

La Huerta de Murcia en los siglos XII y XIII

POR
FRANCISCO CALVO
y
PEDRO OLIVARES

El regadío murciano, creado por los árabes al parecer no más allá del siglo X, está escasamente documentado en sus principios. Difícilmente se puede pasar de las conjeturas, basadas en alusiones y breves descripciones de viajeros, o, por extensión, en los interesantes trabajos de agricultura de las escuelas de geóponos de Toledo y Sevilla, que estudiara el Profesor Millás. Los autores de dichos tratados, si bien no aluden directamente al caso murciano, al menos proporcionan unas orientaciones generales muy útiles sobre los cultivos de la época.

La Huerta murciana, en los últimos tiempos de la dominación árabe en esta región, se extendería aproximadamente tapizando el fondo de la depresión murciana en su sector central, desde las actuales localidades de Alcantarilla y La Ñora hasta Beniel; con su tramo más densamente ocupado y cultivado entre la presa o Azud mayor —origen del riego— y, aguas abajo del río, la actual localidad de Llano de Brujas. El resto, colonizado lentamente a lo largo del siglo XI y XII, tendría una ocupación discontinua y poco densa.

Creadas la presa y las primeras acequias: Aljufía o del Norte y Alquibla o del Mediodía, la red de acequias primitivas —derivadas de las dos mayores citadas— se extendió principalmente entre la presa y la ciudad. Las denominaciones árabes de estos cursos de agua, conservadas en gran parte hoy día, parecen indicar en opinión de Díaz Cassou (1) dos fases de

(1) DÍAZ CASSOU, P.—*La Huerta de Murcia*. Madrid 1887.

desarrollo de la primitiva huerta árabe. Una, de origen, en la que los nombres de las acequias tienen carácter topográfico o agrícola —Alquibla, Alfox, Albalate, Alguazas, Alfande, Daba, etc.—. En una segunda fase caracterizada por una toponimia que alude a nombres propios de tribus o familias colonizadoras, los regadíos sobrepasan el núcleo de Murcia y se van prolongando aguas abajo del Segura. Las acequias de este tramo se llaman: Benetúcer, Benifiar, Benicotot, Zenetes, Benicomay, Beniza, Beniél, etc.

En el siglo XII la huerta colonizada por los árabes no sobrepasaría las cinco mil hectáreas de extensión total —según parecen indicar los cálculos realizados con los primeros libros de repartimientos a los colonizadores cristianos (2)— y presentaría sin duda, como ya se ha indicado, un carácter discontinuo. Se alargaría junto a las acequias y dejando —sobre todo en los sectores NO, N y SO— amplios vacíos de almarjal insalubre, principalmente en el área de Alquerías, Benicomay y Zeneta en el Sur y desde Llano de Brujas hacia el Este hasta el río, en el Norte.

En cuanto al paisaje agrario su mayor originalidad residiría en la diferencia entre los “ortos” —huertos— y el resto de las tierras. El “orto” parece ser una especie de huerto-jardín con árboles frutales, palmerales y cultivos de hortalizas y legumbres. Junto a estos huertos, el resto del área en riego estaría ocupada por higueras, olivos, palmeral y amplios sectores dedicados a vid y cereales. Una distinción similar pervive actualmente en la huerta de Valencia: López Gómez (3) señala como en sentido estricto el término huerta —“horta”— se aplica a las áreas con cultivos herbáceos, en tanto que el huerto —“hort”— está plantado de arbolado.

Los “ortos”, más fértiles y de mayor valor, son a la vez mucho más escasos. De las 34.296 tahullas —aproximadamente 3.800 Has.— que se repartieron a los colonos en la Tercera y Cuarta Particiones sólo unas 600 tahullas —65 Has.— aparecen en el Libro como “ortos”, lo cual, aún suponiendo que en muchos casos se omitiera este carácter, da un porcentaje muy bajo. La mayor riqueza de estos “ortos” destaca también, como ha señalado Torres Fontes, en el mayor número de “alfabas” que se les asignan al valorar las tierras.

