del siglo, en un principio mostraron poco interés con respecto al tema, es decir, no despertó grandes inquietudes, como muestra de ello podemos nombrar la aparición de un solo trabajo dedicado a la morfología en español, realizado por José Alemany Bolufer, que se publicó en el año de 1920 bajo el

título: *Tratado de la formación de palabras en la lengua castellana. La derivación y la composición*, motivo por el cual en años posteriores inspiraría juicios de valor tan polémicos, como el que se puede hallar en un trabajo de Franz Rainer (1993: 30), y que muestro a continuación: “Desde que, en 1929 F.E. Gamillschena calificara la formación de palabras de cenicienta (*stietkind*) de la lingüística románica, esta apreciación, indudablemente justificada en aquel entonces se ha ido convirtiendo en uno de los tópicos más repetidos de la literatura moderna sobre el tema”. Por fortuna, el panorama dejó de ser hostil, a partir de la década de los años setenta, ya que durante ese tiempo, aparece el grueso de las investigaciones, que descendieron en trabajos explícitos sobre morfología derivativa.

Estos fueron tratados, desde diversos enfoques y propuestas, las cuales marcaron una clara distinción con los puntos de vista y objetivos, trabajados y estudiados a principios del siglo pasado, lo cual puede verse en el listado que ofrece Soledad Varela (1993: 21), con relación a ello:

- a) Clara delimitación de lo sincrónico frente a lo diacrónico.
- b) Abandono de las disquisiciones etimológicas en los trabajos sobre morfología del español moderno.
- c) Identificación de los morfemas afijales operativos en el español moderno.
- d) Interés por los aspectos semánticos y morfológicos de la palabra derivada o compuesta.
- e) Especial atención a los neologismos de variado signo, con énfasis en la motivación semántica –y pragmática – de la creación léxica.
- f) Estudio de la polisemia afijal y de la especialización de afijos concurrentes.
- g) Contrastación –con recursos a la traducción– entre lenguas emparentadas como un medio de sacar a la luz matices semánticos y estilísticos del tipo morfológico considerado.

En virtud de estos contenidos se originan distintas corrientes de pensamiento, en la que cada una de ellas intenta explicar los mecanismos de formación de palabras, a

partir de los elementos gramaticales que se consideran más importantes, como los del tipo fonológico, semántico y sintáctico, puesto que estos son elementales para dicho proceso. Sin embargo, hay que destacar que no sólo los utilizan como parte esencial para fundamentar sus teorías, sino que ahora es posible y necesario estudiar la autonomía de esas unidades, ya que aunque intervienen de diversas maneras, siempre lo hacen alrededor de la palabra.

Así, en los primeros años de la década de los setenta surge un grupo que apela por una morfología de carácter autónomo, lo cual, según Soledad Varela (1993: 23), los lleva a plantear los problemas siguientes: "cuestiones en relación al propio proceso morfológico, la índole de las representaciones léxicas o la naturaleza de la concatenación de los morfemas". Empero, con el tiempo una parte de los adeptos de dicha teoría "autonómica" llegan a declinar sobre ella, considerando que no pueden separarse los evidentes vínculos que existen con otros segmentos gramaticales.

En cambio para otros, la morfología derivativa debía de estar dentro de los espacios de la semántica, la sintaxis y la fonología, en otras palabras la morfología pasaría a un nivel subyacente, que deja ver, en palabras de Soledad Varela (1993: 23) la idea siguiente: "Las relaciones semánticas entre sus elementos constituyentes, un nivel sintáctico determinado por los principios de buena formación genuinamente sintácticos, y otro nivel fonológico, regido a su vez por principios fonológicos generales". Por el contrario a esto, otras propuestas que coexistieron hacen a un lado los aspectos estructurales de las palabras, ya que manifiestan una clara preferencia a favor del significado.

Además, estas líneas de investigación establecen los tipos de significados que se pueden formar, a partir de los componentes que se concatenan; con todo, esta postura requiere de la intervención de aspectos pragmáticos, ya que sin ellos muchas de las

palabras resultantes carecerían de sentido o bien podrían considerarse ambiguas, debido a que existen otras variantes dialectales; baste como muestra los compuestos que emplea Soledad Varela (1993: 25): *limpiacristales* y *limpiabotas*, para ilustrar lo que ella denomina la semántica de la formación de palabras.

Por lo que se refiere al primer ejemplo, cabe resaltar que en el DRAE, no está reconocido como una entrada, esto significa que nos encontramos frente a un neologismo, como bien lo reconoce la propia Soledad Varela (1993: 25): “La regla de formación de compuestos del tipo guardaguñas o limpiacristales constituyen en español un proceso activo de creación de nuevas palabras, muy regular tanto desde el punto de vista morfosintáctico como semántico”. No obstante, es un vocablo que cada vez va adquiriendo mayor funcionalidad, sobre todo para referirse a instrumentos o productos (en estado líquido) de limpieza para ese tipo de material, y no tanto para designar a la persona que tiene como oficio conservar aseados los cristales de unos anteojos, los de microscopios en los centros de investigación, o simplemente las ventanas de cualquier inmueble, el cual sin ningún problema podría utilizarse.

En cambio dentro del contexto comunicativo del español mexicano la palabra de mayor frecuencia que se maneja para dirigirse a este trabajo es *limpiavidrios*; en cuanto a *limpiabotas*, a diferencia del primero, si forma parte de las palabras que conforman el léxico del DRAE (2001: 1381), el cual define: “Persona que tiene como oficio limpiar y sustrar botas y zapatos”, ahora bien, esta palabra se comporta de manera muy similar al de *limpiacristales*, dado que en México existe una forma en particular (debido a nuestro conocimiento de mundo), para aludir a quien realiza dicha actividad, esta es la de *bolero*²¹, la cual por cierto es una forma derivada mediante el sufijo **-ero**, que en este

²¹ bolero ra. (De bola). adj. coloq. Que dice muchas mentiras U.t.c.s.// 2. m. y f. persona que ejerce o profesa el arte de bailar el **bolero** o cualquier otro baile nacional de España.// 3. p. us. **novillero** (//persona que hace novillos). //4. m. Aire musical popular español, cantable y bailable en compás ternario y de movimiento majestuoso.// 5. Canción de ritmo lento, bailable originaria de Cuba, muy popular en el

caso le designa un nombre agentivo, puesto que estas formas aluden a lo que tiene que ver especialmente con profesiones u oficios; cabe destacar, que es una palabra que en otros lugares del globo presenta opacidad interpretativa, ya que si revisamos el DRAE, este le designa muchos significados, que en el mayor de los casos no coinciden en nada con el significado que se le da en México, a tal grado que se considera un sinónimo de *limpiabotas*, exclusivo del español mexicano; esto se debe a que actualmente los estudios sobre formación de palabras, han determinado, que algunos derivados, a partir de **-ero/-era**, pueden sufrir una especialización o desplazamiento semántico.

El resultado de estos procesos, como señala Ramón Lacuesta (1999: 4558), consiste en que: “obscurecen la motivación del derivado”, y esto es cierto, considerando que en *bolero* se ha generado una variación semántica, en la actividad primaria muy distinta de la que derivó. Así por ejemplo, un *bolero* no es aquella persona que dice mentiras, que ejerce o profesa el arte de bailar el bolero, entre otros más significados que ofrece el DRAE, sino como ya se ha dicho es quien bolea los zapatos, por consiguiente se puede establecer que la relación estructural con la base bolear²² es solamente de tipo formal y semántica.

Para concluir, sería importante determinar, a través de estudios diacrónicos, qué produjo esta disparidad abismal entre arrojar las boleadoras, atullurar o confundir a alguien y asear el calzado.

Además, cabe destacar que de usarse *limpiabotas* en el habla de México, provocaría cambios sustanciales en el significado original, ya que al decir frases como la siguiente: *se siente orgulloso de ser un limpiabotas*, tendría una connotación de carácter peyorativo, similar al que tiene *lamebotas / lamesuelas*, que aunque no se

Caribe, de compás de dos por cuatro y letras melancólicas.//6. Baile popular caribeño que se ejecuta al compás del **bolero**.// 7. Chaquetilla corta de señora.// 8. C. Rica. **boliche** (//juguete compuesto de un palo y de una bola). //9. Guat. Y Hond. **sombrero de copa**. // 10. Méx. **limpiabotas**.

²² bolear. (De bola). tr. Arg. y Ur. Echar o arrojar las boleadoras a un animal. // Méx. Embetunar el calzado, limpiarlo y darle lustre, //3. Nic. y Ur. Confundir o atullurar. U. t. c. pml.

encuentra considerado como una entrada dentro del DRAE, se sabe que entre los hablantes se emplea para describir a personas que son aduladoras y rinden pleitesía de forma exagerada, o simplemente se comportan de manera servil, dicho de otra manera, se estaría refiriendo con ello a personas que saben lisonjeras.

Con todo, ambos ejemplos se caracterizan por denominar a individuos u objetos, que tienen una función específica, donde el primer elemento (*limpia*), siempre es una acción o movimiento, que se circunscribe en el segundo (botas o vidrios), el cual le determina su situación de objeto en que recae la acción..

No importando si unas teorías son más fundamentales que otras, hay que tener en cuenta que todas deben de atender a un principio, el cual atañe a todas, y en palabras de Soledad Varela (1993: 24) lo expresa de la manera siguiente: "Ahora bien, es de prever que los procesos de formación de palabras, se generan éstas donde se generen, obedecerán a ciertos principios generales que no son propiamente del léxico, ni de la sintaxis, ni de la fonología, sino genuinamente morfológicos". A pesar de contar actualmente con trabajos y estudios profusos sobre morfología derivativa, Soledad Varela da cuenta que aún faltan por realizarse investigaciones en torno a formaciones complejas, sobre la estandarización de definiciones y delimitaciones de los modelos morfológicos, entre otros temas más, cuyas posibilidades quedan abiertas a la disquisición; motivo por el cual, a través de esta tesis, se brinda una propuesta resolutive de algunos de ellos, ya que tiene una estrecha relación debido a su carácter técnico, con los objetivos de la presente investigación.

De entre todos los temas, el que requiere de un estudio más pormenorizado compete a un grupo de neologismos, los cuales poco a poco se han ido incorporando al lenguaje cotidiano, esta problemática según Soledad Varela (1993: 14-15)), presenta las peculiaridades siguientes como se observa:

No existe acuerdo tampoco sobre el deslinde claro entre composición y prefijación. Estos es no sabemos si ejemplos como los de (3a) deben identificarse con los (3b) y considerarse en uno y otro caso, bien compuesto, bien derivado por prefijación o si, por el contrario, representan dos tipos morfológicos distintos, el uno perteneciente a la composición –por contar con un primer elemento <<libre>>- y el otro (b), a la derivación:

(3a) autolavado/escuela

(3b) autorregulación.

Estas palabras formadas mediante la partícula de origen griego *αυτόζ* (a si mismo), con ese sentido en el español moderno, crea palabras del tipo: *autolesionarse*, *autosatisfacción*, en los cuales no cabe la menor duda que son palabras prefijadas, mas no pasa lo mismo con *autolavado* y *autoescuela*, que si bien son producto de la concatenación de un elemento -aparentemente prefijal- y una clase de palabra, ya sea un sustantivo o adjetivo, existe la posibilidad de dudar en sí realmente nos encontramos ante vocablos derivados por prefijación, como sería lo normal.

Empero, si consideramos estas palabras prefijadas, nos resultaría poco creíble tratar de comprender que un coche o escuela puedan limpiarse a sí mismos, teniendo en cuenta que ese sería su significado real.

El que no sean palabras derivadas radica en el hecho de que el componente que les antecede no es en realidad un prefijo, sino más bien es un sustantivo apocopado, por lo cual ha ido adquiriendo independencia de la forma procedente *automóvil*; por lo cual crea compuestos del tipo [sustantivo] + [sustantivo] como en *autoescuela*: “lugar donde se enseña a conducir”, o bien de la unión [sustantivo] + [adjetivo], por ejemplo, *autolavado*: “lugar donde se lavan los coches”. En cuanto a *autorregulación*, a partir de los ejemplos anteriores, no cabe duda de que aquí no se refiere a la abreviación de *automóvil*, sino que está actuando en este caso como prefijo; ya que de manera general expresa la idea de un sistema capaz de regularse por sí mismo, esto significa que estamos frente a una forma derivada por prefijación. Sin embargo, hay que destacar que

este tipo de componentes, al tener una procedencia culta, se transforman en partículas capaces de crear neologismos, que en su mayoría forman parte de lenguajes de carácter científico y tecnológico.

Percibimos por medio de estos ejemplos, que la realidad de la formación de las palabras no sólo necesita, para su realización, aspectos estrictamente gramaticales, considerando que en la actualidad es elemental que confluyan otras disciplinas, incluso de orden científico, a fin de explicar problemas relacionados con afasias, adquisición y patologías del lenguaje, que son estudiadas gracias a la concurrencia de dos ciencias, que a primera vista parecen tan disímiles y lejanas, como lo son y no la neurología y la lingüística.

Para finalizar este apartado, no debe pasar de manera inadvertida, que hay algo en que sí están de acuerdo la mayoría de los autores de manuales sobre formación de palabras, y eso es que en estos procesos no solamente conciernen a los mecanismos más productivos: derivación y composición, ya que actualmente se consideran otros mecanismos, como las abreviaturas, que en otros tiempos, ni siquiera hubiera sido posible, pensar en ellas como parte de esos fenómenos lingüísticos. Del mismo modo, participan en dicha realización de palabras las siglas y la acronimia las que, cabe destacar, son utilizadas con más frecuencia a diario por los diversos medios masivos de comunicación.

Capítulo 4

La terminología

4.1. Edad Media y Renacimiento

Durante la Edad Media, surgen los primeros intentos hechos por el hombre con el fin de unificar y normalizar conceptos sobre términos, esencialmente en disciplinas de carácter científico como lo exponen, Arntz y Picht (1995:171), en la cita siguiente:

se considera a Versalius (1514-1564) como el fundador de la anatomía moderna. En relación con esto cabe mencionar también a Alberto Dureró (1471- 1528), que se esforzó aunque sin éxito en crear una terminología alemana de las matemáticas. En el siglo XVII se inició el desarrollo de un sistema de nomenclaturas en el área de las ciencias naturales. Carlos de Linneo (1707-1778) sentó las bases de la nomenclatura botánica válidas hasta hoy

En relación con otras áreas tecnológicas es hasta el siglo XX, con la publicación de la obra de Eugen Wüster (1898- 1977): *Internationale Sprachnomurg in der Techink, besonder in der Elektrotechnik / Normalización lingüística en la técnica, especialmente en la electrónica*, de la que Arntz y Picht (1995: 171), opinan al respecto: “En ella desarrolla su idea de una teoría de la terminología basada en principios y describe distintas metodologías para resolver problemas de carácter terminológico”. Con todo, dicha obra abre de manera formal el estudio de la terminología; ya que los avances obtenidos dentro de la ciencia y la tecnología durante aquel tiempo, parecen ser el resultado del regalo de un nuevo fuego otorgado por Prometeo para la humanidad.

Empero, estas conquistas alcanzadas no son tan sólo el inicio de la ciencia y la tecnología moderna, sino que a partir de estas disciplinas se originaron una serie de conceptos, que debido a su carácter novedoso de algunos, resultó difícil encontrar formas que reunieran las cualidades suficientes capaces de definirlos y es ante esta problemática que la terminología aparece como una disciplina con actitud mesiánica,

que no intenta desplazar los mecanismos de formación de palabras, puesto que toma los principios fundamentales de estos procesos pertenecientes a la morfología, y que en ciertos casos modifica, ya que las actuales necesidades que aparecen así lo requieren.

Además, se está generando un amplio vocabulario de estas disciplinas, lo que provoca de manera paulatina el rompimiento con la tradición erudita en distintos ámbitos de estudio, ya que la extensión del conocimiento de una materia comienza a rebasar lo que se estudiaba en siglos precedentes; de modo que si antes una persona culta era capaz de dominar varios temas, ahora la información de una sola área de estudio, comienza a ser tan vasta, que se requiere más tiempo para su aprendizaje.

Por si fuera poco, lejos de pensar en un freno en el avance científico-tecnológico, el interés creciente por la investigación ha arrojado resultados que en ocasiones llegan a remplazar o ampliar la información, lo que hace que las personas sólo se enfoquen a líneas de investigación muy precisas, dicho de otra manera, con ello se sientan las bases de lo que hoy conocemos como la especialización profesional, que entre las tareas más importantes está la de generar nuevo conocimiento.

Del mismo modo esto sucedió, -aunque en diferentes proporciones a las actuales-, durante el periodo colonial; se sabe que en la Real y Pontificia Universidad de México se impartían las clases de retórica, gramática latina, dialéctica, artes, geometría, música, medicina, astrología y matemáticas, de las cuales algunos de los profesores que daban estas cátedras creaban textos de apoyo o de carácter divulgativo dentro de la universidad, tal es el caso de los escritos relacionados con la astrología, cuya producción consistía en la elaboración, por un lado de cartas astrales y por el otro la de los almanaques.

Merece la pena hacer hincapié que cada uno de estos documentos recibía un trato diferente ante el *Edicto de fe*, que se encargaba de castigar cuatro tipos de delitos, los cuales enlisto a continuación (Gojman y Martínez Escutia: 261-279):

- 1.- Contra la fe católica.
 - A. Judaísmo
 - I. Practicar el judaísmo a escondidas
 - II. En el caso de los hombres tener la circuncisión
 - III: Guardar el día sábado
 - IV: Vestir a un muerto con color blanco y enterrarlo contra la pared
 - B. Islamismo
 - I. Mirar hacia el Oriente a las cinco de la tarde
 - II. Realizar caravanas
2. Contravenir las buenas costumbres
 - I. Atentar en contra del sacramento
 - II. Practicar la bigamia
 - III: Haber cometido blasfemia
 - IV. Escribir panfletos contra los monarcas
 - V. Incurrir en el delito de solicitudación
 - VI. Caer en pecado nefando
3. Prácticas clandestinas
 - I. Adivinación, magia y hechicería
 - II. Astrología científica (no prohibida)
 - III. Astrología judiciaria
4. La palabra escrita
 - I. Censuras
 - a. Corrección del contenido o supresión de una parte de la obra, para su impresión
 - b. Censura completa de una obra, con lo cual se impedía su impresión

No obstante, y a pesar de los esfuerzos, así como de la inflexibilidad por parte de las autoridades eclesiásticas para impedir las lecturas que atentaran en contra de la fe, hay que destacar, que en el caso particular de las prácticas clandestinas, la Iglesia decide incluir en él los documentos astrológicos con carácter científico; esto es fácil de explicar, ya que al tener como objetivo principal el estudio del cielo, fácilmente podrían confundirse con los de astrología judiciaria, que al igual que los otros también

estudiaban el espacio, pero con la finalidad de saber cómo la posición de los cuerpos celestes conseguía afectar de manera decisiva en la vida de los seres humanos, por lo tanto esta actitud era considerada por el tribunal del Santo Oficio como una afrenta a los designios elaborados por Dios.