Se localizan estas parcelas de mayor producción muy cerca del núcleo urbano de Murcia, ocupando con carácter intermitente el área comprendida entre la ciudad y el Llano de Brujas al N. del río— aproximadamente un rectángulo de 8 kms. de largo por 2'5 de ancho— en el Este de la ciudad —acequias de Aljada, Caravija, Benetúcer—. Al Sur de la ciudad y del río, también junto a ésta —Alharilla, Beniazor— y al Norte —Cu-

(2) *Repartimiento de Murcia*. Edición preparada por J. Torres Fontes. Madrid, 1960.

(3) LÓPEZ GÓMEZ, A.—«Región Valenciana» en *Geografía de España y Portugal*, por Manuel de Terán. Barcelona, 1966.

diaçibit: ¿Casteliche?—. Respecto al Norte y Oeste de la ciudad el Libro de los Repartimientos no proporciona datos, pero es de suponer que estarían en las mismas condiciones. Más hacia el Oeste, lejos ya del núcleo urbano y en el sector más antiguo de riego los “ortos” serían menos densos y aparecen citados muchas menos veces: Alcantarabayra —¿Alcantarilla?—. Junto a estos huertos, de cultivo intenso y reducida extensión, el “alvar” o tierras en blanco, posiblemente en gran parte sin riego regular, se extiende en un área mucho más amplia.

El “alvar” a secas, o bien el arbolado—..., “et daluar arborat XVI tafullas”... (4) ocupa casi la totalidad del borde meridional del valle en que se asienta la huerta al pie de la alineación de la Cordillera Prelitoral, desde la ciudad hacia el Este, llegando hasta Beniel —acequias de Alguazas, Tiñosa, Cutillas, Villanueva, Benicotot, Alquerías, Beniel— y por el N., formando una estrecha franja paralela a las alineaciones que bordean por este lado la depresión —Benipotrox.— Pero ni el “alvar”, ni los huertos forman un tapiz continuo. Incluso en las áreas en que predominaban, aparecerían mezclados con parcelas de cereal, de legumbres, de viñas y de olivos. Y éstos son precisamente los cultivos más característicos de la huerta murciana en estos siglos. Más adelante trataremos de documentar esta afirmación, que parece imponerse a pesar de las líricas descripciones de los viajeros árabes impresionados por la belleza y riqueza de los huertos próximos al casco urbano.

El regadío murciano en los siglos XII y XIII tiene la función principal de asegurar en el secano muy aleatorio la cosecha anual con una aportación artificial de agua. Los principales cultivos son típicos de secano: cereales, vid, olivos e higueras. Los demás: frutales, hortalizas, plantas odoríferas y de jardín, etc. estarían localizados en los ya aludidos huertos o se contarían en escaso número junto a los edificios de “reales” y “alquerías” sin finalidad comercial.

La documentación de la fase musulmana del regadío murciano es realmente muy escasa. No hemos encontrado datos de producción de trigo, ni de ningún otro cereal en escritores islámicos. Sólo al-Edrisí nos dice que existían unos “molinos construídos sobre barcas, como los molinos de Zaragoza” (5). ¿Eran estos molinos para cereales?, ¿sería el grano autóctono?, suponemos que sí ya que en la inmediata fase cristiana tenía importancia este cultivo.

De gran interés, posiblemente objeto de activo comercio, el cultivo de la vid es frecuentemente citado por los autores árabes: “huertos y tierras

(4) *Repartimiento...*, pág. 2.