Cabe resaltar, que tanto la astrología científica, como la judiciaria manejaban una terminología similar o en ocasiones la misma, con lo cual se creaban confusiones en lo que respecta a los fines que perseguían, pues en ambos casos se referían a las fases lunares, para saber las consecuencias que estas pueden causar en el destino de las personas, quienes solicitaban, a través de las cartas astrales este tipo de información.

En cambio, los almanaques si bien señalaban las fases lunares, además advertían cuándo sucederían las épocas de sequías, así como también, indicaban cuándo el sol entraba en solsticio, sin olvidar un apartado que anunciara las fechas exactas en que debían de celebrarse las fiestas religiosas; hecho que casi aseguraba su aprobación.

En otras palabras, esto demuestra la existencia de dos tipos de documentos, derivados de una misma disciplina, aunque con fines distintos –como se mencionó ya previamente- que compartían algunos contenidos, lo que propicia la presencia de textos de especialidad, es decir, los almanaques, los cuales se caracterizan por ser elaborados bajo un fundamento teórico-científico; aunque esto no impidió la producción simultánea de entrambos, unos de forma ilegal y otros con plena autorización.

Sírvanse como ejemplos las siguientes transcripciones de este tipo de documentos, el primero es una carta astral de autor anónimo del siglo XV; el segundo es un fragmento de un almanaque del médico, Antonio Sebastián de Aguilar Cantú escrito en siglo XVII.

Inquisición, volumen: expediente: fechado en 1534 Archivo General de la Nación (México)²²

1. con grande cuidado tengo
2. uisto su planeta y sino leo
3. y sol y por estar conpuesto
4. de setenta y dos estrellas
5. unos sons favorable y otra
6. aduersaria una El [ilegible]
7. escona y la otra uerusymili
8. La primera es conpuesta
9. de la primera grandeza
10. de trenta y quatro estrellas
11. de la segunda gran deza
12. es conpuesta debente y sinco
13. dela tersera grandeza
14. es con puesta de doze yla
15. quarta de treze las quales
16. sons causa del bien y mal
17. exaltasion del sol asu nasimiēto delas quenase de baxo dela
18. la ques llamada milis le prometa asu uezes grandes canso en
19. que las otras sons contrarias el sol como es ray y señor dellas
20. las uensa toda y leon es sobre todos los animales [ilegible]
21. assi el que nasiera de uaxo desto planeta ysino sera señor
22. desus enemigos y uer[ilegible]a todos el sabio y prudente es
23. señor delo que quisiere [ilegible]no dexo anuestra Libra al uedria
24. ni guna estrella señora daño desu persona en que el
25. que nase debaxo desto planeta [ilegible] depensamientos
26. el pru dente uensa a todas las cosas prodomino susino al
27. corason ydios es sobre todos || sicueri miracula morserror
28. [ilegible] mitas de mons le para fugius a egin sur gunssane
29. [ilegible] menbra resque perditas
30. petuuns acipunt [ilegible] pery culasesat
31. nesesitas a erans hic yr sensions dicant paduano ser [ilegible]
32. men domini uene dictum et hoc nunque etbsqueyn
33. 1 2 3
34. seculum | escontafia | hominalia | quintalia|
35. 4
36. yntegros | yni mo yn sendero
37. nasio estando el sol en leom
38. se en gendro estando el sol en [ilegible] sagitario
39. noviembre²³

²² Presentación extraída de Beatriz Arias Álvarez, *El español de México en el siglo XVI (Estudio filológico en quince documentos)*, UNAM, 1997.

²³ La búsqueda de este documento fue realizada por Virginia Vargas Rangel.

†

-318 r-

1. ECLIPSES
2. Dos de Sol y dos de Luna inmesura este
3. Año.* Los dos primeros Seran para Manila: y 10
4. de 10 indio oriental.* El tercero para
5. Europa.* Y el quarto para nosotros
6. *Este Sera de Luna; y a27 de Julio.
7. Siendo [ilegible] de Su ssombra el de loσ 9 grados
8. A 2 Minutos de Aquario. * que distara (de el sol
9. la cabeça del Dragon) otroσ 9 gra. 1 min. y 2.
10. Segundoσ.* llegando a 23 min. 29 Seg. Meridio
11. nal Ascendente Latitud de este menor luminar
12. Como a 19 min. 2. seg el Semidiámetro suyo y
13. el de el luminar mayor.* creciendo el de la
14. sombra hasta la magnitud de 49 min. y 39.
15. segundoσ.* Para que estos [ilegible] pro=
16. duzcan la consecuencia de 12 digitos 19. min.
17. 23 seg. 2 [ilegible] que tendra la corpulencia
18. de este Ecliptico aparato.* Y mas 92 min. 96
19. seg. de Escrupulosa insidencia.* Y de diui
20. dir Mora?: 7 min. 98 segundos.* conque ha
21. uiendo sido su Farol: Sera su lobrega Mitad
22. alaσ 8. hor. 2 min. 49 seg. dela Noche.* Alaσ

Junto a estas características, los documentos independientemente de la temática que traten, al ser un canal de comunicación, siempre se cumplen en ellos dos funciones:

- a) Permiten expresar toda clase de ideas contemporáneas al escrito.
- b) Logran conservar la ideología de un momento determinado, pues la escritura es ante todo un soporte de la memoria y los textos poseen la capacidad de transmisión.

Sin embargo, no debe olvidarse que todos los escritos tienen su origen en la lengua general o común, de la que forman parte la mayoría de los hablantes, razón por la cual, si se les pone a leer algún escrito especializado, logran entender parte del mismo, ya que en ellos se utilizan ciertas formas que pueden ser asimiladas por los lectores, la incomprensión total se presenta cuando este hablante no logra interpretar el significado de ciertas palabras, a las que también se les suele llamar tecnicismos (términos), que son unidades que conforman un subcódigo dentro de la lengua general, en palabras de María Teresa Cabré (1993: 128), deben contener los requisitos siguientes: “Lenguajes de especialidad caracterizados en virtud de unas peculiaridades específicas, esto es, propias y específicas de cada uno de ellos, como pueden ser la temática, el tipo de interlocutores, la situación narrativa, la intención del hablante, el medio en que se produce un intercambio comunicativo, el tipo de interlocutor etcetera.”. En la actualidad, si acudimos a comprar periódicos o revistas y los exploramos, veremos que cualquiera de ellos siempre tendrá una sección de horóscopos, la cual podemos comprender sin dificultad, en cambio si intentamos leer un libro de astronomía o cosmología, la lectura será menos accesible.

Es por tal motivo que un texto con esas características requiere de un aprendizaje de un léxico propio, que puede ser utilizado de manera oral, pero preferentemente

escrita, entre las personas que también conocen la semántica de estas palabras, con las cuales se nombran los conceptos de áreas de especialización.

Otros aspectos con que deben cumplir estos textos, según María Teresa Cabré (1993: 135) son los siguientes: “los textos especializados recurren a menudo a fórmulas textuales como la descripción, la definición, la clasificación, la numeración, el cálculo, el razonamiento, la argumentación, la citación, la referencia, etc.”, y páginas más adelante María Teresa Cabré (1993: 157), agrega: “todo lenguaje de especialización, en la medida en que es un conjunto del general, participa de sus mismas características, se trata pues, de un código unitario que permite variaciones”. Sin embargo, también reconoce que aunque pueden ser textos que traten sobre una misma materia, si se elaboran en épocas distintas, se puede considerar ello como causa de variación.

Para reforzar lo anterior, es pertinente citar algunas de sus palabras (1993: 157-158): “dos textos de la misma temática producidos en dos periodos de tiempo muy alejados pueden presentar diferencias interesantes no sólo sobre la conceptualización de la disciplina (que sin duda influirá en la terminología), sino también en sus aspectos meramente expresivos”, aspectos que efectivamente se encuentran dentro de la carta astral, así como en los almanaques.

No obstante, a partir de la última cita expuesta, vale la pena decir que se contrapone a otra idea que la autora menciona, cuando define algunos de los objetivos de la terminología, diferentes a los que se plantean en la lingüística, que tratan precisamente sobre cuestiones relacionadas con el tiempo, así María Teresa Cabré (1993: 84) dice: “Finalmente, mientras que la lingüística distingue y engloba aspectos sincrónicos y diacrónicos de las palabras, la terminología sólo se interesa por la sincronía de su léxico”. A lo cual surge la interrogante ¿Acaso no es posible que en: “dos textos de la misma temática producidos en dos periodos de tiempo muy alejados

pueden presentar diferencias interesantes”? La respuesta a ello sería un indudable sí; no obstante, es mejor que el resto de la información de la propia cita, sea la que conteste a la pregunta: “no sólo sobre la conceptualización de la disciplina (que sin duda influirá en la terminología), sino también en los aspectos meramente expresivos”, entonces por qué negar o impedir la aplicación de la terminología en trabajos con fines diacrónicos.

4.2. Modernidad

A pesar de la gran distancia temporal que nos separa de la prehistoria, donde el más avanzado medio de comunicación –al menos visualmente- fue la pictografía, todavía seguimos tomando como punto de partida el funcionamiento de esta forma icónica, cuya característica principal consistía en representar un concepto a través de dibujos.

Sin embargo, hoy se tiene un elemento crucial que modifica y distingue el principio de la pictografía, en otras palabras se cuenta con un medio fónico, que se alterna con la representación icónica. Empero, al ya existir una forma oral y escrita que los represente, se deben considerar como unidades logográficas.

Lo anterior establece correspondencia con el funcionamiento del signo lingüístico, que establece Ferdinand de Saussure; en el cual la pintura se sustituye por otro tipo de imagen, es decir, la acústica. Así, para Saussure (1983: 102): “El signo lingüístico une no una cosa y un nombre, sino un concepto y una imagen acústica. Esta última no es el sonido material, cosa puramente física, sino la psíquica de ese sonido, la representación que de él nos da el testimonio de nuestros sentidos”. En efecto, podemos comprobar que al realizar una emisión sonora, nos damos cuenta que esta se lleva a cabo, puesto que la escuchamos. Sin embargo, no es necesario articular sonidos para poder pensar en un concepto, ya que lo podemos imaginar pero también escribir.

En este sentido, la propuesta de la terminología sobre el concepto resulta muy parecida a la de Saussure, tomando en cuenta lo que plantea al respecto María Teresa

Cabré (1993:195): “Los términos, en su calidad de signos, son unidades, como se ha visto anteriormente, que presentan una doble cara: la de la expresión, explicitado, a través de la denominación; y la del contenido, que representa la noción o concepto a que se refiere la denominación”. De ahí que sea tan importante para la terminología el medio gráfico (términos), pues en él existe un vínculo natural entre significado y significante, este último, enfocado desde la perspectiva de los principios teóricos de la terminología, tiene que ser simbolizado a partir de un medio gráfico.

En el proceso de estandarización, la terminología establece ciertos criterios que deben cumplirse, en palabras de María Teresa Cabré (1993:84): “En el marco de esta internalización, hay que subrayar que la terminología actúa exclusivamente sobre la forma escrita de las palabras (tanto sobre su forma plena o desarrollada como sobre sus variantes, como siglas y abreviaciones), y no interviene sobre su pronunciación, que es uno de los aspectos prioritarios de la lingüística”. En otras palabras, la terminología en ocasiones, se desplaza a la imagen acústica.

En virtud de que es una disciplina que prioriza la forma escrita, frente a la hablada. Por lo tanto, necesita hacer uso de procesos de formación de palabras, propios de la morfología, sin embargo, ya que se enfoca al estudio de vocabularios innovadores, a veces, estos mecanismos resultan insuficientes. De acuerdo con lo anterior, la terminología, además, atiende los recursos que utilizan los hablantes para formarlos, y que ha agrupado de la manera siguiente: recursos formales, recursos funcionales y recursos semánticos.

Los recursos formales son definidos por Cabré (1993:188) como: “la formación de nuevos términos, denominados procesos formales a las estrategias de obtención de una unidad mediante la modificación de su base léxica”, esto se puede llevar a cabo, ya

sea por procesos de combinación o truncamiento²⁴. En el primer caso se encuentra la combinación de unidades, que en morfología equivalen a la composición y a la derivación, pero también se incluye la sintagmación. El segundo grupo está constituido por las abreviaciones, la acronimia y siglación, es decir, de las formas no plenas o desarrolladas.

En relación con los recursos funcionales Cabré (1993: 190) señala que: “Se incluyen en el apartado de recursos funcionales los procesos de formación basados ya sea en el cambio de categoría de una palabra sin cambiar su forma”. Lo cual es posible a través de dos vías, una de ellas es la conversión y la otra la lexicalización.

Por último, los recursos semánticos, según María Teresa Cabré (1993:190) son: “los procesos basados en la modificación del significado de una unidad, con objeto de crear una unidad diferente”. De acuerdo con la definición establecida, en el desarrollo de estos recursos se consideran dos criterios para su formación, la procedencia de forma base, y el tipo de modificación semántica. Aunque estos procesos se consideran los más importantes dentro de la terminología, cabe destacar que no son los únicos, por eso es que esta disciplina incorpora otros medios a su estructura, por ejemplo el uso de calcos y préstamos.

En conclusión, se puede afirmar que los medios de formación de palabras actúan como una herramienta de análisis para explicar fenómenos lingüísticos. Sin embargo la disciplina de la terminología selecciona y estandariza a los formantes que servirán para distintas parcelas del conocimiento, mientras que la morfología se caracteriza por no tener algún tipo de restricción, que prohíba la utilización de sus formantes en la lengua en general.

²⁴Esta definición es tomada del *Diccionario básico de lingüística*, 2007: Truncamiento (*Morfo*) Proceso de abreviación que reduce una palabra a un segmento con carácter autónomo. Por ejemplo bicicleta >**bici**, preparatoria>**prepa**, Teresa> **Tere**. En español, este procedimiento derivativo origina, generalmente, formas bisilabas apocopadas o paroxítonas.

4.3. Términos independientes.

Toda actividad de especialidad o disciplina, establece su léxico, a partir de unidades aisladas o independientes, en los que para su creación, participan procesos morfológicos y sintácticos que constituyen un segmento de la gramática general.

Igualmente estos vocabularios generalmente suelen ser de carácter nominativo, por lo tanto se les denomina términos independientes, en consecuencia el concepto de término se puede definir, en palabras de María Teresa Cabré (1993: 169), como:

Los términos, como las palabras del léxico general, son unidades signícas distintivas y significativas al mismo tiempo, que se presentan de forma natural en el discurso especializado. Poseen pues una vertiente sistemática (formal, semántica y funcional), toda vez que son unidades de un código establecido, y manifiestan asimismo otra vertiente pragamática, puesto que son unidades usadas en la comunicación especializada para designar los 'objetos' de una realidad preexistente.

Del mismo modo Ana María Caradero (2003: 47), menciona que un término es: “En primera instancia identificamos los términos como unidades de la lengua, con el criterio de palabras ortográficas, como el elemento que se encuentra en la lengua escrita entre dos espacios en blanco. Este proceso se corresponde en la pronunciación de la lengua oral con la ortografía en la lengua escrita”. Además habría que añadir que a veces es tan grande la carga semántica de algunas palabras, que por ejemplo, al leer en un papel escrito el vocablo cáncer, inmediatamente nos evoca dos conceptos, por un lado el signo zodiacal, y por el otro pensamos en una enfermedad que también lleva este nombre.

De lo anterior resulta interesante saber que esta palabra, es de origen latino, que significa cangrejo, la cual no sólo sirve actualmente para designar a un animal, sino también a una constelación, ya que los pueblos antiguos vieron en el cielo a un grupo de estrellas que se asemejaban a este animal.

Hoy esta comparación, para cualquier persona que no tenga afición por la astronomía, no podría relacionar esa silueta en el firmamento con una constelación. Sin embargo, cuando los médicos vieron a través del microscopio, el primer caso de un tumor maligno, a causa del desorden celular de un órgano y su tejido, también observaron que se semejaba a la forma de un crustáceo.

Lo que importa destacar es que esta palabra se inserta en cuatro áreas temáticas: astrología, astronomía, medicina y zoología, y en cada una de ellas funciona como un término propio de las mismas. Asimismo en los almanaques se puede constatar la presencia de palabras, que conforman los vocabularios de las distintas disciplinas; como se aprecia en los diferentes cuadros subsecuentes que muestran los términos, así como el número de ocurrencias,²⁵ dentro de las disciplinas a las que pertenecen.

Hay que destacar que la elección de las áreas temáticas se hizo, a partir de la estructura de los almanaques que se utilizaba durante el siglo XVII, no obstante, se descartaron otras áreas entre las que destacan la navegación, debido a su poco contenido de términos.

1. Carlos Sigüenza y Góngora

ÁREA TEMÁTICA: ASTRONOMÍA

	Ocurrencias
Acuario	3
Aries	5
Cáncer	4
Capricornio	5
Escorpión	5
Géminis	3
Leo	3
Libra	3
Piscis	4
Sagitario	4
Tauro	4
Virgo	2
Total de ocurrencias:	45

Cuadro 1. Constelaciones

²⁵ Ocurrencias se refiere al número de aparición de los términos en ambos almanaques.

	Ocurrencias
Estrella	1
Júpiter	1
Luna	16
Marte	5
Mercurio	1
Neptuno	0
Saturno	1
Sol	8
Tierra	2
Venus	2
Total de ocurrencias:	37

Cuadro 2. Cuerpos Celestes

	Ocurrencias
Conjunción	13
Eclipse	5
Total de ocurrencias:	18

Cuadro 3. Fenómenos astronómicos

ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA

	Ocurrencias
Bochorno	2
Cólera	2
Fiebre	1
Flema	4
Gota	1
Hambre	3
Melancolía	2
Peste	2
Resfrío	1
Sarampión	2
Vómito	1
Total de ocurrencias:	21

Cuadro 4. Padecimientos

	Ocurrencias
Baños	18
Cauterio	1
Cirugía	1
Evacuación	2
Fuentes	6
Incisión	1
Píldora	5

Purga	13
Temporas	13
Sangría	18
Ventosa	3
Total de ocurrencias:	81

Cuadro 5. Tratamientos

	Ocurrencias
Estío	1
Invierno	1
Otoño	1
Verano	1
Total de ocurrencias:	4

Cuadro 6. Estaciones del año

	Ocurrencias
Aguacero	1
Calor	3
Escarcha	3
Fresco	1
Frío	3
Granizo	3
Helada	1
Humedad	8
Lluvia	3
Neblina	4
Nubes	7
Rocío	2
Tempestad	7
Tinieblas	1
Truenos	1
Total de ocurrencias:	48

Cuadro 7. Fenómenos metereológicos

De los términos extraídos del almanaque de Carlos Sigüenza y Góngora, percibimos que hay una confluencia de varias disciplinas científicas, sin embargo, cada una presenta peculiaridades distintas. Así, se observa que en el área de astronomía existe un equilibrio entre el número de apariciones de las constelaciones, en cambio, de los cuerpos celestes y fenómenos naturales presenta dos apartados, en los cuales el número de apariciones es aún más elevado; la explicación a esto se debe a que en

aquella época se creía que la conjunción de estrellas y planetas, pero con mayor predominio la Luna, podía tener influencia en los seres humanos y en la tierra.

En lo concerniente a la medicina, se aprecia, en la clasificación de los términos sobre padecimientos, un equilibrio entre las enfermedades que aquejaban a la sociedad del siglo XVII. Cabe destacar, que la flema era el mal que con mayor frecuencia se presentaba; en cambio en los tratamientos hay una diferencia muy marcada en las curaciones, por medio de baños y sangría.