(5) GARCÍA MERCADAL, J.—*Viajes de extranjeros por España y Portugal*. Madrid, 1952, pág. 195.

de labor y viñas mezcladas con higueras” dice al-Edrisí (6), indicando de paso un curioso procedimiento de sostener las viñas, también usado con las parras como nos indican los libros cristianos (7). “En su territorio abundan las higueras, las viñas y toda clase de árboles frutales” afirma al-Himyari (8). ¿Para qué utilizaban estas viñas? Pasas, uva y arrope —miel de uvas—, y para obtener vino sin duda consumido por los propios mahometanos. Conde, en su *Historia de la dominación de los árabes* (9), parece dar por cierta esta “mala costumbre y licencia”.

Las higueras también abundaban en la época. Basten las citas anteriores para aseverarlo. De ellas no sólo se consumía su fruto, fresco o seco, sino que incluso de él se elaboraba una bebida alcohólica.

El cultivo de la palmera fue también importante sin duda. Yaqut así lo indica: “Posee árboles y bosques de palmeras que la rodean por todas partes” (10).

Pero lo que llama la atención más poderosamente a los viajeros árabes que pasan por Murcia son sus huertos y jardines. Ensalzados por Xamse-din, por Albufeda que los compara con los de Sevilla (11), por Yaqut y por Ibn-Said, poeta murciano que, desde Egipto, lamenta, la pérdida de su ciudad:

“Y también, Murcia, mía, con tu recuerdo lloro.
Oh, entre fértiles huertos, deleitosa mansión” (12).

En ellos y probablemente junto a las acequias, bordeándolas, aparece el nogal. El poeta al-Quartayanni nos habla de la no localizada “Bab-al-Yawza” o Puerta del Nogal (13) en la ciudad de Murcia. En la época cristiana este árbol aparece varias veces citado. Muy posteriormente estos nogales que sombreaban las acequias —y que aparecen en otras huertas mediterráneas— fueron sustituidos por las moreras, en la fase sedera de la huerta. Más datos concretos no poseemos. Sin embargo el conocimiento de las plantas cultivadas en la época en España nos inclina a añadir algunas especies a las ya enumeradas.

(6) GARCÍA MERCADAL, J.—*Viajes de extranjeros por España y Portugal*. Madrid, 1952, pág. 195.

(7) Olivos y parras aparecen frecuentemente juntos en las donaciones de los Repartimientos, como más adelante se indica. En particular la alusión a «açey-tunas con sus parras» parece señalar claramente la utilización de estos árboles como soporte de aquellas.

(8) AL-HIMYARI.—*Kitab ar-Rawd*, págs. 362-365.

(9) CONDE, J. A.—*Historia de la dominación de los árabes en España*, Madrid, 1874.

(10) AMADOR DE LOS RÍOS, R.—*Murcia y Albacete*. Barcelona, 1889, pág. 776.

(11) GARCÍA MERCADAL, J.—*Op. cit.*, pág. 219.

(12) Citado por TORRES FONTES, J.—«El reino musulmán de Murcia».

(13) TORRES FONTES, J.—*Colección de Documentos para la Historia del Reino de Murcia*, I. Documentos de Alfonso X el Sabio, pág. XXXII.

Como plantas de jardín debieron cultivarse sin duda dos árboles que, andando el tiempo, habían de dar al regadío murciano días de esplendor. Nos referimos a la morera y al naranjo, éste último —en nuestra opinión— amargo y sólo utilizado como planta decorativa y olorosa.

Junto a éstos debieron convivir frutales en notable variedad. Perales, ya celebrados por Plinio, y que están documentados en la época cristiana. Granados, cuyo fruto debió distinguirse pues cuando Ibn Batutah, el gran geógrafo árabe, visita Málaga alaba el color rubí inigualable de sus granadas “llamadas de Murcia”, como nos indica el Profesor Millás en su *Historia de la Ciencia española* (14).

Otros muchos frutales, que más adelante se enumerarán al analizar los documentos cristianos, aparecerían cultivados así como hortalizas y legumbres. Junto a ellos “toda suerte de plantas odoríferas” (15), amorosamente descritas por los tratadistas agrícolas: la rosa, el lirio, la albahaca, el alhelí, la violeta, la azucena, el crisantemo, el narciso, el cinamomo, el alazor, etc., etc.