Por último, entre los fenómenos ambientales se da un paralelismo de los sucesos que afectan a la Nueva España, aunque se registran más números de eventos relacionados con el agua, lo cual es comprensible ya que esta región del globo se encuentra situada en el Trópico de Cáncer, lo que propicia una diversidad de climas tanto cálidos como húmedos, aún en nuestros días.

Con respecto a los términos del almanaque de Marco Antonio Gamboa y Ryano, hay que hacer notar, que es un documento que se elaboró seis años después que el de Carlos Sigüenza y Góngora, por consiguiente presenta otras características, de todas maneras, se observa la continuidad de algunos elementos que también empleó Sigüenza y Góngora. Asimismo, se distingue la aparición de nuevas unidades, las cuales veremos en los cuadros de ejemplos que se muestran a continuación.

2. Marco Antonio Gambo y Ryano

ÁREA TEMÁTICA: ASTRONOMÍA

	Ocurrencias
Acuario	3
Aries	2
Cáncer	2
Capricornio	3
Escorpión	2
Géminis	3
Leo	1
Libra	3

Piscis	2
Sagitario	4
Tauro	4
Virgo	2
Total de ocurrencias:	31

Cuadro 1. Constelaciones

	Ocurrencias
Estrella	0
Júpiter	1
Luna	5
Marte	2
Mercurio	1
Neptuno	0
Saturno	0
Sol	4
Tierra	1
Venus	4
Total de ocurrencias:	18

Cuadro 2. Cuerpos Celestes

	Ocurrencias
Conjunción	8
Eclipse	2
Total de ocurrencias:	10

Cuadro 3. Fenómenos astronómicos

ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA

	Ocurrencias
Cólera	6
Flama	9
Melancolía	11
Vómito	3
Total de ocurrencias:	29

Cuadro 4. Padecimientos

	Ocurrencias
Píldoras	6
Purga	11
Sangría	6

Temporas	7
Total de ocurrencias:	30

Cuadro 5. Tratamientos

ÁREA TEMÁTICA: METEOROLOGÍA

	Ocurrencias
Canícula	2
Estío	1
Invierno	1
Otoño	1
Verano	1
Total de ocurrencias:	6

Cuadro 6. Estaciones del año

	Ocurrencias
Aguacero	1
Calor	3
Frialdad	1
Frío	2
Granizo	2
Humedad	2
Húmedo	1
Lluvias	1
Nubes	2
Pluvias	2
Tempestades	2
Truenos	1
Total de ocurrencias:	20

Cuadro 7. Fenómenos meteorológicos

De acuerdo con los cuadros precedentes, podemos empezar a establecer las igualdades y diferencias que presentan los almanaques. Así de la escala sobre constelaciones en el cuadro (1), se muestra un grado de utilidad muy parecido al de Carlos Sigüenza y Góngora, mas no es el caso con el cuadro (2) de cuerpos celestes; ya que en ese cuadro algunos cuerpos no se mencionan en ninguna ocasión, sin embargo lo que sí prevalece es el término de Luna, teniendo el mayor número de ocurrencias.

Por lo que se refiere a los fenómenos astronómicos que se observan en el cuadro (3), del almanaque de Marco Antonio Gamboa y Ryano, resulta interesante, que aunque

en diferentes proporciones, los resultados son muy similares, al de los fenómenos astronómicos registrados en el cuadro (3) de don Carlos Sigüenza y Góngora. Por el contrario, en el panorama de la medicina se muestran cambios considerables, que si bien es cierto se mantiene la enfermedad de la flema, como uno de los padecimientos con mayor ocurrencia, no es el único, puesto que para el año de 1698 lo que más afectaba a la población, según éste autor, era la melancolía; en relación con los tratamientos, se aprecia una disminución de las curaciones, a pesar de ello se conserva entre otras, la purga, la cual se posiciona en el primer lugar, por tal motivo se sabe que durante ese año, las personas que se enfermaban recurrían a este medio para su curación.

Por otra parte se encuentran los eventos metereológicos, que en lo que se refiere a las estaciones del año, por obvias razones, el número debía ser el mismo. No obstante, hay que hacer notar la presencia de un nuevo elemento: *canícula* que, si no muestra un grado considerable en la tabla de porcentajes, por lo menos deja ver que el trayecto de la estrella Sirio, era considerado, como una unidad de medición del tiempo.

Para finalizar, el cuadro que trata sobre fenómenos ambientales de Marco Antonio Gamboa y Ryano, es análogo al de Sigüenza y Góngora, incluso hasta coincide con él, cuando pronostica una gran cantidad de fenómenos relacionados con el agua, empero, sobresale el manejo de la forma latina *pluvia*, lo cual es probable que en aquel tiempo tuviera vigencia, o bien respondía al estilo del autor en acudir al uso de palabras cultas, de acuerdo con los cánones académicos de ese momento cultural.

4.3.1. Derivación

La formación de nuevas palabras involucra recursos que son utilizados en general por los hablantes. Estos recursos no sólo se utilizan para el lenguaje cotidiano, sino que además se aplican para la creación de unidades en vocabularios especializados, por lo tanto de uso restringido, es decir, no se puede considerar como una tarea exclusiva de la

derivación formar palabras, ya que también entra en sus posibilidades creativas elaborar términos de diferentes disciplinas, a partir de la afijación, lo cual se verá en los próximos apartados.

4.3.1.1. Prefijación

El proceso de prefijación, desde la óptica de la lengua general, consiste en anteponer afijos a una palabra y así crear otra, debido al valor semántico y gramatical, que le proporciona el nuevo elemento, sin embargo, en terminología los objetivos son distintos, por lo que Ana María Cardero (2003:48) apunta: “Lo que interesa a la terminología son el resultado de los procedimientos formales y semánticos del idioma para crear palabras, por tal razón los alcances obtenidos importan a los vocabularios especializados”, esto no sólo muestra el valor de la palabra creada, sino que además se observa la preocupación por la constitución morfológica, que está en juego, ya que sin ella la palabra, pero sobre todo el término carecería de un significado operativo, que resulta esencial en la ciencia y la tecnología.

Dentro de ambos almanaques se encontró un sólo caso de un término por prefijación, este es *circuncisión*, el cual para Alberto Miranda (1994: 85), tiene el valor semántico de “Alrededor”, sin embargo, la estructura del mismo conlleva ciertos procedimientos: el alomorfo [circun-], y no [circuí-], ya que este último, según Miranda (1994: 85), sólo se utiliza en procesos morfofonológicos cuando va antes de *b, m, p y n*; se combina con el sustantivo *incisión*, no sin antes realizar un cambio de la vocal /i/ por /u/ dando como resultado *circuncisión*. El desarrollo del mecanismo prefijación en el ejemplo, se expone de la manera siguiente: término, una flecha que señala el prefijo que se adiciona a la palabra base, con la categoría gramatical a la que pertenece en subíndice, como se puede ver en el esquema siguiente (Cardero 2003:63):

- **Área temática: Medicina / religión**

{circun-}

circuncisión → {circun-} + incisión_s = corte circular

4.3.1.2. Sufijación

El mecanismo de sufijación opera de manera inversa a la prefijación, es decir, a partir de la base de una palabra se adiciona un afijo en posición final, cuyo resultado es una nueva palabra tanto de manera estructural como semántica. No obstante, la diferencia más crucial entre prefijación y sufijación consiste en que el proceso sufijal es de mayor productividad, por esta razón aparecen más términos en los almanaques, que son el resultado de dicho mecanismo.

Los términos que se identificaron en los almanaques se presentan de la siguiente manera: término, categoría gramatical en subíndice, una flecha que indica su procedencia, base léxica, con la categoría gramatical original en subíndice, y por último, el sufijo que se añade. A continuación muestro los casos tanto del almanaque de Carlos Sigüenza y Góngora como los de Marco Antonio Gamboa y Ryano (Cardero 2003: 53):

- **Área temática: astronomía**

{-ico}

astronómico_{adj.} → astronomía_s + {-ico} = relativo a la astronomía

- **Área temática: Medicina**

{-ico}

colérico_{adj.} → cólera_s + {-ico} = relativo a la cólera

{-ico}

hidrópico_{adj.} → hidropesía_s + {-ico} = relativo a la hidropesía

{-oso}

gotoso_{adj.} → gota_s + {-oso} = relativo a la gota (enfermedad)

- **Área temática: astronomía**

{-ica}

astrológica_{adj.} → astrología_s + {-ica} = relativo a la astrología

{-ica}

astronómica_{adj.} → astronomía_s + {-ica} = relativo a la astronomía

{-ada}

eclipsada_{adj.} → eclipse_s + {-ada} = relativo a los eclipses

- **Área temática: Medicina**

{-ante}

corroborante_{adj.} → corroborar_v + {-ante} = relativo a los medicamentos

{-ento}

medicamento_s → medicar_v + {-ento} = relativo a la medicina

{-able}

saludable_{adj.} → salud_s + {-able} = relativo a la salud

4.3.2. Composición

Una de las definiciones más recientes de morfología sobre composición, que tiene más puntos de encuentro con los de la terminología, es la que brinda Alberto Miranda (1994:153) en la que dice: “hemos definido la composición como el proceso de formación de palabras en virtud del cual a partir de dos lexemas se crea uno nuevo”. En la composición, a diferencia de la flexión y la derivación, no intervienen elementos ligados: *matarratas*, *pelirrojo*, *aguamar*, *medianoche* son algunos ejemplos.

En ellos intervienen lexemas identificables: “mata, pel (o/i), agua, media”. Estas consideraciones también son tomadas en cuenta por la terminología, mas no son las únicas, como tampoco lo son para este autor, ya que en párrafos más adelante, menciona otros recursos que guardan una estrecha relación con la terminología; como veremos a continuación (Miranda: 1994 63):

El segundo criterio consiste en considerar como compuestos todos aquellos sintagmas cuyos constituyentes no están gráficamente unidos, pero que, sin embargo, constituyen una unidad semántica y permiten relaciones sintácticas semejantes a las que presentan una estructura frástica u oracional: buque + escuela → buque escuela, contestador + automático → contestador automático, restaurante + espectáculo → restaurante espectáculo.

Además, el autor (1994:64) menciona que: “La naturaleza puramente lexemática de los elementos que entran en composición ha sido completamente discutida. En ocasiones se defiende –como hemos anunciado– el carácter prefijal o sufijal (ligado) de uno de los dos elementos constitutivos: **socioeconómico**, pluviom**étrico**”, de lo anterior, es importante señalar que en la morfología existe una clara tendencia a dudar en cuáles procesos pueden o deben considerarse realmente como composición, ya que en los últimos ejemplos, parecen ser unidades derivadas, bastaría con revisar el DRAE (2002: 2081) para comprobar que en la segunda entrada **socio**, lo define como: elem. compos. Significa “social” o “sociedad” *sociocultural*, *sociolingüística*. En lo que se refiere a métrico, este diccionario le da el carácter gramatical de adjetivo, por lo tanto no podría funcionar como lo hace un afijo.

Por su parte, la terminología determina que este tipo de unidades son indudablemente el resultado de la composición, mecanismo bastante redituable, pues se presenta un número considerable de este tipo de compuestos, debido a que están constituidos por palabras de origen griego, las cuales por su contenido semántico forman en su mayoría vocabularios pertenecientes a disciplinas de carácter científico; sin que nunca lleguen a fusionarse, ya que simplemente se yuxtaponen, por eso a este proceso en terminología se le denomina como composición cohesionada gráficamente.

4.3.2.1 Composición cohesionada gráficamente

Este mecanismo, a grandes rasgos se puede definir como el proceso, el cual, a partir de dos palabras se crea una nueva, podemos ver, a través de un ejemplo de Ana María Cardero, sobre los procesos de interferencia y distancia, cómo es que se llega a este resultado (Cardero: 2003:72):

{-metría}

interferometría_s → interferir_v + {-metría} = evaluación de la interferencia.²⁶

Elemento compositivo de origen griego “metría”, que significa medida. Estos términos suelen tener como base de formación a sustantivos deverbales, como ocurre en interferir.

El ejercicio exploratorio llevado a cabo en los almanaques, arrojó algunos casos de este tipo de compuestos. Así, en el almanaque de Carlos Sigüenza y Góngora se encontró *cosmocrítica*; este caso, de acuerdo con la teoría terminológica, es un claro ejemplo de los casos que suelen formarse con palabras, a partir de etimologías griegas, asimismo, *cosmos* en griego, según el DRAE, significa: “mundo (conjunto de todas las cosas creadas). Espacio exterior a la tierra”, ahora bien la descripción de este compuesto del mismo modo se puede realizar como el del ejemplo anterior.

- **Área temática: astronomía.**

{cosmo-}

cosmocrítica_s → {cosmo-} + crítica_s = examen o juicio del universo.

Con lo que respecta al almanaque de Marco Antonio Gamboa y Ryano, se localizaron los casos: *semidiámetro* y *plenilunio*, el primero se comporta de la misma forma que el de Sigüenza y Góngora, como se ve a continuación:

²⁶ Aunque Ana María Cardero propone este orden para los elementos en la composición; nosotros creemos que es más conveniente el trasponerlos, por ello en el ejemplo de: *cosmocrítica* y *semidiámetro*, se presentan de otra manera.

- **Área temática: astronomía.**

{semi-}

Semidiámetro_s → {semi-} + diámetro_s = mitad separada por un centro.

En *plenilunio* es un caso de composición latina (que ya se trató en el capítulo 2), del cual hace uso el autor como con el ejemplo de *pluvia*, sin embargo, una traducción actual y literal del mismo sería *Luna plena*, y de manera más coloquial *Luna llena*.

4.3.2.2. Composición sintagmática.

Los corpus actuales, sobre todo de carácter científico y tecnológico, presentan una serie de elementos que los distinguen, pero al mismo tiempo los definen en comparación con otro tipo de textos, de entre estas cualidades logramos resaltar tres que se pueden considerar como la base de las unidades, que muestran una mayor extensión estructural, (Cardero 2003: 84):

- a) Variedad de denominaciones
- b) Las unidades sintagmáticas poseen un núcleo terminológico, que a su vez es una unidad terminológica. Las unidades semifijas pueden poseer distinto grado de fijación. Las estructuras sintagmáticas pueden ser sintagmas nominales, adjetivales, verbales o prepositivos.
- c) Las unidades fraseológicas son fórmulas de expresión propias de un dominio discursivo.

A partir de lo anterior, la terminología actúa sobre este tipo de sintagmas con el único fin de lograr su estandarización, antes bien, esto lo logra a través de dos mecanismos uno es la composición sintagmática o sinapsis, en morfología este mecanismo no difiere con los objetivos buscados por la terminología, de acuerdo con Manuel Alvar Ezquerro (1996:24): “La sinapsia es un procedimiento de formación de palabras propios de los lenguajes científicos y técnicos, y poco frecuente en la lengua usual y en la literaria, donde no es fácil encontrar elementos de ese tipo”; y el otro es la

expansión de términos o fraseología. En este apartado veremos la clase de elementos y pasos necesarios para su realización.

La incipiente situación que debe presentarse, es que en estas unidades existía un término independiente o tema propio del léxico de cada disciplina, al cual se le añade una palabra, que no cambie la función gramatical; por lo anterior se ha establecido que estos presentan características semejantes a las de las oraciones coordinadas, ya que en ellas el elemento que se adiciona sólo funge como un modificador, de ahí que se les haya denominado también en terminología como sintagmas endocéntricos, el ejemplo *acceso múltiple*, de Ana María Cardero (2003: 93), ilustra cómo son este tipo de sintagmas. Así, en el almanaque de Carlos Sigüenza y Góngora, y en el de Marco Antonio Gamboa y Ryano, pudimos registrar los casos siguientes:

1. Carlos Sigüenza y Góngora

ÁREA TEMÁTICA: ASTRONOMÍA

	Casos
Cuarto creciente <i>Sustantivo + participio presente</i>	12
Cuarto menguante <i>Sustantivo + participio presente</i>	12
Luna llena <i>Sustantivo + adjetivo</i>	12
Mansión húmeda <i>Sustantivo + adjetivo</i>	2
Total de ocurrencias:	38

Cuadro 1

ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA

	Ocurrencias
Baños calefactores <i>Sustantivo + participio presente</i>	2
Baños refrigerantes <i>Sustantivo + participio presente</i>	3
Día electo <i>Sustantivo + participio pasado</i>	6

Purga vomitiva <i>Sustantivo + adjetivo</i>	4
Total de ocurrencias:	15

Cuadro 2

ÁREA TEMÁTICA: METEOROLOGÍA

	Ocurrencias
Aguas menudas <i>Sustantivo + adjetivo</i>	2
Calor marcial <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Cielo solar <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Rocío ligero <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Tiempo sosegado <i>Sustantivo + participio pasado</i>	2
Tiempo vario <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Total de ocurrencias:	8

Cuadro 3

2. Marco Antonio Gamboa y Ryano

ÁREA TEMÁTICA: ASTRONOMÍA

	Ocurrencias
Año equinoccial <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Año sidéreo <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Causas celestes <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Cielo solar <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Conjunción verdadera <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Cuarto creciente <i>Sustantivo + participio presente</i>	10
Cuarto menguante <i>Sustantivo + participio presente</i>	11
Disco solar <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Domicilio diurno <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Estrella fija <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1

Horizonte oriental <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Latitud verdadera <i>Sustantivo + adjetivo</i>	1
Latitud aparente <i>Sustantivo + participio presente</i>	
Total de ocurrencias:	31

Cuadro 1

ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA

	Ocurrencias
Baños calefacientes <i>Sustantivo + participio presente</i>	3
Baños corroborantes <i>Sustantivo + participio presente</i>	2
Medicamentos corroborantes <i>Sustantivo + participio presente</i>	2
Medicamentos purgantes <i>Sustantivo + participio presente</i>	2
Total de ocurrencias:	9

Cuadro 2

ÁREA TEMÁTICA: METEOROLOGÍA

	Ocurrencias
Aire templado <i>Sustantivo + participio pasado</i>	1
Total de ocurrencias:	1

Cuadro 3

De acuerdo con el resultado de ambos almanaques, se aprecia que hay tres tipos de estructuras, a partir de los cuales se manifiestan los conceptos, estas combinaciones son:

- a) [sustantivo] + [adjetivo]
- a) [sustantivo] + [participio pasado]
- b) [sustantivo] + [participio presente]

De las tres, la que mayor número de apariciones tuvo, fue la composición entre [sustantivo] + [adjetivo] con un total de 17 términos, de la suma de ambos almanaques, de la segunda, la yuxtaposición de elementos [sustantivo] + [participio presente], se

obtuvieron un total de 11 términos, en los que 5 casos fueron del documento de Sigüenza y Góngora, y los otros restantes corresponde al texto de Gamboa y Ryano.

Por otra parte se encuentran los ejemplos de relación entre [sustantivo] + [participio pasado], que fue la que tuvo menor presencia dentro de los almanaques, apenas un total de 2 casos por los dos almanaques, como se puede advertir en el cuadro siguiente:

Composición sintagmatica.