(14) MILLAS VALLICROSA, J. M.—*Nuevos estudios sobre historia de la ciencia española*. Barcelona, 1960.

(15) al-Edrisí en García Mercadal, op. cit., pág. 195.

LOS CULTIVOS SEGUN LOS DOCUMENTOS CRISTIANOS

Reconquistada Murcia y unida definitivamente a la Corona de Castilla, tras una serie de incidentes de sobra conocidos, se realizan varias distribuciones de las tierras de la ciudad entre los nuevos ocupantes cristianos. Los documentos de estos Repartimientos, ya citados, y algunos otros incluso de índole particular, permiten reconstruir con mayor detalle el cuadro de los cultivos de la época, que, sin duda, eran similares a los de la inmediata anterior fase árabe.

Los cereales

El Libro del Repartimiento no hace alusión alguna al cultivo de cereales dándolo por supuesto en la Huerta de Murcia, y sin embargo hemos indicado que en la época árabe era frecuente en las huertas españolas el cultivo del trigo, avena y cebada. Por otra parte, muy pronto —a partir del reinado de D. Pedro I el Cruel— las Actas Capitulares de Murcia citan frecuentemente la producción huertana de “panes”.

No parece probable que el cultivo de cereales fuera introducido por los cristianos repobladores, pues, aunque carecemos de alusiones concretas entre los autores árabes, las que existen de carácter general, autorizan a considerar estos cultivos como extendidos en los regadíos.

Otros documentos coetáneos al Repartimiento aportan alguna luz sobre este problema. Los privilegios de Alfonso X el Sabio a la ciudad de Murcia, transcritos en gran parte por Valls Taberner y por Torres Fontes, aluden a la existencia de cereales en Murcia:

“que non den portadgo nin derecho nenguno de la sus cosas que troxieren e sacaren de la villa, nin de los derechos que nos aurién de dar del pan e del vino e de la fructa el de sus ortalizas”.

Y en otro privilegio del mismo monarca:

“Otrosí por les facer mayor merced otorgamosles que del pan e del vino e de los otros frutos... que no den diesmo a nós” (16).

(16) TORRES FONTES, J.—*Colección de Documentos...*, pág. 18.

La existencia, desde antiguo, de un almacén de granos en Murcia la demuestra la donación de Alfonso X del Almudí viejo “para que sea cassa para coxer los diezmos de todas las iglessias de Murcia” (17).

Son estos documentos descripciones bastante concretas de los que debían ser en la época los principales productos de la huerta murciana: granos, vino, frutas y hortalizas.

La vid

De gran importancia es el cultivo de la vid en esta fase huertana, continuación de la árabe, abundantemente atestiguado en la documentación escrita, por ser prácticamente entonces el único cultivo comercial. Además de los privilegios ya citados, el Libro del Repartimiento indica:

“Don Enrique Perez... Tiene en Alhuasta una vinna que son xxii taffullas” (18).

“Guillem Ermengou tiene... vinna en Alhuasta... (19).

Yayme, escriuano, tiene en Alhuasta con la vinna por donadio...”.

Pero Pardo... con iii taffullas de vinna...” (20).

Y así sucesivamente sigue una larga serie de viñas existentes próximas a la ciudad de Murcia.

Junto a las viñas aparecen también las parras, solas o asociadas a otros cultivos

“Et oriela desta açequia de man drecha, fasta la açequia maior, et de la otra parte, oriella de la vinnuela et de las parras altas...” (21).

Et cayo la primera suerte a Aznar perez...: viii ataffullas con i.^a parra et con figueras...” (22).

“...con una parra que parte con Johan Perez...”.

“En la heretat que fue de fijos de Aben Habix, con las casas e con las parras que estan dentro en las casas... Et dieronle i.^a parra que esta fuera de casa...” (23).

(17) TORRES FONTES, J.—*Colección de Documentos...*, págs. 43-49.

(18) Repartimiento de Murcia, pág. 1.

(19) Repartimiento de Murcia, pág. 3.

(20) Repartimiento de Murcia, pág. 89.

(21) Repartimiento de Murcia, pág. 202.

(22) Repartimiento de Murcia, pág. 201.

(23) Repartimiento de Murcia, pág. 189.

Don Tello García y su esposa en un documento del año 1293 (24) citan hasta cuarenta y nueve parras de su propiedad. Pero en tanto las vi- des aparecen en sectores más o menos amplios, las parras aparecen muy individualizadas, pudiendo ser contadas. A veces se entregan a los re- pobladores una o dos parras que, como se ha indicado, pueden incluso estar en las casas, de modo que debían de utilizarse más como adorno y som- bra que a otros fines, consumiéndose su uva en fresco o como pasa.

Es muy probable que en esta época llegara a tener gran importancia el cultivo de la vid e incluso la elaboración del vino. Alfonso X alentó la extensión de las plantaciones de viñedos:

“E de aquí adelante tengo por bien que pongan cada uno en lo suyo vinnas, arboles” (25).

Y favoreció el comercio del vino librándolo del almojarifadgo... “del pan e del vino e de las otras frutas que ovieren...” (26) y en particular, en el mismo documento, concede “...Otrosy les otorgamos que puedan vender su vino francamente a quien quisieren...”.

La arboricultura

Bastante variadas parecen ser en esta época las especies arbóreas en la Huerta de Murcia. Destaca en primer lugar la higuera, de cuya existencia en notable número existen datos abundantes. El Libro del Repartimiento nos lo indica:

“A Don Enrique Perez xxi ataffullas... poer enmienda del figueral que el Rey le mando dar çerca de su vinna” (27).

“...que fazen iii alffabas et ii ochauas con las figueras et con las parras que y son. Et en linde desto, do son las muchas figueras vi ataffullas el quarta...”.

“Et en el figueral d’Albedel iii attaffullas et media...” (29).

(24) Acuerdo entre Don Tello García y su esposa Doña Sancha García con la Orden de Santiago. Publicado incompleto por Menéndez Pidal —doc. 371, pági- nas 490-2— y por Báuena en *Historia de Alredo*. Facilitado el documento trans- crito por D. Juan Torres Fontes.

(25) VALLS TABERNER, F.—*Los Privilegios de Alfonso X a la Ciudad de Mur- cia*. Barcelona, 1923.

(26) TORRES FONTES, J.—*Colección de Documentos...* págs. 43-49.

(27) *Repartimiento*, pág. 224.

(28) *Repartimiento*, pág. 202.

(29) *Repartimiento*, 224.

El citado documento de Don Tello García es también explícito en este sentido:

“E otrossi uos entrego çinco taffullas de tierra et de figueral que son çerca de la puerta de la puente en que ha treynta et tres figueras...”.

Citando siempre el número de árboles que hay en sus tierras podemos contar hasta ciento dieciocho higueras propiedad de esta familia.

Otro árbol de gran importancia en esta fase huertana es el olivo; a veces se cita así concretamente: olivar; en otras ocasiones sabemos de su cultivo por el empleo del nombre del fruto.

“E otrossi uos entrego veyte çinco taffullas de real en Benituyçer, huerta de Murçia... et treynta pies dazeytunas”.

El Repartimiento nos dice

“Tene en la absencia de Bernat ça Torre xii taffullas et en olivar vi taffullas (30).

“Et i ataffulla que a por azeytunas en esta heredat (31).

Los árboles propiamente de regadío que aparecen documentados en la época son: membrillos, granados, ciruelos, perales, prisqueros —alberchigueros—, nogales, y albaricoqueros.

Respecto a los membrillos nos dice el libro del Repartimiento:

“Et en linde desto dieron a Gonçaluo v ataffullas menos quarta et iii açeytunas con sus parras, et con quatro pies de membrillas...”.