Combinaciones gramaticales	Ocurrencias
<i>Sustantivo + adjetivo</i>	17
<i>Sustantivo + participio presente</i>	11
<i>Sustantivo + participio pasado</i>	2

Cuadro 1

Sin embargo, aunque el número de ejemplos es pequeño, hay que hacer notar que los ejemplos *sosegado* y *templado*, pertenecientes al sufijo **-ado**, como el de sufijo **-to**, es decir *electo*, / *elegido* son palabras que forman sustantivos, en el español de México, esto conforme a lo propuesto por José G. Moreno de Alba. (1986: 48 y 129), además es importante agregar que en ambos casos se tiene un procedencia verbal, que con diferente matiz comparten el significado: “efecto” o “resultado”, producto de una acción.

No obstante este tipo de composición también puede generar otra categoría gramatical, es decir, adjetivos lo cual se puede constatar en palabras de Manuel Alvar Ezquerria (1996:23):

El resultado de la sinapsis es un adjetivo o un sustantivo, pues la presencia de un verbo en la primera parte daría origen a una perífrasis verbal, o a cualquier otro tipo de expresión pluriverbal no lexicalizada (por ejemplo, *andar a gatas*, *andar de cabeza*), no así cuando el verbo va en la posición del determinante, cuya función es otra (véase como muestra *vino de consagrar*)

Por último, cabe destacar, que tanto los términos de [sustantivo] + [participio presente] como los de [sustantivo] + [participio pasado], dentro de ambos almanaques siempre realizan una función adjetival.

4.3.3. Expansión de términos

En la terminología se considera a las oraciones, compuestos formados por más de una categoría gramatical, y con uno o varios tipos de nexos (los más comunes: artículos, conjunciones y preposiciones) como expansión de términos, los cuales a diferencia de los compuestos no cohesionados gráficamente, pertenecen estos al orden de la subordinación. No obstante, a pesar de esta distinción de tipo sintáctico, ambas unidades sintagmáticas poseen dos características, por un lado los elementos que se añaden nunca alteran o modifican el oficio de la palabra principal, es decir, el término y por otro lado los elementos tienen como fin común crear redes de significado.

Sin embargo, en el lenguaje de la terminología también se les denomina como sintagmas exocéntricos, según Ana María Cardero (2003: 93), ya que la estructura que se adjunta es tanto enlace como término, es decir, el modificador bajo estas circunstancias cumple una doble función, debido al conector que hay de por medio. Esto se debe a la necesidad de crear unos términos, con los cuales, se puedan expresar nuevos conceptos, o bien conceptos ya existentes, pero con más elementos en su estructura, que los dota de otro sentido semántico.

María Teresa Cabré (1993: 195) señala que la norma: ISO 704 (1987). *Principios y métodos de la terminología*, define a los conceptos de la manera siguiente: “construcciones mentales que sirven para clasificar los objetos individuales del mundo exterior o interior, a través de un proceso de abstracción más o menos arbitrario”, ya en la aplicación práctica, estos conceptos mentales se representan de forma escrita por la

relación determinante (término) y determinado (enlace y término), que se da entre los diferentes tipos de compuestos sintagmáticos.

En la actualidad, de acuerdo con Ana María Cardero, los términos por expansión pueden ser de varios tipos, desde estructuras con tres clases de palabras como en el caso siguiente (Cardero: 95):

1. SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DE*, *CONTRA*, *POR EN* + SUSTANTIVO

Procesamiento *de* rango
Protección *contra* cortocircuito
Rango *por* transponedor
Respuesta *en* frecuencia

Pero también existen otros con hasta once clase de palabras, tal como en el ejemplo siguiente: (Cardero: 100):

27. SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DE* + SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DE* + SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DE* + SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DEL* + SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN *DE* + SUSTANTIVO

Antena *de* radiofaro *de* control *de* potencia *del* enlace de subida

Este tipo de construcciones, también se dan dentro de los almanaques, sin embargo, los términos que registramos se forman con cinco categorías gramaticales como máximo. A continuación se presentan de manera decreciente las muestras obtenidas en ambos almanaques.

1. Carlos Sigüenza y Góngora

• ÁREA TEMÁTICA: METEOROLOGÍA:

(5 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADVERBIO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo muy tempestuoso y revuelto

(5 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADVERBIO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo muy destemplado y desabrido

(5 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo desabrido nubloso y ventoso

(4 elementos gramaticales)

ADJETIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + SUSTANTIVO

Grandes fríos y neblinas

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo destemplado y dañoso

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo nublado y ventoso

- **ÁREA TEMÁTICA: ASTRONOMÍA**

(5 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO + CONJUNCIÓN + SUSTANTIVO

Cuadrado de Saturno y Marte

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Principios quiméricos y fantásticos

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Influjo de las estrellas

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Señor de la cuarta

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO

Causas de Cáncer

Congreso de planetas

- **ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA**

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Sangría de los brazos

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Fuentes en las piernas

Ventosas en las espaldas

(4 cuatro elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO + ADJETIVO

Sangría de venas altas

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + VERBO

Baños de confortar

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO

Baños de cabeza

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + CONTRACCIÓN + SUSTANTIVO

Sangría del tobillo

2. Marco Antonio Gamboa y Ryan

- **ÁREA TEMÁTICA: METEOROLOGÍA**

(5 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo sereno templado y moderado

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo tempestuoso y seco

Tiempo vario y tempestuoso

Tiempo vario y ventoso

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo sereno y agradable

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + ADJETIVO

Tiempo vario y ventoso

Tiempo frioso y lluvioso

Tiempo oscuro y frío

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONJUNCIÓN + SUSTANTIVO

Tiempo alborotado y tempestades

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + CONTRACCIÓN + SUSTANTIVO

Complexión del aire

Constitución del aire

Temperamento del aire

- **ÁREA TEMÁTICA: MEDICINA**

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Fuentes en las piernas

Fuentes en los brazos

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Príncipe de los médicos

(3 elementos gramaticales)

VERBO + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Cauterizar las piernas

- **ÁREA TEMÁTICA ASTRONOMÍA**

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + ADJETIVO + CONTRACCIÓN + SUSTANTIVO

Calle real del Sol

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Atlante de los cielos

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Ángulo de la eclíptica

Ángulo de la tierra

Redondez de la tierra

(4 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + ARTÍCULO + SUSTANTIVO

Precesión²⁷ de los equinoccios

Príncipe de los astrólogos

(4 elementos gramaticales)

ARTÍCULO + SUSTANTIVO + CONTRACCIÓN + SUSTANTIVO

La eccentricidad del Sol

(4 elementos gramaticales)

ARTÍCULO + ADJETIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO

El cuadrado de Saturno

(3 elementos gramaticales)

SUSTANTIVO + PREPOSICIÓN + SUSTANTIVO

Eclipse de Sol

Mirada de Marte

Tiempo de incidencia

Del material antes expuesto, no es posible establecer una comparación de manera directa con las investigaciones realizadas con Ana María Cardero en *Terminología y procesamiento*. Por el contrario, conviene resaltar algunos puntos de encuentro que presentaron sendos arquetipos de términos por expansión; la mayoría de los ejemplos registrados, al igual que los casos de Ana María Cardero, estos se forman con un sustantivo como el primer elemento estructural. No obstante, en el almanaque de Marco Antonio Gamboa y Ryano se dieron modelos en los que la palabra inicial del término es un artículo.

²⁷ Precesión. (Del lat. *praecessio -ōnis*). f. *Ret.* Figura de dicción en que se deja incompleta una frase para que se sobrentienda. // - de los equinoccios f. *Astro.* Movimiento retrógado de los puntos equinociales o de intersección del Ecuador con la Eclíptica, en virtud del cual se van anticipando las épocas de los equinoccios o el principio de las estacipones.

Por otra parte, es conveniente destacar una característica propia de los términos de los almanaques, ello es que predomina una disposición por parte de los escribanos en utilizar términos por derivación, sobre todo con el sufijo **-oso**, que da lugar a frases en donde se aprecia un concepto de intensidad, lo cual quizá responde a la idea de “hinchimiento”, que tenía Antonio de Nebrija sobre los nombres denominativos, creados, a partir de esta terminación, seguramente conocida por ambos escribanos debido a su formación académica.

Asimismo hay que destacar, que esta propuesta, no parece tan ilógica cuando vemos que en los términos del almanaque de Carlos Sigüenza y Góngora, presentan el adverbio *muy*, que expresa una noción de cantidad, por lo tanto en los términos esta clase de palabra, funcionan como un intensificador. En cuanto al sufijo **-uoso**, da lugar al adjetivo *tempestuoso*, en el que se expresa una sensación, de una situación, en este caso de tipo amenazadora o violenta.

Finalmente el sufijo **-ico**, sólo es utilizado por Sigüenza y Góngora, en los adjetivos *quiméricos* y *fantásticos*; este sufijo de acuerdo con José G. Moreno Alba (1986:94): “Forma adjetivos derivados de sustantivos o verbos que caracterizan personas o cosas (cualidades o defectos)”, en los ejemplos antes aducidos se aprecia que en ambos adjetivos se enuncia una impresión de asombro, lo cual se puede considerar como una cualidad.

Conclusiones

Hemos podido apreciar, a lo largo de este trabajo que el surgimiento de la astronomía se debe a la relación del hombre con lo divino, ya que los eventos que se llevaban a cabo en el universo, brindaban a la especie humana conocimientos de vida, que forman parte de la evolución y desarrollo científico.

Sin embargo, en algunos momentos históricos dejó de verse y utilizarse como una herramienta cultural, para estancarse en la concepción de contemplar al cielo, como si este fuera un gran tablero de ajedrez, puesto que era determinante el movimiento de cada una de las piezas espaciales, de las cuales dependía la armonía de la vida.

Antes bien, no todas las personas de esa época pensaban de la misma manera, contrario a lo que se cree, parte de nuestros mayores avances y logros científicos y tecnológicos, se debe en gran medida a las ideologías individuales que se enfrentaron básicamente con dos obstáculos: la mentalidad colectiva y la opresión religiosa.

Por consiguiente este auge cultural aportó una revitalización de ideas, que se convirtieron en manuales o tratados científicos, los cuales intentaban brindar una información más veraz y completa sobre los fenómenos naturales, a través de conceptos inalterados de origen griego y latín, o por lo menos se hacía uso de vocablos de estas lenguas para nombrarlos.

No obstante, los hombres del Renacimiento comenzaron a emplear los mecanismos de formación de palabras de sus lenguas para, así poder transmitir su conocimiento, esto sin dejar de emplear la etimología grecolatina -como se sigue haciendo en nuestros días-, aunque a veces resultaba insuficiente para describir el comportamiento de algunas nociones, que necesitaban más de una palabra para su conformación, las cuales eran parecidas a frases u oraciones que sólo se empleaban en áreas de estudio relacionadas con la ciencia. Esto deja ver una incipiente preocupación por intentar conformar un inventario sobre términos especializados.

En cambio, la verdadera inquietud por realizar la tarea de unificar de manera formal estos términos, no se presentó hasta el siglo XX, con el surgimiento de la disciplina de la terminología, la cual tiene como principal propósito estudiar y analizar la información de carácter científico y tecnológico actual.

Empero, a través del presente trabajo se ha comprobado que esta teoría terminológica, también puede aplicarse, en trabajos científicos realizados en épocas anteriores a la presente, ya que de ellos, efectivamente pudimos extraer e integrar una terminología, mediante: derivación y composición; no sólo concerniente a la astronomía, sino también a la medicina y meteorología, todas ellas, disciplinas que tienen en común pertenecer al ámbito científico.

Bibliografía:

Libros

- ABETTI, Giorgio, *Historia de la astronomía*, México, FCE, 1956
- ALVAR, Manuel y Bernard Porttier, *Morfología histórica del español*, 2a. reimp. Madrid, Gredos, 1983. 429 pp.
- ALVAR EZQUERRA, Manuel, *La formación de palabras en español*, 3a. ed. Arco Libros, 1996. 64 pp.
- ARIAS, Beatriz, *El español de México en el siglo XVI (Estudio en quince documentos)* ed. México, UNAM, 1997. 495 pp.
- ARNTZ, Reiner y Heribit Picht, *Introducción a la terminología*, trad. de Amelia Irazazabal, Madrid, Ediciones Pirámide, 1995, 382 pp.
- BENIERS, Elizabeht, "La morfología derivacional en la gramática castellana de Nebrija", *Anuario de Letras* (IIFL-CLH-UNAM revista periódica), México, 1993. 620 pp.
- BIBRIESCA, María Elena, *Antología y paleografía diplomática*, 1a. ed. México, UAEM, 1991. 382 pp.
- CABRÉ, María Teresa, *La terminología. Teoría, metodología y aplicaciones*, Barcelona, Antártida Empoñes. 1993.
- CARDERO, Ana María, *Terminología y procesamiento*, prol. de María Teresa Cabré. UNAM, 2003. 280 pp.
- CATULO, *Cármenes*. Edición preparada por Rubén Bonifaz Nuño 2a. ed. México, UNAM, 1992. (BIBLIOTHECA SCRIPTORUM GRAECORUM ET ROMANORUM MEXICANA)
- CORONA, Carmen, *Lunarios calendarios novohispanos del siglo XVII*, 1a. ed. México, Publicaciones Mexicanas, 1991. 146 pp.
- FAITELSON-WEISER, Silvia, "Sufijación y derivación sufijal: sentido y forma" en *La formación de palabras*, 1a. ed. Madrid, Taurus Universitaria, 1993.
- LAROUSSE, *El pequeño Larousse ilustrado*, 1a. ed., 10a. reimp. Santa fe de Bogotá, 2004. 331 pp.
- LUNA, Elizabeth, Alejandra Viguera y Gloria Baez, *Diccionario básico de lingüística*, 1a. reimp. México, UNAM, 2007. 253 pp.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, José, *Pequeña historia del libro*, 3a. ed. Gijón, TREA, 2002. 211 pp.

- MENOCAL, María Rosa, *La joya del mundo Musulmanes, judíos y cristianos, y la cultura de la tolerancia en al-Andalus*, trad. de Carolina Sanín, 1a. ed. Barcelona, Random House Mondadori, 2003. 275 pp.
- MIRANDA, José Alberto, *La formación de palabras en español*, 1a. ed. Salamanca, Ediciones Colegio de España, 1994. 237 pp.
- MORENO CORRAL, Marco Antonio, *La morada cósmica del hombre*, 1a. ed. México, FCE, 1997. 296 pp.
- MORENO DE ALBA, José G., *Minucias del lenguaje*, 1a. ed. México, FCE, 1991. 492 pp. (Lengua y estudios literarios)
- MORENO DE ALBA, José G., *Morfología derivativa nominal en el español de México*, 1a. ed. México, UNAM, 1986. 205 pp.
- NEBRIJA, Antonio de, *Gramática castellana*, Edición de Pascual Galindo y Luis Ortiz, Madrid, 1946. 2 vols.
- NORTH, John, *Historia fontana de la astronomía y cosmología*, 1a. ed. México, FCE, 2001. 449 pp.
- OVIDIO, *Fastos*, Edición preparada por José Quiñones Melgoza, 1a. ed. México, UNAM, 1986. (BIBLIOTHECA SCRIPTORUM GRAECORUM ET ROMANORUM MEXICANA)
- PAGE, Sophie, *La astrología en los manuscritos medievales*, 1a. ed. Madrid, A y N Ediciones, 2006. 66 pp.
- PENA, Jesús, “La formación de verbos en español: la sufijación verbal” en *La formación de palabras*, 1a. ed. Madrid, Taurus Universitaria, 1993.
- PROPERCIO, *Elegias*, Edición preparada por Rubén Bonifaz Nuño, 2a. ed. México, UNAM, 1983. (BIBLIOTHECA SCRIPTORUM GRAECORUM ET ROMANORUM MEXICANA)
- RAINER, Franz, “La derivación adjetival”, en *Gramática descriptiva de la lengua española*, 2a. reimp. Madrid, Real Academia Española / Espasa Calpe, 1994. vol 3.
- RAINER, Franz, “Setenta años (1921-1990) de investigación en la formación de palabras del español moderno: bibliografía crítica selectiva” en *La formación de palabras*, 1a. ed. Madrid, Taurus Universitaria, 1993.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*, 22a. ed. Madrid, Real Academia Española / Espasa Calpe, 2001. 2349 pp.

ROMERO, José Luis, *La Edad Media*, 25a. reimp. México, FCE, 2004. 209 pp.
(Brevarios)

SANTIAGO LACUESTA, Ramón y Eugenio Bustos Gisbert, “La derivación nominal”
en *Gramática descriptiva de la lengua española*, 2a. reimp. Madrid, Real
Academia Española / Espasa Calpe, 1994. vol 3.

SAUSSURE, Ferdinand de, *Curso de lingüística general*, 2a. ed. México, Ediciones
Nuevomar, 1985. 306 pp.

VARELA, Soledad, “Líneas de investigación en la teoría morfológica” en *La formación
de palabras*, 1a. ed. Madrid, Taurus Universitaria, 1993. 379 pp.

VARELA, Soledad y Josefa Marín García, “La prefijación” en *Gramática descriptiva
de la lengua española*, 2a. reimp. Madrid, Real Academia Española / Espasa
Calpe, 1994. vol 3.

Fuentes electrónicas

BARRAÑÓN, Armando “Copérnico en la física de Fr. Alonso de la Veracruz” [en
línea], México.UAM:

<http://www.cem.items.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n40/abarranon>

GOJMAN, Alicia y Luis Martínez Escutia “La función del edicto de fe en el proceso”
[en línea], México, UNAM: <http://info5.juridicas.unam.mx/>

LAFAYE, Jaques “Don Carlos de Sigüenza y Góngora. Cortesano y disconforme” [en
línea], México, UAM, 2001. Signos históricos: shis@xanum.uam.mx

RODRÍGUEZ, María Luisa “Astrónomos-astrólogos en la Nueva España” Ciencias [en
línea], México, UNAM, 2003. revici@hp.ciencias.unam.mx

Archivos

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN (México), Ramo, Inquisición.

Anexos

A continuación ofrezco las transcripciones²² de dos almanaques, que utilicé para el análisis terminológico; el primero de ellos pertenece a Carlos Sigüenza y Góngora del año de 1692, y el otro es de Marco Antonio de Gamboa y Ryano, que data de 1698, ambos se localizan en el Archivo General de la Nación de México, en el ramo de Inquisición.

1. Carlos Sigüenza y Góngora.

Inquisición, volumen: expediente: 670, fechado en 1692, Archivo General de la Nación (México)

1	+	
2	Henero 31	N.3
3		-282 r-

4 Jueves 1.** La circuncion del señor electo para todo bier
5 nes 2. y sabado 3 prohibido. Domingo 4. dia electo, menos para
6 purgar. Lunes 5 prohibido ¶ Martes 6 * La enfamia del J^{or}
7 es la conjunción, alas 7.h. 4m. de la mañana, en 17 gr deca
8 pricornio Tiempo fo segado, pero frio y nebuloso Miércoles 7. Jue
9 nes 8 y biernes 9 generalmente son electos para saba do
10 10 como los pasados sin sangria del touillo Domingo 11. y Lu
11 nes 12. prohibido Martes 13. moderadam^{te} es dia electo ¶ Mi
12 ercoles 14 Cuarto creciente alas 5h. 33m; dela mañana, en
13 25 g. de Aries so plaran uientos frios y humedos y no faltara
14 neblinas. Jueves 15 uiernes 16 y sabado 17 buena para de
15 purgar uomitias y para baños que^{no} sean enla cabeza, y san
16 grar del touillo Domingo de la septuagesima 18 prohibido.
17 Lunes 19.como antes de ayer. Martes 20. prohibido ¶ Miércoles
18 21 Luna llena a las 9h 22 m. de la noche en 2gr. De
19 Leon a las partes altas y montuosa se denota alguna humedad,
20 y generalmen^{te} nubes y uientos Jueves 22g. biernes 23 solo baños y
21 sudarores y no otra cosa sabado 24 prohibido Domingo de la sexa
22 gesima 25 prohibido Lunes 26g Martes 27 generalmen^{te} son electos
23 para todo ministerio ¶ Miercoles 28 Cuarto menguante a las
24 3.h. 44m. de la tarde en 10 gr. de escorpion Tiempo seco y oca
25 sonado a yelos y escribas? Jueves 29 y biernes 30 buenos para
26 purgar baños y sangrias sabado 31 prohibido.

²² Los criterios de transcripción forman parte del Proyecto PAPIIT: “Origen, evolución y consolidación del español en la Nueva España” (IN400707), a cargo de la Dra. Beatriz Arias Álvarez.

1
 2 +
 3 Domingo de la cuinquagesima. 1 y Lunes 2 * la Purificacion de
 4 nra señora, baños de confortar y de cabeza, purga y sangria
 5 Martes 3. prohibido ¶ Miercoles de ceniza 4 es la conjuncion a
 6 las 10 h. 35 m. de la noche en 17 gr. de Aquario No se de
 7 muestra alteracion considerable en eltemperamento a lo q' pa
 8 rece Jueves 5 y viernes 6. electo para todo. sabado 7 prohib^o
 9 Domingo primero de quaresma 8 coma antes de ayer Lunes
 10 9 y Martes 10 buenos para los uomitorios y sangrar se, mala
 11 para labar se la cabeza Miercoles 11 Temporas prohibido Jueves
 12 12 como antes, de ayer sin soltar uentosas ¶ viernes 13 Tem
 13 poras, es el cuarto creciente a las 2h. 24m. de la mañana
 14 en 25gr de Tauro: Tiempo uario pero preualeceran los vien
 15 tos y no seran muy sanos sabado 14 Temporas y Domingo segun
 16 do de quaresma 15 prohibido Lunes 15 y Martes 17. electos p^a
 17 todo Miercoles 18 prohibido jueves 19 solo baños y sudores
 18 ¶ Viernes 20 Luna llena ala 9h. 5m. de la mañana en
 19 3gr de uirgo señales ay de vientos tempestuosa y se alterara
 20 algo el tiempo sabado 21 prohibido Domingo tercero de qua
 21 resma y Lunes 23 uigilia electos para purgar se, sangrar se
 22 y lavar se. Martes 24 * s. Mathias Apostol dia prohibido
 23 Miercoles 25 y Jueves 26 muy a proposito para purgarse y p^a
 24 toda otra medicina y cirugia ¶ viernes 27 cuarto men
 25 guante a las 12h. 38m. de la noche antecedente en 9 gr.
 26 de sagitario como en la llena pero con mas sociego y no fal
 27 taran nubes, y algun rocio ligero sabado 28 electo para todo

1
 2 Domingo cuarto de quaresma 1.y Lunes 2 denſepurgas uomi
 3 tuas y ſangrenſe los brazos. Martes 3 bueno para todo Mi
 4 coles 4 prohibido Jueves 5 electo menos para abrir fuer
 5 tes en las piernas ¶ Viernes 6 conjunſion a las 3h.42.m.
 6 de la tarde en 17 gr. de Pifes muchisimas cauſas concanzer
 7 para pronofiticar en eſte quarto grandes tempeſtades ſabado 7
 8 prohibido Domingo de Paſſion 8 y Lunes 9 purgas uomitivas
 9 ſangrias y baños menos en la cabeza. Martes 10 y Miercoles
 10 11 como los paſados para las ſangrias ſean del touillo Jueves
 11 12 prohibido biernes 13 bueno para todo ſin ſangria
 12 ¶ſabado 14 cuarto creciente a las 8h. 2m. delanoche
 13 en 25gr. de Gemini Tiempo algo calido y enfermo y muy uen
 14 toſo Domingo de Ramos 15 como antes de ayer con ſangria
 15 Lunes ſanto 16 y Martes ſanto 17 electos para medicinarſey
 16 bañarſe Miercoles ſanto 18 ſolo baños calefacientes y no otra cosa
 17 Jueves ſanto 19* el glorioſo Patriarca ſ. Joſeph dia prohibido
 18 (comienza el uerano entrando el ſol en Aries alas 2.h. 25m.
 19 de la tarde del tiempo medio) uiernes ſanto 20. baños refrigeran
 20 tes y purgas ¶ ſabado ſanto 21 Luna llena a las 6h. 55m. de
 21 la tarde en 2gr. de Libra proſiguen los uientos con mas ſociego
 22 y con mayor calor y muy pocas nubes Domingo 22 Paſcua de
 23 reſurreccion Lunes 23* ſegundo de Paſcua y Martes 24* ter
 24 cero de Paſcua todos estos tres dias ſon electos ſin excepcion
 25 Miercoles 25** la encarnación del uerbo eterno dia prohib.
 26 Jueves 26 menor purga elige lo demas biernes 27prohib. ¶ſa
 27 bado 28 cuarto menguate alas 11.h.2.m. del dia en 9.gr
 28 de Capricornio Muchos bochornos pero no faltaran nubes
 29 y algunos uientos Domingo 29 Lunes 30 y Martes 31 denſe
 30 purgas uomitivas y baños de cabeza y ſangrias de las brazos y
 31 no ſe abran fuentes en las piernas.

-283 r-

1
 2 Miercoles 1. como ayer Jueves 2. y viernes 3. prohibidos faba
 3 do 4. medianamente es dia electo ¶ Domingo 5. Conjuncion
 4 alas 8h. 58.m. de la mañana en 17gr. de Aries Resfria
 5 rose el tiempo y soplaran uientos de stemoaldos y daño fo a todo
 6 Lunes 6. y Martes 7 den se purgas uomitiuas bañen se y
 7 sangren se Miercoles 8 y Jueves 9 las sangrias sean del touillo
 8 y no se abran fuentes en los brazos viernes 10 prohibido. fa
 9 bado 11 y Domingo 12 generalmente son dias electos y saludables
 10 ¶ Lunes 12. cuarto creciente a los 9h. 57m. de la mañana
 11 en 24 gr. de aries el quadrado de saturno y Marte que
 12 sucede a dies y siete fuele causar tempestades y uientos y dañar
 13 a la salud. Martes 14 y Miércoles 15. malos para purgar y san
 14 grar y solo bueno para baños Jueves 16 electo para todo
 15 viernes 17 prohibido sabado 18 como antes de ayer. Domingo
 16 19. prohibido ¶ Lunes 20 Luna llena alas 3h. 10m. de la
 17 mañana en 1gr. del escorpion Tiempo calido uento fo y no ay
 18 muestras de humedad Martes 21 y Miércoles 22 muy buenos
 19 para purgar sangrar y bañar se y para agricultura Jueves
 20 23. prohibido viernes 24 y sabado 25 Letanias den se uomi
 21 torios y baños refrigerantes ¶ Domingo 26 cuarto men=
 22 guante a las 10h. 38m. de la noche en 7 gr. de Aquario, como
 23 en la llena pero mas uehemente el calor Lunes 27 rogacio
 24 nes Martes 28 rogaciones Miércoles 29 rogaciones Todos tres
 25 dias son muy electos para medicinar se sin incision o cauterio
 26 en las piernas Jueves 30 ** La Ascencion del señor es
 27 dia prohibido

1 Mayo 31
 2 Biernes 1* San Felipe y Santiago Apóstoles día prohibido
 3 Sábado 2 Domingo 3 la Prouencion de la santa Cruz y Lunes
 4 4 las purgas pueden ser uomitivas escunsense Sangrías de ue
 5 nas altas y labarse las cabezas ¶ Martes 5 ConJuncion a la
 6 1h. 28.m. de la madrugada en 15gr. de Tauro: no ay aspecto
 7 ni señal alguna que alborote el tiempo ni lo humedezca Mier
 8 coles 6 como los pañados fin sajas uentofas (oy se uera la Luna)
 9 Jueves 7 prohibido biernes 8 electo menos para Sangrar o cau
 10 terizar los brazos Sábado 9 bigilia prohibido Domingo 10
 11 Pascua del espíritu Santo y Lunes 11* segundo de Pascua bue
 12 no para exercitar la medicina ¶ Martes 12* tercero de
 13 Pascua es el cuarto creciente a las 7.h. 58m. de la noche en 23
 14 gr. de Leon lo mismo que en la conjuncion con grandes calo
 15 res no faltaran algunas nubes Miercoles 13 Temporas solo
 16 bueno para baños Jueves 14 prohibido biernes 15 Temporas electo
 17 para todo Sábado 16 Temporas prohibido Domingo de la 1^a.
 18 Trinidad 17 y Lunes 18 electos para purgar Sangría y lo demas
 19 ¶ Martes 19 Luna llena a las 10h. 51m. del día en 29g r. de
 20 escorpion ya ay muestra de que se altera el tiempo con alguna
 21 tempestad y si la huuiere sera con muchos truenos Miércoles
 22 20 prohibido Jueves 21** Corpus christi electo para todo
 23 biernes 22. prohibido Sábado 23 dense uomitios y baños ge
 24 nerals Domingo 24 y Lunes 25 buenos para purgar la colera
 25 y Sangrarse ¶ Martes 26 cuarto menguante alas 12h. 24m.
 26 del dia en 6gr. de Pisces Tiempo uentoso nubloso y poco sano
 27 Miercoles 27 prohib Jueves 28 y biernes 29 buenos p^abaños
 28 como no sean en la cabeza y para Sangrar del touillo Sábado 30
 29 prohibido. Domingo 31 como antes de ayer

-284 r-

1
 Junio 30
 2 Lunes 1 y Martes 2 buenos para purgar con píldoras, baños
 3 y sangrias ¶ Miércoles 3 Conjuncion a las 4h. 29.m. dela
 4 tarde en 14gr. de Gemini. Tiempo fosegado pero nublofo
 5 Jueves 4 prohib. viernes 5 y sabado 6 generalmente son dias
 6 electos Domingo 7 prohibido. Lunes 8 y Martes 9 malos para
 7 purgar y sangria: solo se den baños Miercoles 10 prohibido
 8 ¶ Jueves 11 cuarto creciente a las 3.h.7.m. de la mañana
 9 en 21 gr. de birgo muestras ay de agua aunque no general
 10 ni duradera viernes 12 y sabado 13 baños para confortar san
 11 grias y evacuar la melancolia y flema Domingo 14 prohib.
 12 Lunes 15 y Martes 16 son dias a proposito para medicarse y lo
 13 demas ¶ Miercoles 17 Luna llena a las 7h. de la noche en 2. gr.
 14 de sagitario seran las lluias mas repetidas, el calor moderado y
 15 los uientos fosegados. Jueves 18 y viernes 19 den se purgas uomiti=
 16 uas baños refrigerantes y sangrias sabado 20 prohibido (comienza
 17 el estio entrando el sol en Cancro a las 2h.47m. de la tarde)
 18 Domingo 21 y Lunes 22 electos para todo menos abrir fuentes
 19 en las piernas Martes 23 bigilia, prohibido Miercoles 24 * f.
 20 Juan Baptista den se purgas y sangren se los brazos ¶ Jueves 25
 21 cuarto menguante a las 4h.16m. de la mañana en 4gr. de Aries
 22 como el cuarto pasado con alguna tempestad viernes 26
 23 y sabado 27 bigilia sangren se del touillo y purguen se y no
 24 se laben las cabezas Domingo 28 prohibido Lunes 29.** f.
 25 Pedro y s. Pablo Apostoles y Martes 30 electos para todo.

1

Julio 31

2 Miercoles 1. prohibido. Jueves 2. como el martes pasado ¶. bier
3 nes 3. Conjuncion a als 5.h.33mi de la mañana en 12 gr
4 de cancer Tiempo nubiloso y ventoso con demasia sabado 4
5 y Domingo 5 electos para todo sin excepcion alguna Lunes (+ oy se uera la luna)
6 6. prohib. Martes 7 solo es bueno para baños y no otra cosa
7 Miercoles 8 prohibido, Jueves 9. muy bueno para todo eba
8 ciones ¶ biernes la cuarto creciente a las 8h. 29mi. de la
9 mañana en 19gr de Libra aguaceros con alguna tempestad
10 y uientos sabado 11 bueno para minorar la sangre y purgar
11 la colera Domingo 12 prohibido Lunes 13 como antes de ayer
12 Martes 14 prohibido Miercoles 15 y Jueves 16 bañense cabeza
13 y cuerpo den se purgas y sangren se ¶ biernes 17 Luna llena
14 a las 4h. 5.m: de la mañana en 25 gr de capricornio: seran re
15 petidas las aguas con mas sociago sabado 18 bueno para pur
16 gar se Domingo 19 prohibido Lunes 20 electo y saludable para
17 todo Martes 21 prohibido Miercoles 22 y Jueves 23 las purgas
18 sean uomitias no se laben las cabezas ni se hechen uentofas
19 ¶ biernes 24 bigilia es el cuarto menguante a las 9.h. 47m:
20 de la noche en 2gr de Tauro Tiempo muy tempestuoso y re
21 uelto con granizo y aguas menudas sabado 25* santiago
22 Apostol y Domingo 26 ra ra Ana purguen se con pildoras san
23 gren se del touillo y bañen se Lunes 27 y Martes 28 dias pro
24 hibido y malos Miercoles 29. Jueves 30 y biernes 31 muy
25 buenos y a proposito para todas elecciones de medicina

1 Agosto 31
 2 ¶ sabado 1. Conjuncion a las 4.h. 51mi de la tarde en 10 gr
 3 de Leon lluuias aunque no continuas y fin tempestad. Do
 4 mingo 2 indiferente Lunes 3 y Martes 4 prohibidos y molestos
 5 a los enfermos. Miercoles 5 electo para todo Jueves 6 y bier
 6 nes 7 buenos para obras de agricultura y para purgar no
 7 se sangren si no infrare mucho la necesidad ¶ sabado 8
 8 Uigilia es el cuarto creciente a la 1h. 37m: de l dia en 17.
 9 gr. de Escorpion Tiempo reuelto tempestuofo no faltaran
 10 lluuias repetidas y con granizo Domingo 9 generalmen^{te} es dia
 11 electo Lunes 10* ¶. Lorenzo Martyr dia prohibido Martes
 12 11 como antes de ayer Miercoles 12 y Jueves 13 denfe uomi
 13 torios y baños para refrescar y sangrias en los brazos. biernes
 14 14 bigilia: como ayer fin fuentes en las piernas ¶ sabado
 15 15** La Afuncion de N^a ¶^{ra} es la Luna llena a las 3. h.
 16 35m: de la tarde en 23gr de Aquario: muchos uientos y algunas
 17 aguas menudas. Domingo 16 electo para todo Lunes 17 prohibido
 18 Martes 16 como el Domingo pasado Miercoles 19 y Jueves 20 fon dias
 19 electos menos para labarse la cabeza biernes 21 y sabado 22 bigi
 20 lia denfe purgas uomituias baños refrigerantes y sangrenfe del touillo
 21 ¶ Domingo 23 cuarto menguante a las 3h. 47.m: de la tarde en
 22 1 gr. de Gemini: como en el cuarto antecedente con algun mas
 23 fociego Lunes 24.* ¶. Bartolome Apostol dia prohibido Martes
 24 25 tambien es prohibido Miercoles 26 Jueves 27 y biernes 28
 25 * ¶ Agustin Doctor todos tres dias fon muy electos y saludables
 26 sabado 29 y Domingo 30 santa Rita solo se den sudores y baños
 27 calefacientes ¶ Lunes 31 Conjuncion a las 3h. 3m: de la maña
 28 na en 8gr. de birgo soplaran recios y no faltaran tem
 29 peftades con uientos? y granizo

Septiembre 30

1
2 Martes 1 prohibido (oy se uera la Luna) Miercoles 2 y Jueves 3.
3 son dias a proposito para purgarse y bañarse prohibese sangria
4 biernes 4 y sabado 5 electos para todo sin excepcion ¶ Domin
5 go 6 cuarto creciente a las 7 h. 27m. de la noche en 15 gr.
6 de sagitario recelo ay de escarcha si sopla el norte y sin duda
7 abra algun fresco Lunes 7 prohibido Martes 8* la natiui
8 dad de nra señora y Miercoles 9. denfe purgas uomitiuas y ba
9 ños refrigerantes y sangrense Jueves 10 biernes 11 y sabado 12
10 buenos dias son para todas evacuaciones y sangrar los brazos y
11 abrir fuentes en ellos Domingo 13 prohibido ¶ Lunes 14 Luna
12 llena a las 5h. 3m: de la mañana en 22gr de Písces no ay se
13 ñales de humedad fino de muchos uientos. Martes 15 prohib
14 Miercoles 16 Temporas y Jueves 17 denfe purgas uomitiuas no se
15 laben las cabezas y sangrense biernes 18 Temporas y sabado
16 19 Temporas y bigilia como los pasados sin hechar uentofas en
17 las espaldas ni sajarlas Domingo 20 bueno para todo menos
18 sangria del brazo. Lunes 21* s Matheo Apostol dia prohib
19 ¶ Martes 22 cuarto menguante a las 9h. 9m: de la mañana
20 en 4gr de Cancer bientos de la parte del norte pero sin mucha
21 reolucion (oy tambien cominza el otoño entrando el sol en
22 Libra alas 3h. 25m: de la mañana Miercoles 23 prohibido Jue
23 ues 24 electo para todo ministerio biernes 25 y sabado 26
24 solo se hagan baños y de ningun modo se sangren Domingo
25 27 denfe baños refrigerantes, purgenfe y sangrenfe Lunes 28
26 prohibido ¶ Martes 29* s Miguel Arcangel es la Conjuncion
27 alas 12h. 22m: del medio dia en 7gr. de Libra alguna blan
28 dura con muchas nubes y uientos Miércoles 30 prohibido.