Los granados aparecen también citados en dicho libro:

“...dieron a Pere Examenez... cou unos pocos de granados... (32).

Ciruelos, nogueras, perales y prisqueros y albaricoqueros existían en las heredades de Don Tello García:

“E otrossi, uos entrego el real de Montabalia... a y quinze parras et ocho nogueras... et dos ciruelos...”.

y más adelante:

“uos entrego el real del Junco... et a y veynt et dos aruoles, e destos... los quatro perales”.

“...e en este real ha... dos albarciqueros e tres prisqueros”.

(30) Repartimiento, pág. 89.

(31) Repartimiento, pág. 191.

(32) Repartimiento, pág. 169.

La arboricultura debió de ser en general bastante abundante, sobre todo en los llamados "reales" o "raales", denominación que proviene del término árabe "rahal" y que alude a una propiedad individual con vivienda y rodeada de parcelas de cultivo y de huerto (33), dedicada a solaz y recreo de los dueños a la vez que con un fin utilitario en los cultivos.

Otras especies deberían sin duda coexistir con las citadas. El término "terra arborada" sin especificación de especies autoriza a suponerlo, así como el hecho de que el tantas veces citado Don Tello poseyese en Junco un rahal de trece tahullas con veintidós árboles de los cuales cita la especie de once, y en Cotiellas otro rahal con noventa árboles de los cuales sólo sabemos que eran veintitrés. Serían, sin duda, estos árboles los ya aludidos en el período árabe: palmeras, naranjos, olivos, moreras, etc., de menor interés económico que los indicados. Los almendros, debían de tener también importancia por su raigambre mediterránea. Su fruto aparece citado en ocasiones:

"Otrossi por les fazer mayor merçed... sino azeyte, et figos, et pasas, et almendras..." (34).

Pero no consta si era cultivado también este árbol en terrenos regados. Por último, parece que existía también el manzano, como puede interpretarse por la siguiente alusión:

"Et assí como toma la dicha senda fata a las fitas de los maçanos de parte doriente..." (35).

Legumbres y hortalizas

Como en el caso de los cereales tampoco aparece citado explícitamente este grupo de plantas en los documentos de la época. Y, sin embargo, es posible que tuviese bastante importancia. Solamente existe una alusión concreta en el ya citado documento de privilegio de Alfonso X. Nada más hemos encontrado en esta época, y no obstante, en el cuarto final del siglo siguiente las citas son abundantes: acelgas, habas, garbanzos, etc., aparecen en las Actas Capitulares desde 1375 con bastante frecuencia.

Seminario de Geografía

Universidad de Murcia

Mayo 1968

(33) FONTAVELLA, V.—«La evolución de los cultivos en las huertas levantinas de España». *Comptes Rendus du Congrès International de Géographie*. Lisbonne, 1951.

(34) TORRES FONTES, J.—*Colección de Documentos...*, pág. 59.

(35) Escritura de partición y deslinde de seiscientos cincuenta tahullas dadas por Alfonso X al Obispo y Cabildo de Cartagena. Año 1275. Transcrito por Torres Fontes.

El distribucionalismo lingüístico.

Z. S. Harris

POR

ANTONIO GARCIA BERRIO

I.—El lingüista que más fielmente ha intentado conservar la doctrina bloomfieldiana antise­mántica en Estados Unidos, ha sido Zellig S. Harris, que ejerció un largo magisterio, fruto del cual es actualmente la orientación transformacionalista representada por Chomsky y cimentada en el principio básico del análisis de Harris, la simultaneidad o la alternancia. Incluso es en Harris donde primeramente veremos planteado el concepto de transformación, y es a él a quien debemos la más completa lista de transformaciones en inglés, aparecida en uno de sus últimos escritos (1), si bien la enorme difusión y rigor de las doctrinas de Chomsky, especialmente a partir de su “Syntactic Structures” han amortiguado, aparentemente, el efecto de las doctrinas propiamente transformacionales de su maestro.