1
 Octubre 31
 2 Jueves 1 prohibido viernes 2 y sabado 3 electos para operaciones
 3 de medicina Domingo 4 prohibido Lunes 5 medianamente es dia
 4 electo ¶ Martes 6 cuarto creciente a las 3.h. 35m: de la ma
 5 ñana en 13gr, de Capricornio como en la Conjuncion con muy
 6 poca diferencia Miercoles 7 las purgas sean uomitivas Jue
 7 ves 8 y viernes 9 son dias electos y saludables para medi
 8 cinarse y para obras de agricultura sabado 10 y Domingo
 9 11 prohibidos y dañosos ala salud Lunes 12 electo para todo
 10 generalm^{te} ¶ Martes 13 Luna llena alas 9h. 27 m. de la
 11 noche en 21gr de Aries muchas nubes y neblinas y ay gran
 12 des indicios de humedad Miercoles 14 Jueves 15 y vier
 13 nes 16 Todos tres dias son a proposito para purgarse con pil
 14 doras sangrarse del touillo y baños generales sabado 17 me
 15 nos sangria del brazo elijase lo restante Domingo 18 prohibi.
 16 Lunes 19 y Martes 20 son buenos dias para euacuar la san
 17 gre y qualesquiera malos para humores Miércoles 21 prohibido
 18 ¶ Jueves 22 cuarto menguante ala 1.h. 16m. de la madru
 19 gada en 29 gr. de cancer repetidos y recios uientos con baj
 20 tante frio y escarchas viernes 23 y sabado 24 escusese sangria
 21 y purga y solo se ajen baños caleficientes y sudores Domin
 22 go 25 prohibido Lunes 26 y Martes 27 bigilia buenos para
 23 cosas de la agricultura y tambien para baños y purgas ¶ Mi
 24 ercoles 28* ¶ Jimon y ¶ Judas Tadeo Apostoles es la con
 25 juncion a las 9h. 39m. de la noche en 6. gr. de escorpion
 26 uientos de templados y dañosos a la salud Jueves 29 y viernes
 27 30 elijanse baños para humedecer y purgas y tambien san
 28 grias en brazos y touillos sabado 31 bigilia prohibido.

1
 2 Nouiembre 30
 3 Domingo 1. La fiesta de todos los santos y Lunes 2 conmemo
 4 racion de los Fieles difuntos denfe baños para confortary ca
 5 lentar y purguefe la flema y melancolia Martes 3 prohibido
 6 ¶ Miercoles 4 cuarto creciente alas 2h. 5m. de la tarde en
 7 13gr de Aquario señales ay aunque corta, de algun rocio pero
 8 mas ciertos seran neblinas y escarchas Jueues 5 y biernes 6 elec
 9 tos para todo sin excepcion sabado 7 prohibido Domingo 8
 9 como antes deayer hasta medio dia Lunes 9 y Martes 10
 10 las purgas seran mas provechosas si fueren para euacuar por
 11 uomito y no se laben las cabezas Miercoles 11 prohibido ¶ Jue
 12 ues 12 Luna llena alas 3.h. 50m. de la tarde en 21 gr de
 13 Tauro soplaran muchos uientos nortes y nordestes con grandes
 14 eladas biernes 13 y sabado 14 las sangrias no sean de los brazos
 15 y todo lo demas se elija Domingo 15 prohibido Lunes 16 y
 16 Martes 17 son generalmente buenos y saludables dias Miercoles
 17 18 prohibido Jueues 19 escucense purgas y sangrias y elijafe
 18 lo restante ¶ biernes 20 cuarto menguante a las 3.h. 3m
 19 de la tarde en 29gr. de Leon el temperamento del tiempo
 20 de la quarta sin otro accidente notable sabado 21 no es muy
 21 electo Domingo 22 prohibido Lunes 23 y Martes 24 no ay af
 22 pecto de planetas que impida las elecciones de medicina y
 23 cirugia Miercoles 25 prohibido y dañoso Jueues 26 es dia
 24 electo y apropiado para medicarse ¶ biernes 27 Conjun
 25 cion a las 2h. 23m: de la mañana en 6gr. de sagitario Tiempo
 26 muy distemplado y desabrido de muchos yelos sabado 28 bigilia
 27 prohibido Domingo primero de Aduiento 29 y Lunes 30* s. Andres
 28 Apostol denfe uomitorios sangrense y bañense

Diciembre 31

1
2 Martes 1 prohibido Miercoles 2 y Jueves 3 son dias a proposito
3 para medicarse y para dias? de campo ¶ biernes 4 cuarto
4 creciente a las 5h. 45m: de la mañana en 13gr. de Píscis no ay
5 señal de accidente que altere el tiempo notablem^{te} sabado 5 electo
6 para todo Domingo 6 y Lunes7 purguese laflema con pildo
7 ras denfe baños y sangrenfe Martes 8* La inmaculadade Con
8 cepcion de la santissima birgen Maria es dia prohibido Mier
9 coles 9 y Jueves 10 como el Lunes pasado y no sehechen ni
10 se sajen uentofas biernes 11 generalm^{te} es dia electo ¶ sabado
11 12 Luna llena a las 10h. 33 de la mañana en 21 gr de Ge
12 mini grandes frios y neblinas y llouera en partes montuofas
13 Domingo 13 Lunes 14 y Martes 15 electos y a proposito p^a
14 todo ministerio de medicina Miercoles 16 Temporas prohibido
15 Jueves 17 y biernes 18 Temporas escucenfe las purgas y elijanfe
16 baños y agricultura sabado 19 Temporas y bigilia prohibido
17 ¶ Domingo 20 cuarto menguante a las 2h. 29m. de la ma
18 drugada en 1gr. de Libra Profigue el mismo temperamento
19 pero mas seco (oy comienza el inuierno entrando el sol en
20 Capricornio alas 5.h. 46m. de la tarde) Lunes 21* 1^{to}. Tomas
21 Apostol es dia electo menos para sangrar Martes 22 prohib
22 Miercoles 23 y Jueves 24 bigilia son frios muy saludables y
23 especialm^{te} para euacuar la flema y para baños biernes 25 **
24 La Natiuidad de nro 1^{or} Jesu Christo es dia prohibido ¶ saba
25 do 26* 1^o esteuan prola martyr es la ConJuncion a las 6h.
26 15m: de latarde en 6gr. de Capricornio tiempo de sabrido nu
27 blofo y uentofo Domingo 27 1^o. Juan Apostol y Euangelista es
28 dia electo y saludable Lunes 28* Los santos inocentes dia
29 prohibido Martes 29 Miercoles 30 y Jueves 31 en todos tres
30 dias se pueden dar purgas sangrarfe de los brazos y bañarse
31 [otra grafía]
32 L.D.U.Z M SS^r

1	Almanaque	
2		N.4
3	de D. C de f.	<u>288</u>
4	para el año de	
5	1693	
6	segun las nuevas ephemerides de	
7	Flaminio deMezzaua ctris	
8	facalo a luz Ju deTorquemada	

1 y fiestas mouibles
 2 Aureo numero 3 Cielo solar 22 epacta 23 in diction
 3 romana Ilutra? Dominical D. feptuagesima a 18 deHe
 4 nero ceniza 4 de Febrero. Pascua de refurrecion 22
 5 deMarzo Rogaciones 27. 28. 29. deAbril Ascencion
 6 del feñor a 30 del mifmo. Pentecoftes a 10 deMayo
 7 la Trinidad fantif^a a 17. y corpus chrifti a 21 del
 8 mifmo Aduientos a 29 de nouiembre Primeras tem
 9 poras a 11 13 14 de Febrero. segundas a 13. 15. 16.
 10 deMayo Terceras a 16. 18 .19 de feptiembre Cuartas
 11 a 16. 18. 19. de Diziembre.
 12 Eclipfes.
 13 feys se ueran este año en diuerfas partes del mundo y de
 14 eftos feran los quatro de fol y los dos de Luna fucederan
 15 aquellos a 6. deHenero, a 4 de febrero. a 3 deJulio y a 27
 16 de Diziembre todos los quales de ninguna manera fe ueran
 17 enMexico y folo en efta ciudad y generalm^{te} en toda la
 18 nueua efpaña fe podran obseruar los dos de Luna, de eftos
 19 fera el primero a 21 deHenero comenzara a perder
 20 fus luzes efte planeta a poco mas de las fiete y media de
 21 la noche quedara obfcurecida a las ocho y media precisa
 22 mente, comenzara a recobrarfe casi a las dies y un quarto
 23 y fe abra acabado a poco mas de las once, durando deprin
 24 cipio a fin tres horas y tres quartos y eclipsandofe porcan
 25 tidad de ueynte y un digitos y ueynte y dos minutos.
 26 fera el segundo a 17 deJulio al amanecer y tambien total
 27 efte es de dies y feys digitos algo menos principiarafe a las
 28 dos y media de la madrugada, quedara en tinieblas a
 29 las tres y quarto, comenzara a falir de ellas poco antes de

1 las cinco y despues de las cinco y media se acabara siendo 287
2 total duracion de poco mas de tres horas y con advertencia
3 q` la asignacion de los tiempos de uno y otro eclipse son segun 289
4 el medio y no el aparente y acomodandose al modo usual de
5 expresas las horas y no al Astronomico q entienden poco-

6 Mas dependencia tienen entre si los pecados de los hombres y los
7 mala daño q`ta y los influxos de las estrellas. De sus luzes
8 se valio tal vez la diuina justicia para castigar la impio
9 [ilegible] y son necesidad de ellos (para que fuese el golpe por
10 no prevenido mas doloroso) ya ha dias que nos amenaza
11 como buen Padre reservando para adelante mayor casti
12 go si faltara enmienda. A esto solo mayor y no a prin
13 cipio quimericos y fantasticos de Astrología se deben atri
14 buyr las fatalidades tan repetidas que desde 9. de Mayo
15 del año pasado de 1691 hasta el instante en que esto
16 escriuo ha experimentado toda la nueva españa muy a
17 su costa He ignoro regla alguna de quantos da aquella
18 facultad con fundamen^{to} o final para adivinar lo futuro
19 y no hallando absoluta y totalmente adaptables los sucesos
20 que lloramos con los preceptos de donde debian inferirse
21 adoro con humildad y rendimiento a la diuina Justicia
22 y me conste con quantos estos leyeran a impetrar su misericordia
23 sin congreso de planetas en mansion humeda
24 y sin causa alguna celeste que la denotase llouio el año pa
25 sado de 1691 por mayo; por junio y por agosto con exceso
26 grande y que esta se siguiese perderse los trigos con el
27 chiahuitzli, no con notable, por que si correspondo esta

1 +
 2 peste a lo que los antiguos decian robiga siendo de la hu
 3 medad continua sin sol y viento lo que causa, todo esto
 4 se vio entonces para que huiera chiahuiztli. Luego si
 5 el año de 1692 se ha experimentado en los temporales el
 6 mismo daño haviendo faltado la humedad y <sopla> sobrado el
 7 viento a que podemos atribuirlo en una y en otra ocasion sino
 8 a nuestras culpas! pensar que lo causa el eclipse de sol de 23.
 9 de Agosto de 1691 es de fatino por que ya entonces todos los trigos
 10 se auian dañado y afirmar que sus efectos se estendieron
 11 al año pasado de 92 y que fue uno de ellos este chiahuiztli
 12 [ilegible] de esto las primeras por q' solodaña la falta de
 13 luz en los eclipses (especialm^{te} de sol) a lo q' coge en flor
 14 lo segundo por que aunque es verdad q' los eclipses enfrian
 15 es solo perfeuerante el tiempo de su duracion y algo después
 16 como experimental^{te} se obseruo entonces y solo entonces lo
 17 padeceria la tierra sin estenderse a años este accidente, y
 18 la prueba es clara: Por q' si se resfria la tierra general
 19 mente para lo uenidero como se lograron los riegos y se
 20 perdieron los temporales sombrandose unos y otros casi
 21 inmediatos? como el mayz siendo mas expuesto a este daño
 22 que el trigo se libro ahora. A los que dicen (contristar
 23 al pueblo sin fundamento) corresponder a cada hora de dar a
 24 cerca un año de efectos en los eclipses pregunto: si como
 25 a los antiguos se les ofrecio diuidir el dia en 24 horas lo hu
 26 uieran distribuydo en mas o menos y los años fueran lu
 27 nares como los han usado y usan muchas naciones como
 28 ajustarian este euento! No ay mas efectos de eclipses q'
 29 uiuir mal, ni mas remedio contra el chiahuiztli q' uiuir bien
 30 Muy a proposito de lo que uoy diciendo escriuio
 31 Cornelio Gomona? en su cosmocritica lib. 1. cap. 8 pag. 171 estas
 32 sentencia: Immidit interdum Deus per elemontorum
 33 dyscrasias, ae propter infalentiam an morum a'ftris quando q'

1
2 conspirantibus quandoque non aduocatis infausta unimalium
3 genera [ilegible] poco antes hauia dicho elementorum
4 predominia, uel insignis alicuius inter primas qualitates ex
5 cessus aut uitia, promissae sequitur aliud flagelli genus quo
6 mortalium pluuim perierunt fames scilicet ac memorande
7 sterilitas. Haga se reflexio[n] a lo que desde el año de 1691 se
8 ha experimentado de accidentes extraordinarios y se hallaran por
9 Mayo de dho año infinitas moscas; por el mismo mal y por el
10 de junio exceiuas aguas; para despues perder se el trigo con el
11 chiahuitli y aguachirarse el mayz a que se siguió la caref
12 tia del pan; luego el eclipse de sol tan en estremo horroroso
13 la falta deflota con que se sobre añidio a la hambre la des
14 nudez neuar por febrero de 1692; llenarse de gusanos la hor
15 taliza y arboles enel siguiente marzo; llenarse las acequias
16 lagunas y rios de pescados xuilas (señal de pestilencia) luego
17 por junio uoluerse a perder todos los trigos temporales, habas
18 y alguna cebada con el chiahuitli con que se aumenta la
19 hambre enfermar casi todo la n^a España y morir muchissimos
20 de sarampion y sobre todo amotinarse los indios y plebe de
21 Mexico el dia 8 de junio poniendo fuego al palacio real
22 a las casafas de ayuntam^{to}. que mando la plaza y robando la
23 mucha hacienda que en ella hauia. Menos esto y lo q' depen
24 de dela uoluntad humana se podia atribuyr todo lo restan
25 te al exceso de la humedad, pero mas asertado sera jus
26 gar hauer sido todo ello generalmente propter insolentiam
27 animorum
28 Nunca puede dañar esta consideracion antes
29 aprouecharan notablen^{te} pues nos acercara a Dios y por el
30 con siguiente nos apartara de los males esto aduertido y pasando
31 a hazer el Juycio congetural de este presnte año de 1693
32 Digo q' jueves 19 de Marzo a las 2.h. 29.m: de la tarde
33 entra el sol en Aries en este meridiano de Mex^o segun las
34 nuevas ephemerides de Flaminio de Mezzauactris cal
35 culadas segundiuerfas hypoteses al meridiano de la ciudad

1
 2 de Prononia distante de esta de Mexico 7.h, 24mi. segun mis
 3 obseruaciones y a este tiempo suben 11 gr. 18mi. de Leon por
 4 el oriente y se hallan 9 gr. 34 mi. de Tauro en el medio cielo
 5 ocupa la luna la primera casa y la segunda Marte y Uenus
 6 es aquel señor de la quarta y esta de la Luna y se halla
 7 en su exaltacion y termino con que tendra Uenus el pre
 8 dominio del presente año participando por una parte
 9 de la humedad de la Luna y por otra de los bochornos de
 10 Marte
 11 Sean estas de qualidades origen y seminario de co
 12 rrupcion no ay quien lo ignore y no dudando yo (por la posi
 13 cion referida el que han de preualecer por el discurso del año
 14 facil es de adiuinar su temperamento y sus consequencias
 15 se muy bien que Marte por ser señor del angulo de la ti
 16 erra es muy laſcerante pero tambien q' se opone a esto
 17 halla se en pifces y en mansion humeda y en conjuncion de
 18 Uenus y de esta en el mismo signo dijo Allumar q' denota
 19 quetrementiam caloris cum uehementi humiditate, con que
 20 assi por esto como por la operacion de puertas de estos dos
 21 planetas, a cuya oposicion esta aplicada la Luna y por el
 22 trino deMercurio y Jupiter me parece sera el año general
 23 mente caliente y humedo y tempestuoso y con espacialidad
 24 manda en el diario se ira anotando
 25 A este calor marcial q' de su naturaleza sera
 26 nociuo se opondran los eclipses de Luna deHenero y Julio
 27 pero ay recelo de q' si han de enfriar la tierra (que es su
 28 ordianrio) sea con yelos, pero estos no me parece q' dañaran
 29 a los riegos fino es q la cudicia los tubiere espigando en el
 30 mes deHenero y si la desgracia que ya ha tanto tiempo
 31 que nos aflige no se opone a ello estoy persuadido a q el
 32 año no sera muy malo por lo que mira a los campos, y mas
 33 si ualiendose de la noticia de su temperam^{to}. se dispusieron
 34 las siembras con discrecion y con Juycio A[qu]ien quisiera espe
 35 cificar y muy por menudo acercade cada una de las se

1
2 millas la q' ya discurre pero quien duda que sabe mas qual 289
3 quien labrador en esta materia y en el conocim^{to} de sus tierras
4 que quantos Astrologos ay: uoy a otra casa y q' debe ser siem
5 pre la de mayor cuidado q' es la salud. 291
6 No se fi al principiarse este año ciuilamente esto
7 es por el mes de Henero abra sefado la epidemia grauis^a
8 de farampion con q se ha reducido la n^a España a un mi
9 serable estado por ser rarissimos los que de el se hanprivilegia
10 do muchissimas las criaturas y indios que han perecido y casi
11 igual el numero de los que han peligrado en las recaidas
12 Hauer sido la causa detanto mal la eferuecencia de la
13 colera y ebulcion de la sangre es cofacierta ytambienlo es
14 el que algo de esto sucedara ahoray con mas fuerzas
15 fiebres tercaianas y cotidianas y juntam^{te}. ronchas y enfer
16 medades cutaneas experimentaranse tambien fistulas Apof
17 temas y no faltara sarna que rasca y sobradas bubas por
18 el predominio de Marte y Uenus en ocultas partes y en el
19 higado y riñones. Para los gotosos no es muy buen año y p^a
20 hidropicos y que escupen sangre sera lo proprio y gene
21 ralm^{te} seran mugeres muchachos y gente popular los q' pa
22 deceran quantos achaques se han dicho, pero muchos mas
23 expuestos a enfermedades grauisimas y muy agudas seran
24 los colericos por q' les calentara la hiel Marte con notable
25 exceso que debe preuenirse para euitarlo pronosticado
26 toca a los Medicos; No se me ofrece otra cosa q' decir de
27 este año fino lo dicho por q' solo esto se puede decir
28 -Dios sobre todo-

2. Marco Antonio Gamboa y Ryano

Inquisición, volumen: expediente: 670, fechado en 1698 Archivo General de la Nación (México)

	+	104
1	Lunario.	
2	y	
3	Prognostico	
4	de temporales;	
5	Con las Elecciones de Medicina Phle=	
6	botomia Navegación y Agricultura	
7	por lo que indican los A[ltros e]ste	
8	Año de	
9	1698	
10	Segundo despues de Bissie[sto]	
11	Calculadopara el Meridiano de	
12	la Ciudad de Mexico	
13	El B ^r . Marco Antonio de Gamboa	
14	y Ryano de cuarto curso de	
15	Medicina	

1 Al Mro de Campo D. Domingo de zabalbu=
2 ru, cauallero del Orden de santiago, Gouer=
3 nador, y Capitan General delas Yslas Phili=
4 pinas, y Presidente dela Real Audien=
5 cia de Manila

6 E[estas linea] que en la esfera de sus limite[] llegaron
7 mas alla de su esfera, corriendo por e[strellado]
8 rumbo[] el luminoso velo ala argentada pedre=
9 ria delos orbe[], para copiar en luce[] lo que en su
10 azul cuaderno delinearon en aspectos los A[]tros,
11 [ilegible] representatiuos son que mejoraran de e[stre=
12 lla, quando se hallan vn nuevo Atlante de lo[]
13 cielos. clara e[sta] pues hablamos
14 de luce[] conocido el Mecenas, pues diximos Atlan=
15 te; que otro que v.ss. no pudiera subirían alto
16 venciendo tan genosas prendas el repetido im=
17 posible de coger el cielo con las mano[], e[st]ando
18 en manos de vss. el coger e[stos] cielos. cuya Vidas
19 con perfecta salud aumente la Mage[]tad Di=
20 Uina N^a.

21
22 B.l.m de Vss.
23 [u ma] afecto, y obligado seru.
23 B^f. Marco[] Antonio de
23 Gamboa y Ryano (rúbrica)

1 Eclipses en la redondez de la tierra se notaran solo
2 dos y ambos de sol. Vno a 3 de octubre este sera impos=
3 sible verle nosotros, por ser la hora de la conjuncion
4 verdadera las 8h. 15mi. de la noche. otro a 10 de Abril,
5 este observaremos; y segun su calculo por las tablas
6 de Juan Antonio Magino es la hora de la conjuncion
7 aparente en Mexico las 11. y 55mi. del dia hallandose
8 de este punto los luminares en 21. gr 26.mi. de Arie], e]=
9 tando en el Horizonte oriental 25 gr. 59.mi. de cancer
10 y en el occidental los mismos de capricornio, de quien
11 dista el sol 85.gr. 28.mi. y siendo el angulo de la E=
12 cliptica y Horizonte 80. gr. 1. mi. sera la altura del
13 sol 79.gr. 3 mi. la distancia de la luna a la tierra
14 55.sem. 4mi. (consta vn semidiametro de la tierra de
15 1go.3 leguas Españolas) y la para [ilegible] de la luna al sol
16 en el vertical 1.h. 31 seg. mediante esta y el angulo
17 de la Ecliptica y vertical que es 65. gr. 52.mi. sera la
18 diuinidad de aspecto de latitud 10.mi. 30. seg. que su
19 mada con 4.mi. 10 seg. de latitud verdadera M.D.
20 resultara la latitud aparente 14.m. 40.seg. el se=
21 midiametro del sol es 15. mi. 12.
22 seg. el de la luna 17.mi. 10. seg.
23 y el agregado de ambos 32.m.
24 22. seg. el exceso de la summa
25 17. mi. 42. seg. con que seran 7.
26 digitos la parte del disco solar eclipsada.

1 Los minutos de incidencia 28. y 52. seg, y
 2 siendo el movimiento de la luna al sol 40. mi. antes
 3 de la conjunción de 22.mi. 6. seg. será el tiempo de inci=
 4 dencia del principio al medio 1.h. 18.mi. 22. seg. dicho
 5 movimiento 40.mi. después es de 33. mi. 35. seg. y el ti=
 6 empo de incidencia del medio al fin 51.mi. 36.seg.

7 conque se observara su

8		¶¶.	Mi.	¶eg.
9	Principio	10	36	38 de la
10	Medio	11	55	00 ma
11	Fin	12	46	36 ñana
12	Y toda su	2	9	58 duracion.

13 Notas del computo y

14 fiestas móviles.]

15 siendo **E.** letra Dominical, Aureo numero 8 indiccion
 16 Romana 6. ciclo solar 27 y Epecta 18 sera el Ple
 17 nilunio Pasqual a 26. de Março y por consiguiente
 18 septuagesima a 26. de Henero, ceniza a 12. de febrero,
 19 Pasqua de Resurrección a 30 de Março, Rogaciones
 20 a 5.6. y 7. de Mayo, Ascencion a 8 de Mayo, Pentecos=
 21 tes a 18. del mismo, la Trinidad santísima a 25.
 22 del mismo, corpus christi a 29 de Mayo, y pri=
 23 mero domingo de aduiento a 30. de Nouiem=
 24 bre.

1. De las temporas seran las
2. Primero a 19. 26. 22. de febrero
3. segundas a 21. 23. 24. de Mayo
4. terceras a 17. 19. 20. de septiembre
5. quartas a 17. 19. 20. de Diciembre
6. Notas del Diario
7. Los que no han experimentado las precidografias Astro=
8. logicas, dan tanto assenso a sus predicciones, que tienen por
9. cosa muy asentada, que sino suceden sus contingencias
10. como se pronostican, es prueba de ignorancia en quien las
11. conjetura; sin atender aque en cada instante de tiempo
12. baxan ala tierra infinitos rayos de influencias diver=
13. sas; cuya comprehension [ilegible] asi solo Dio quinu=
14. merar multitudinem stellorum omnibus nominibus
15. vocar (Pasl. 146) y estas pueden impedir o disminuir
16. las delas mas principales aque pueden atender los
17. Astrologos aun mas quieren que aquel mesmo dia
18. del aspecto se experimenten sus efectos no debien=
19. dose entender assi sino que en los siete dias comple
20. tos que ay de vno a otro sera la constitucion del tiem=
21. po como en aquella conjuncion oposicion R^a se proa=
22. nofica.
23. Conjetura Vniversal del año
24. Aunque en otras ocasiones se han notado por in=
25. genio superior las erratas de Andres Argoli le esta
26. muy mejor el que en todas se publiquen que el que en
27. algunas se callen pues no diciendolas se acreditan

1. de errores y entonces les conviene la distinciones
2. Pontano (ad 10 Aeneid 110) error imprudenti e[st] ig=
3. norantis fere aur certe falia opinione ducti sine culpa
4. pero erratum e [cientis e culpanon] caut y como
5. [e] continuan contanta velocidad que [e] atropellan
6. crecen tambien las culpas y con ellas la ocasion de
7. decirlas porque [i] los juicios A[st]rologicos penden de
8. la noticia que en las Ephemeride] nos comunica
9. la certidumbre A[st]ronomica dela situacion de los
10. A[st]ros errada e[st]a y siendo ellos esencialmente
11. falibles que conjetura saldra de provecho? Para
12. evitar e[st]o ubieren hecho Ephemeride particular
13. para la regulacion de e[st]e Almanaque si ocupa=
14. ciones mas precissas no me lo vbieren impedido
15. permitiendome solo el corregirle las horas de los
16. aspectos de la luna con el [ol] y le halle y erro
17. de 6.h. algo mas.
18. Miercoles 19. de Mayo a las 5.h. 6 mi. dela
19. tarde tiene principio en e[st]e Meridiano y [us] adia=
20. cente] el año A[st]ronomico; erecto a e[st]epunto thema
21. cele[st]e segun el modo racional ordinario es la posicion
22. que de los cielos [e] representa en vn tan pequeño plano
23. y e[st]ado de los Planetas como dire tomando principio
24. del angulo del oriente en donde se hallan 17. gr. 15 mi.
25. deVirgo conque en el del occidente se hallaran los
26. mismos de Pisces] [u] opues]to en la 10 o angulo del Me=
27. dio cielo 17. gr. 35. mi. de Gemini y por consiguiente enlas
28. 4 o angulo de la tierra los mismos de [agitario y enlos

1. demas casas de los signos que los corresponden
2. Mercurio, señor del Ascendente y dezima se
3. hallan aunque angular en pices su detrimento y
4. cayda (que assi le pasan estos el ayer merecido medeian=
5. te fu embajada a Júpiter, hallarse colocado en la calle
6. Real del sol) en conjuncion plastica con Venus que con
7. la asistencia en estos dos hijos del Euphrates se gran=
8. gea el hallarse en su exaltacion y triplicidad ambos
9. mirando a Jupiter fortuna mayor en la tercera y ala
10. luna que en la 11. se halla señora de su casa en su
11. triplicidad y facie, mirada de Marte que asiste
12. en la segunda (y es el vnico malefico radio que ay
13. en la reuolucion presente) porque saturno infortu
14. na mayor se halla (aunque en su domicilio diurno)
15. cadente en la sexta sin mirar mi ser visto de estas
16. señoras: que ya sele acabo el tiempo en que su gen
17. tileza y belarria movio a Ceres y Opis sus hermana
18. y auna Vista su madre aquitarle (aunque por rue=
19. gos que para hijos obedientes son precepto) el Reyno
20. a Titan su hermano mayor por favorecer alque
21. oy es Viejo y siempre en falso Planeta
22. Esta es la disposicion de los cielos y este ele
23. tado de los Astros errante y segun los aphorismos y
24. preceptos Astrologico (queno refiero por no permitirlo
25. la brevedad de la obra) se le debe dar el dominio
26. y gouierno del año ala Venus a compañada dela
27. luna cuyas qualidades son Vnas mismas esto es ca=
28. lentar poco y humedecer mucho segun estas y lasque
29. accidentalmente adquieren en orden a la Ecliptica

1. signos del Zodiaco casas celestes R^a Jusegaresmos de
2. la complexion del Ayre sanidad o enfermedad de
3. los cuerpos abundancia o falta de frutos
4. No tiene duda que excediendo el calor
5. ola humedad se da principio de puere faccion; pero
6. oponiendose a esta la sequedad que causa la luna en
7. cancro (segun sentir de Albumazar lib. 5. de coniunes. mag.
8. diH. 6.) se remitira en parte lo que fuere bastante pa=
9. ra reducirse el temperamento a calido y humedo sin
10. exceso esto mismo prueba la autoridad de Juntino
11. en su tom.1, fol. 1216. Venus o luna significant bonam
12. complexionem aeri por lo que toca alas otras dos qua=
13. lidades sera lo mismo porque la luna libre de malos
14. rayos (que tambien se olean? Los Planetas) cuasa fri
15. aldad pero mirada por Marte no excedera los ter
16. minus detemplada: este confirma hallarse Venu
17. en Pisce conque por todos modos tenemos la confti
18. tucion del ayre en igualdad y mediocridad tan ala=
19. bada de todos que a Horacio le motivo a llamarla
20. de oro lib. 2. 0 de 10.
21. Auream qui quicquid medicritatem
22. diligi tutum caret o bioleti
23. inordibus terti carte invidendo
24. inobris aula
25. siendo este el temperamento del ayre quien
26. duda sera el año saludable? inmediatamente
27. al texto arriba dicho prosigue Juntino o sanita em
28. corporum hominum que no solo causan estos pla
29. netas templanza en el ayre sino tambien sanidad

1. en los cuerpos humanos deducese tambien dela sentenç
2. cia de Galeno en el lib.1. de tuen. Valer donde dice: aer
3. no] ambien] obid ledir quod aut calido] immondice frigi
4. do] humido] aer]iceo] Hecis que por tanto nos enferma
5. el ayre ambiente o porque]obremanera nos calienta
6. enfria humedece o]eca luego mo executando en no=
7.]otro] algo dee]to antes]i todo con igualdad faltala
8. causal y por consiguiente es fundamental la conjetu
9. ra enque e]triba e]ta assenxion no tan general que
10. excluya todo re]triccion pue] admite la que]e di]
11. curre de otro texto en el mismo libro aer temperatu
12. optimo temperamento prediti] e]t]aluberrimus para
13. los que gozan de perfecto temperamento (habla el Prin
14. cipe delos Medicos) es mas saludable el ayre templa
15. do luego en los que excede alguna o muchas qua=
16. lidades no]era tanto luego en e]tos no faltaran
17. algunas de]templanzas determinar quales]ean
18. e]tas no es possible porque no lo e] el saber las complexio
19. ne] particulare] detodos los individuo] humanos y
20. assi nos queda solo el recurrir como siempre, quien
21. en poco lo dixo todo que]e]abra que es Hipocrate]
22. que en el lib. de [ilegible] me previno solucion ae]ta du
23. da diciendo cum uero alteri cuspiam animatium
24. genere aer inconvenien] e]t tum morbie] illud penu]
25. corripit
26. Por lo quetoca alos frutos no puede mejorarse
27. el año porque como se experimento en el pasado]iendo
28. las apila] de su tiempo y en cantidad]uficiente (como
29. lo te]tifica Albumazar en el lib. 5. de conjurect. mag. diH.
30. 4. que hablando dela latitud de Venu] dice: li fue
31. rit Meridionali]]ignificat multa]pluvia] lo mi]mo

1. Dice de la luna señora del año en el de [sus experiencia]
2. y Ptolomeo 2. quadrip. Cap. 8 que obteniendo este señorío
3. Venus domittu imorium tempestivas pluvias congran
4. des fundamentos puede esperarse la mejoría que
5. digo Ver lo que toca a yelos temo que el cuadrado
6. de [Jaturno con el Jol que ordinariamente los causa an=
7. tes o despue] y es por Mayo nos haga algun daño pero
8. ~~pero~~ reduciendose a escarcha como puede ser y espero en
9. Dios (que no desprecia los clamore] de los pobres) podemos
10. Vivir sin temor pue] la que cayo por Abril del año pa=
11. sado no fue ba]tante a impedir el logro tan excesi
12. vo en las cose]ha] mediante esto y las influencia] par
13. titulares de la Venu] asi]tencia de la luna en [sus dig
14. nidades y en succedente a la dezima se pasara el año
15. con mucho pue]to alegría mejora de e]tados R^a
16. los navegante] pueden tener consuelo con las
17. sentencias del Principe de los A]strologos (y otros) que
18. dice en el mismo cap. 8 que Venus navibi] felice]
19. cursu] o [uccessu] luerosu] tribuit da felice] prove
20. chosos viages quieralo assi su divinidad Mage]tad
21. mejorando lo bueno que prometen las cuasas según
22. das e impidiendo lo malo que lo limitado demi
23. capacidad no alcanza aprognosticar esto esloque
24. del año presente dicen los aphorismos A]strologicos
25. pero yo con mayor seguridad digo que

26. Dios sobre todo.

1. Henero (latini] a Jano dictus) 31. dias
2. Miercoles 1.++ la circuncion del señor y Jueves 2. no ay aspecto que
3. impida las elecciones:
4. Viernes 3. quarto menguante a las 12.h. 18.mi.de la noche
5. en 11. gr. de libra tiempo frioso y pluvioso. sab. 4 aproposito para
6. purga [in [angria. Domingo 5 generalmente electo lunes 6.
7. ++la Epiphania del señor setomen purgas. Mart. 7 y Miercole]
8. 8 evacuese la colera jueves 9 electo Viernes 10 prohib.
9. [abado 11 conjuncion alas 10h. 45.mi. de la noche en
10. 23. gr. de Capricornio se aumentara el frio con algunas nubes
11. Domingo 12. y lunes 13. prohib. Martes 14 y Miercoles 15 electo jue
12. ves 16. purguese con pildoras la melancolia y flema Viernes 17
13. y sabado 18 no se laben la cabeza niden purgas
14. Domingo 19 quarto creciente alas 3h. 12.mi. dela maña
15. na en 1.gr. de tauro Vientos nortes frio] y puede ser que se oigan
16. algunos truenos lunes 20 y Maart. 21 no [eden medicamentos
17. purgantes Miercoles 22. (desde medio dia) Juev 23 y Vierne]
18. 24 no se sangren Venas altas ni se salen las espaldas
19. [abado 25 llena a las 12h. 20.mi. de la noche que según
20. a e]te dia en 7 gr. de leon como el quarto pasado con alguna
21. nieve Domingo de la septuagessima 26 y lunes 27 prohib.
22. Martes 28 electo de medio dia en adelante Miercoles 29
23. electo para todo jueves 30 y viernes 31 prohib.
24. Febrero (latini] a frebuando o expurgando) 28
25. [abado 1 electo sin [angria
26. Domingo 2. la purificacion de N. señora es el quarto
27. menguante alas 8.h.49mi. de la noche en 15. gr. de Escorpion
28. tiempo vario y tempe]toso con algun graniso lun 3. dense
29. baños para humedecerse y medicamentos corroborante] Mart.
30. 4 Miercoles 5 y lunes 6 son aproposito para todas eleccione]
31. viernes 7 prohibe purgas y fuentes en las piernas sab. 8. como
32. ayer y admite vomitorio] Domingo 9 prohibido
33. Lunes 10 conjuncion alas 2h. 38. mi. dela tarde en
34. 23. gr. de Aquario tiempo obscuro yfrio con nieve Marte]
35. 11 y Miercoles de Ceniza 12. minorese la melancolia con

1. Pildoras y no se sangren del tobillo juev. 13 elect. Vier.
2. 14 prohib. sabado 15 no se laben la cabeza Domingo primero
3. dequaresma 16 escusense las purgas.
4. Lunes 17 quarto creciente alas 9.h. 45 mi. dela maña
5. na en 30 gr. de tauro tiempo agradable humido [ereno con
6. aguas nieve]. Mart. 18 y Mierc.19. temporas no se sangren Venas
7. alta] ni salen la e[spalda ni cauterizen los brazo] juev. 20
8. no sepurgen Mier. 21 temporas electo [abado 22 temporas y
9. Vigilia y Domingo segundo de quaresma 23. proh. b.
10. Lunes 24. + [Machias Ap[osto]l es la llena alas 3.h.
11. 25. mi. dela tarde en 2 gr. deVirgen tiempo vario y ventoso
12. con alguna humedad. Mart. 25 yMiercoles 26 no ay aspecto
13. que prohiba las eleccion] juev. 27 prohib. viernes 28 crecientes
14. las sangria].
15. Marzo (latini] a Marte padre Romuli) 36
16. [abado 1 purguese la flema dense ba[ño] para humedecer y sangren=
17. se. Domingo tercero de quaresma 2 crecientes las purgas lun. 3.
18. como anteayer si en lugar depurgar [e dan corroborante]
19. Martes 4. quarto menguante alas 3.h. 58.mi. dela tarde en
20. 15. gr. de[agitario Viernes varios con agua de graniso Mierc.
21. 5. elect. juev. 6 vier. 7 y [ab. 8 dense Vomitorio] [angria] y ba[ño]
22. desecante] y no [e cauterizen las rodillas Domingo quarto de
23. cuaresma 9. prohib. lunes 10 electo Mart. 11 no [e [angren ael
24. tobillo.
25. Miercoles 12 esla conjuncion alas 4.h. 19.mi. dela madru=
26. gada en 23 dePi[ce] tiempo ventoso con algun calor. Juev.
27. 13. prohib. Vier 14. no [e laben la cabeza [ab. 15 y Domingo de Pa=
28. [ion 16 escusense las purga] 17 no se sangre ni abran
29. fuente] en los braco] ni [alen las espaldas.
30. Martes] 18 quarto creciente alas 5.h. 11.mi. dela tarde en
31. 22. gr. de Gemini tiempo sereno nublado con algunos norte]
32. Miercoles 19 + el Gloriosisimo [Joseph no se den medicamento]
33. purgante] (oy es equinoccio del Verano teniendo este
34. principio con la entrada del [ol en Arie] alas 5.h. 6.mi. dela
35. tarde) juev. 20 evacuese la flema y melancolia Vier. 21 y
36. sab. 22 prohib. sangria] y puegas. Domingo de Ramo] 23. de

1. Medio día en adelante lunes santo 24 y Martes [anto 25 ++ la
2. encarnacion electo]
3. Miercole] [anto 26 es la llena alas 3.h. 30. mi. dela maña
4. na en 2 gr. de libra tiempo tempe]tuoso con agua y tueno] juev.
5. [anto 27 escusense las [angria] y dense baño] para humedecer
6. vier. [anto 28 electo para todo. [ab. [anto 29 escusense las pur=
7. gas en particular ala noche Domingo 30 Pasqua de Resurrec
8. cion los medicamentos sean corroborante] lun. 31 + [egundo
9. de Pasqua dense baño] calefacientes y electo para todo.
10. Abril (latini] quod terrahocmense aperiatur) 30.
11. Martes 1 + tercero de Pasqua electo Mier. 2 escusense la]
12. purgas y fuentes en las pierna]
13. Jueves 3 cuarto menguante alas 10 h. 44. mi. del dia en 15. gr.
14. de capricornio tiempo de]templado y seco con algunas nube] Vierende]
15. 4 vomitorio] [in cauterizar las piernas [ab. 5. prohib. Domin. 6 como
16. ayer lune] 7 no se sangren del tobillo Marte] 8 como ayer sin pur
17. garse miercole] 9 no se laben la cabeza
18. Jueve] 10 es la conjuncion y eclipse de sol alas 11.h. 56. mi. del dia
19. en 21 gr. de Arie] continuarase la sequedad con mayor calor Vien
20. tos recio] y tempe]tades Vier 11dense baño] desecante] y escusense
21. las purgas [ab. 12. como ayer Domingo 13 no [e [angren de los bra
22. co] ni les abran fuente] ni [alen las espalda] lunes 14 como ayer
23. [in purgarse Mart. 15 y Mierc. 16 aproposito para causar la melan=
24. colia
25. Jueve] 17 cuarto creciente alas 2.h. 29.mi. dela madrugada
26. en 28. gr. de cancer mue]tras ay de alguna humedad con viento]
27. orientale] vier. 18 y [ab. 19 solo seden baño] para calentar Do=
28. mingo 20 electo lune] 21 prohib. Mart. 22 electo y aproposito para
29. bañarse Miercoles 23 no se sangren
30. Jueve] 24 llena alas 11h. 45.mi. dela noche en 6. gr. de
31. Escorpion tiempo alborotado y tempe]tuoso con algun calor
32. Viernes 25 letania] no se dan purga] [ab. 26 medicamento]
33. corroborante] Domingo 27 y lunes 28 electo] Martes 29 escusense
34. las purgas Miercoles 30 dense vomitorios
35. Mayo (latini] a Maia matre Mercury) 31 dias
36. ~~Mi~~ Jueve] +] Phelipe y [antiagoApo]stole] electo si las
37. curaciones fueren vomitiva] viernes 2 electo.