Harris, por el contrario, viene siendo generalmente caracterizado por su hallazgo del concepto de “distribución”. Adelantemos que el distribucionalismo para Harris —descartando que las pequeñas alternativas y diferencias observables en el seno de sus doctrinas— se aplicó especialmente en el nivel morfé­mico del análisis lingüístico, y se basa en el hecho de que, una vez segmentados los morfemas de una lengua dada, se forman con ellos unas listas, caracterizadas porque cada morfema de una lista tiene la misma distribución que sus compañeros de lista, para un “environment” dado, es decir, que pueden ocupar todos el mismo lugar

(1) Cfr. Z. S. HARRIS, «Co-occurrence and transformation in linguistic structure», en *Language* XXXIII. 1957, págs. 283-340.

en una expresión determinada. Así, en la expresión: *Yo pienso mucho*; descontando el último morfema, al resultado: *Yo pienso*— se pueden agregar una serie de morfemas o secuencias de morfemas (formas, en la terminología de Hockett, e incluso frases) todos los cuales tienen la misma distribución que “mucho”; vg.: *Yo pienso — en mis padres. Yo pienso — que tienes fiebre, etc...* Como se ve, dicho concepto de distribución está en absoluta discrepancia con cualquier consideración de tipo significativo. Este autosemantismo que conduce a agrupar los más variados tipos de expresiones se presta a confusión, frecuentemente criticado (2). Otra consecuencia del sistema de agrupación distribucional es, como se ve por los ejemplos anteriores, la no precisa coincidencia de los grupos distribucionales, o listas, con los grupos o listas de las tradicionales “formas gramaticales” (3).

2. La razón de estudiar precisamente y pormenorizadamente la obra de Harris no procede de que el sistema de Harris esté, ni mucho menos, más libre de errores, limitaciones y contrasentidos que el de Pike, por ejemplo. Pero es que, mientras que el muy perfecto y atractivo sistema de este último se presenta con caracteres más decididamente tradiciona-

(2) Las principales críticas en tal sentido, han llegado en el ámbito de Estados Unidos de la tradición postsapiriana, especialmente representados por Pike, quien intenta escapar al restringido formalismo y distribucionalismo de los antiesemántistas, preconizando en el estudio del lenguaje un triple punto de vista simultáneo: fonológico, léxico —cuya unidad es el morfema— y gramatical, cuya unidad fundamental es el «gramema», que dio en principio nombre a su doctrina, después caracterizada con la etiqueta de «tagmémica». Cfr. para estas denominaciones- K L. PIKE, «On Tagmemes née gramemes» en «International Journal of American Linguistics». XXIV. 1958, pág. 273 y sgs. En su voluminosa obra, «Language in relation to unified theory of human behavior», Glendale, California, 1954. Pike, corrige el sistema de distribución, indiscriminado semánticamente, de Harris.

(3) Aunque Harris a este respecto se propone, incluso, en alguna ocasión etiquetar todas, o por lo menos algunas de estas listas de elementos en distribución con etiquetas de la tradición gramatical: nombre, verbo, adjetivo, etc, resulta evidente lo desajustado de tal propósito que puede rendir una utilidad evidente sólo en determinados casos concretos. Sin hablar ya de los problemas creados para acomodar las unidades tipo de la gramática tradicional, palabras, a las de Harris, morfemas; o del problema de asimilar formas muy simples, monomorfemáticas, con formas muy externas, incluso del tipo frase, o de muchos otros problemas que se generan en el dominio concreto de la doctrina de Harris; las clases, «partes orationis», tradicionales, han venido presentando, ya por sí mismas, notables problemas de índole lógico-semántica y funcional, que ha determinado la sucesiva búsqueda de nuevos esquemas y clasificaciones para ellas. Al tiempo que fenómenos como substantivación, adverbialización, etc., muestran ya, por sí solos, la desmesura de ajustar rígidamente las listas de «partes de la oración» con las de distribución. (Cfr. para la historia y reajustes de los conceptos y clasificaciones de las «Partes de la oración», el resumen introductorio de BRONDAL en «Les parties du discours». E. Munksgaard. Copenhague. 1948). El cuerpo mismo de esta famosa obra no es más que una redistribución, más original, ambiciosa y conocida que intachable, de las palabras en una nueva clasificación de las categorías tradicionales.