1. Abado 3.+ la invencion de la Santa cruz es el cuarto
2. menguante ala 1h. 21mi.de la madrugada en 13 deAquario
3. tiempo frio con algunas neblinas. Domin 4 electo. lunes 5 Ro
4. gaciones no se sangren del touillo y euacuese con pildoras la me
5. lancolia flema y colera. Martes 6. Rogaciones y Miercoles 7. Ro
6. gaciones prohib jueues 8.++ la Ascencion del señor dense
7. baños para calentar y nosepurgen ni llaguen ala cabeza.
8. Viernes 9 conjuncion alas 7. h. 38.mi. en 20 gr. de tauro
9. alguno Vientos en mar y tierra (y esta noche ala 1h es el quar=
10. to de Saturno con el Sol) Ab. 10 prohib. Domingo 11 no se san=
11. gren ni abran fuentes en los brazos ni llaguen alas espaldas lu=
12. nes 12. prohib martes 13 generalmente electo y aproposito para
13. purgar la flema y melancolia Miercoles 14 como ayer y fe
14. lizmenre Je euacuara la colera y flema jueu.15 prohib
15. Viernes 16 cuarto creciente ala 1h. 49mi. dela tarde en
16. 26. gr. deleon continuaranse los Vientos masfuerte con algun atem=
17. pestad. sab. 17. Vigilia electo. Domingo 18 Pasqua de Espiritu Santo
18. prohib. lunes 19.+ segundo de Pasqua como anteayer Martes 20
19. + tercero de Pasqua escunsense las sangrias y banense por lim=
20. piesa. Miercoles 21 temporas y jueu. 22 electos. Viernes 23 tempo=
21. ra dense corroborante]
22. Abado 24 temporas es la llena ala 1.h. 3mi. dela tarde
23. en 4. gr. de agitario tiempo sereno templado y saludable Do
24. mingo dela Santisima Trinidad 25 electo y dense baños calefa
25. cientes lunes 26 escusense las purga] Mart. 27 Mierc. 28 jueu. 29
26. ++ la fe]tiuidad del corpu] chri]ti solo seden Vomitorios y sangrias
27. y no se abran fuentes en las piernas. Vier. 30. prohib. sab. 31 electo.
28. Junio (latini] a Junone dictus) 30 dias
29. Domingo 1. cuarto menguante alas 12.h. 32mi. deldia en 12 gr. de
30. Pisce] repetiranse los Viento] pasados con algun calor y nomuy
31. gu]toso tiempo para los que tienen llagas. lun. 2. baño] por limpie
32. zasin purgarse ni sangrarse del tobillo. Mart 3. prohib, Mier
33. coles 4 las euacuaciones sean por Vomito jueu.5. y Viernes 6 solo
34. se permiten sangrias y baños desecante] sab. 7, nose sangran
35. ni abran fuente] en los brasos ni sajen las espaldas

1. Domingo 8 conjuncion a las 2.h. 47.mi. dela madrugada en
2. 18. gr. de Gemini continuarase el tiempo pasado no tan intenso y
3. puede ser que con alguna humedad lun. 9 Mar. 10 aproposito
4. para espurgar la melancolia Miercoles 11 y jueu 12 prohib. Vier 13
5. y sabado 14 electo] y aproposito para baño] que enfrien y sequen
6. Domingo 15 quarto creciente alas 3.h. dela madrugada en 25
7. gr. de Virgo tiempo sereno con algunas lluiias lunes 16 escusense la]
8. Jangrias Martes 17 y Miercoles 18 electo juez 19 bueno para corro
9. borar Viernes 20 solo Vomitorio] (tiene principio el E]tio entrando
10. el sol en cancer a las 7.h. 37mi. de la noche) sab. 21 y Domi. 22 elect.
11. Lunes 23 Vigilia es la llena a las 6.h. 11mi. de la mañana en
12. 2 gr. de capricornio algun calor con muchas nubes obscura]. Mart
13. 24 + el nacimiento de Jan Juan Bapti]ta y Mier 25 las evacua
14. cione] sean por Vomito y no se abran fuente] en las piernas jueu. 26
15. prohib. Vier 27 dense baño] para calentar y humedecer sabado 28
16. Vigilia baños para limpieza sin sangrarse del touillo y apropo
17. sito para evacuar la flema con pildora]. Domingo 29 sanPedro
18. y san Pablo Apo]toles como ayer si enlugar dela flema se depone
19. la melancolia y colera.
20. Lunes 30 quarto menguante alas 8.h. 19.mi. dela noche en
21. 10 gr. deArie] aumentarase el calor con serenidad el ayre
22. Julio (latini]a Julio Cesare dictus) 31 dias
23. Mart 1. prohib. Miercole] 2 no se laben la cabeza ni den medica
24. mento] purgante] jueu. 3 prohib. Vierne] 4 escusense las purga]
25. sabado 5 y Domingo 6 no se llaguen alos brazo] ni espaldas con
26. hierro o fuego
27. lunes 7 conjuncion alas 10.h. 21.mi. del día en 16.gr.
28. de cancer tiempo Vario y Ventoso y puede serque con algu=
29. na tempe]tad Martes 8 electo Miercole] 9 y jueues 10 solo
30. baño] para calentar Viernes 11 y sabado 12 electo]. Domingo
31. 13 electo y sepueden bañar por limpieza
32. Lunes 14 quarto creciente alas 6.h. 18.mi. delatarde en
33. 23 .gr. libra como el quarto pasado con alguna remission
34. y mas calor Martes 15 no ay aspecto que impida las eleccione]
35. Miercole] 16 los medicamento] sean corroborante] jueue]17.

1. Vomitorio] y baño] corroborante] Viernes 18 y sabado 19 electo] 112
2. Domingo 20 como los pasa dos lunes 21 sin purgas ni fuente] en
3. las piernas
4. Martes 22 llena alas 7h. 47mi. dela noche en 26mi. de
5. Aquario sera el ayre mastemplado con algunas lluuia] fria]
6. (en la opinion mas probable que sigo tienen principio los cani
7. culare] oy entrando el sol en leon a las 8h. 10mi. dela mañana)
8. Miercole] 23 electo jueu 24 Vigilia prohib. Viernes 25 + santiago
9. Apo]tol dense pildoras y no se sangren del touillo sabado 26+
10. señora]anta Anna como ayer y euacuese la melancolia domin
11. go 27 como los pasados y deporgase? la flema lunes 28 prohib Martel]
12. 29 no se purgen
13. Miercoles 30 quarto menguante ala 1.h. 34.mi. dela madre
14. gada en 7 gr. de Tauro puede esperarse alguna agua silos Vien
15. tos dieren lugar a ello jueues 31 como anteayer
16. (Agosto (latini] de Octavio Augu]to imperatore) 31
17. Viernes 1 y sab 2. no se abran fuentes ni sangren en los brazos ni
18. se sajen las espaldas. Domingo 3 euacuese la melancolia y colera
19. lunes 4 no den medicamentos purgante]
20. Martes 5 conjuncion alas 2.h. 15.mi delanoche en 14. gr.
21. de leon puedense esperar aguas agradables con ayre templado
22. Miercole] 6 prohib jueues 7 y Viernes 8 electo] sabado 9 Vigilia
23. prohib Domingo 10 San lorenzo Martyr baño] sin sangrarse
24. Lunes 11 prohib. Martes 12 sinpurgarse
25. Miercole] 13 + san Hipolito (fie]ta ensolerico?) quarto
26. creciente alas 9.h. 45mi. dela mañana en 21 gr. de Escorpion
27. como el quarto pasado con poco calor jueu 14 Vigilia electo vier
28. ne] 15 ++la Assumpcion de N. señora y sabado 16 como ante
29. ayer. Domingo 17 y lune] 18 Vomitorio] sin abrir fuentes enlas
30. pierna] Martes 19 electo Miercoles 20 prohib
31. Jueue] 21 llena alas 7.h. 49. mi. dela mañana en 29gr.
32. de Aquario continuaranse las aguas con ayre sereno y saluda
33. ble Viernes 22 bañense purgese la melancolia y flema con
34. pildoras y no se sangren del touillo (oy seacaban los canícula=
35. re] alas 3h. 23mi. dela tarde) sabado 23 Vigilia como ayer

1. Domingo 24 [an Bartolome Ap[otol] prohib lune] 25 Marte]
2. 26 y miercole] 27 no se den purga
3. Jueues 28 + [an Augu[ti]n quarto menguante alas 5
4. h. 48.mi. dela mañana en 5 gr. de Gemini tiempo Vario Ven
5. toso y es de temer alguna tempe]tad Viernes 29 no se sangren
6. ni abran fuentes enlos brazo] sab. 30 [anta Rosa euacuese
7. la ~~melancolia~~ y colera y flema. Domingo 31 depongase La
8. melancolia
9. Septiembre (latini] quasi]eptimu] imbera Martio) 30
10. Lune] 1 Martes 2 y Miercole] 3 prohibido]
11. Jueue] 4 conjuncion alas 6.h. 14.mi. dela mañana en 12 gr. deVirgo
12. no faltarran Viento] conalgunos aguacero] Viernes 5 electo Sabado 6
13. baño] sin sangrarse. Domingo 7 como ayer lunes 8 + lanatiuidad
14. de N. señora electo Marte] 9 prohib. Miercoles 10 como ayer jueue]
15. 11 Vomitorio] y baño] corra]borante]
16. Vie]ne] 12 quarto creciente alas 5h. dela mañana en 20 gr. de
17.]agitario agua] quieta] tiempo sereno y agradable sabado 13. Do
18. mingo 14 y lunes 15 las euacuaciones sean por Vomito y no se abran
19. fuente] enlas pierna] Martes 16 prohib. Miercole] 17 tempora] Escu
20. sense las purgas jueues 18 bañense purgense con píldoras y no se san
21. gren del touillo
22. Vie]ne] 19 tempora] es la llena alas 6.h. 43.mi. de latarde en
23. 27 gr. de Pisce] como el quarto pasado sabado 20 tempora] y Vigilia
24. prohib Domingo 21 San Marthias Apo]tol no se purguen ni labenla
25. cabeza lunes 22 (es el Equinoccio del otoño entrando el sol en libra
26. alas 11.h. 18.mi. del dia) y Martes 23 escusense las purga] Miercole]
27. 24 prohib jueues 25 no se sangren Venas altas ni abran fuentes en
28. los brazos ni se salen las espaldas
29. Vie]ne] 26 quarto menguante de las 11h. 15.mi. deldia en 4.gr.
30. de cancer temperamento Vario con alguna templanza sabado 27
31. euacuense la colera y melancolia Domingo 28 depongase la flema lune]
32. 29 + san Miguel Archangel y Marates 30 prohibido]
33. octubre (quasi octauu] a Martio imber latini]) 31
34. Miercole] 1 y jueue] 2 electos
35. Vie]ne] 3 conjuncion (y eclipse de sol que no Veremo]) alas 8.h.
36. 15.mi. dela noche en 11gr. de libra tiempo templado con agua] quie
37. tas y serena] sabado 4 y Domingo 5 electos y sepueden bañar por

1. limpieza lune[6 escusense las purgas Mart[7 dense corroborante[
2. Miercole[8 prohib jueue[9 y vierne[10 electo[.
3. sabado 11 cuarto creciente alas 11h. 15. mi. dela noche 17
4. gr. de capricornio continuaranse las aguas con algunas nube[y
5. puede con alguna tempe[tad en el mes Domingo 12 Vomitorio[
6. sin fuente[en las pierna[lune[13 prohib Mart[14 electo Mierco
7. le[15 sin sangrarse jueue[16 sepueden bañar sin sangrarse del
8. touillo ni purgarse Viernes 17 euacuese con pildora[la melancolia
9. y colera sabado 18 no se leben la cabeza ni se purgen
10. Domingo 19 llena a las 5.h. 18.mi. dela mañana en 26 gr. de Arie[
11. es de temer alguna tempe[tad en e[te cuarto lunes 20 y Martes 21 pro
12. hiben las purga[Miercole[22 y jueue[23 no se sangren Vena[alta[ni
13. abran fuentes en los brazos ni se sajen las espalda[Vier 24 electo
14. sabado 25 cuarto menguante alas 5.h. 28.mi. dela noche
15. en 3 gr. de leon experimentarase algo templada la con[titucion del
16. ayre. Domingo 26 y lunes 27 Vigilia prohib Martes 28 + [an [imon
17. y Judas Apo[toles electo Miercole[29 prohibido demedio dia en ade
18. lante jueu. 30 prohib viernes 31 electo.
19. Nouiembre (quasi nonu[inber latini[) 30
20. sabado1 ++ la fie[ta detodos santo[electo y bueno para bañarse
21. Domingo 2 conjuncion alas 12.h. 46.mi. deldia en 11. gr. de
22. Escorpion como el cuarto pasado con alguna tempe[tad y ay causa
23. para que y de lunes 3 la commemoracion delos fieles difuno[
24. electo Martes 4 dense corroborante[Miercole[5 denobaños para
25. calentar y no se sangren jueue[6 prohib Vierne[7 y sabado 8 las
26. euacuacione[sean Vommitiva[y no se abran fuente[en las pier
27. na[Domingo 9 electo
28. Lune[10 cuarto creciente alas 4.h. 5.h.mi. dela tarde en
29. 19.gr. de Aquario tiempo fresco con pocas agua[Martes 11 electo
30. Miercole[12 y jueue[14 prohib sabado 15 no se laben la cabeza
31. y dense Vomitorio[Domingo 16 sin purgarse
32. Lune[17 llena alas 3.h. 22.mi. dela tarsde en 26 gr. detauro
33. sentirase alguna mutacion en el ayre y puede ser con alguna agua
34. Mart[18 y Miercole[19 sin sangrarse Vena[altas sin abrirse fuen=
35. te[en los brazo[ni searse las espaldas jueue[20 escusense las purga[

1. Viern[e] 21 electo y a proposito para euacuar la flema sabado 22
2. prohib. Domingo 23 solo ba[ñ]o para calentar
3. Lun[e] 24 quarto menguante alas 7.h. 25.mi. dela noche en
4. 3.gr. de Virgo como el quarto pasado algo mas Vario Mart[e]
5. 26 y Miercole[] 26 electo jueue[] 27 prohib Viern[e] 28 electo y sepue
6. den ba[ñ]ar sabado 29 Vigilia sin sangrarse Domingo primero de
7. Aduiento 30 []an Andres Apo[]tol escusense las purga[]
8. Diciembre (latini[] tanquam decimu[] imber) 31
9. lun[e] 1 a proposito para corroborar
10. Mart[e] 2 conjuncion alas 2.h. 34.mi.delama[ñ]ana en
11. 11 gr. de []agitario tiempo sosegado con algun frio Miercole[] 3
12. electo jueue[] 4 y Viernes 5 Vomitorio[] sin abrir fuente[] en las pier=
13. na[] sabado 6 y Domingo 7 prohib lunes 8 + la immaculada
14. concepcion de N. se[ñ]ora electo Martes 9 pildora[] y ba[ñ]o[] sin
15. sangria del touillo
16. Miercole[] 10 quarto creciente alas 8h. 44.mi. dela ma=
17. ñana en 19gr. de Pisce[] como el quarto pasado con mas frio
18. jueues 11 prohib Viern[e] 12 y sabado 13 no se purgen ni laben
19. la cabeza Domingo 14 no se den medicamento[] purgante[] lune[]
20. 15 las euacuacione[] sean por Vomito Mart[e] 16 sin sangrarse Venaf
21. alta[] sin abrir fuente[] en los brazos ni sajarse las espalda[]
22. Miercole[] 17 tempora[] es la llena ala 1 h. 17.mi dela madru=
23. gada en 26 gr. de Gemini apretaran los frios con algunas nieue[]
24. jueue 18 electo Viern[e] 19 tempora[] sinpurgarse sabado 20 tempo=
25. ra[] y Vigilia prohib (e[]sta noche alas 11.h. 24.mi. tiene principio
26. el inuierno con la entrada del sol en capricornio) Domingo 21
27. []anto Thoma[] Apo[]tol como ayer lunes 22 electo
28. Mart[e] 23 quarto menguante alas 11.h. 6mi. dela noche
29. en 3 gr. libra tiempo sereno Vario y frio Miercole[] 24 Vigilia
30. y jueue[] 25 ++ el nacimiento de N. se[ñ]or Jesuchri[]sto son dias elec=
31. to[] y a proposito para ba[ñ]arse Viernes 26 + []an E[]teuan proto=
32. martyr electo []ab. 27 + []an Juan Euangeli[]ta como ayer Do=
33. mingo 28 los []antos ni[ñ]os innocente[] como los pasado[] lune[]
34. 29 los medicamento[] sean solo para corroborar Martes 30 electo
35. Miercole[] 31 Vomitorio[] sin fuentes en las pierna[]

36. O. S. C. S. M. E. C. R.