les, mucho más familiares, aun con sus geniales peculiaridades, a un lingüista europeo el antisemantismo radical de Harris ha ido depurándose y enclaustrándose con el paso del tiempo, caracterizando con ello a toda una tendencia de la Lingüística de los Estados Unidos, que se presenta con los máximos auspicios de independencia absoluta en el desenvolvimiento actual de la Lingüística. Por otra parte la doctrina de Harris es un completo sistema de descripción; supera y rebasa, pues, los límites de cualquiera de los niveles fonémico, morfémico y sintáctico, tomados por separado, sin embargo creemos posible, sin falesar en nada su doctrina, prescindir casi totalmente —o reducir simplemente— de todo lo que no sea doctrina morfémica, y aun dentro de ella, distribución morfémica. Con ello creemos no forzar excesivamente el método de nuestro trabajo, y ofrecer con mayor extensión y claridad uno de los aspectos fundamentales de la doctrina americana sobre el morfema, vinculada fundamentalmente a la obra de un solo lingüista, Harris (4a).

3.—En el comentario del sistema de Harris pretendemos mantener un criterio casi estrictamente cronológico, y esto no por un apriorismo arbitrario, sino porque se observa en sus principales escritos una evolución, cuya cima situaríamos hacia 1952, año de la aparición de "Discourse analysis" e intermedio entre su magno resumen "Methods in structural linguistics" y "Distributional structure". Ocupándonos pues, en primer término de la doctrina morfémica de Harris, tal como aparece en sus primeros escritos famosos, observamos en él ciertos titubeos, por una parte en su ulteriormente inviolado antisemantismo, y por otra un intento de acomodar el esquema de la morfémica, a los logros ya alcanzados en los dominios fonémicos.

Análogamente a la opinión general registrada en el apartado anterior, las primeras definiciones sobre el morfema en Harris descansan sobre presupuestos de significado: "Una secuencia de fonemas que tiene significado y que no está compuesta por secuencias más pequeñas dotadas, asimismo, de significado, es un morfema" (4). El arranque de la doctrina morfémica en Harris, manifiesto en su "Morpheme alternants" tiene como primer objetivo la determinación de los morfemas de una lengua. Análo-

(4a) Como antecedentes de este trabajo nuestro de información, tiene el lector español somera referencia en la obra de BERTIL MALMBERG, «Les nouvelles tendances de la Linguistique», ya traducida. Además de la excelente orientación, útil y rigurosa, de LAZARO CARRETER, en distintas voces de su «Diccionario de términos filológicos». Madrid, Gredos, 1953 y la obra de OFELIA KOVACCI, «Tendencias actuales de la gramática». Columbia-Buenos Aires. Col. Nuevos Esquemas, 1966, que hace un resumen, en cierto modo complementario del nuestro, en págs. 119-129.

(4) Cfr. Z. S. HARRIS, «Morpheme alternants in linguistic analysis» en *Language* XVIII, 1942, pág. 169.

gamente a lo indicado en el apartado anterior y paralelamente a la distinción fonológica de fonema y alófono, Harris establece la distinción entre “alternantes morféimicos” [morpheme alternats] y “morfema unidad” [morpheme unit.]. Para Harris la descomposición de una expresión en unidades morféimicas no nos llevará al “morfema”, sino a los “alternantes morféimicos” (5), dichos alternantes morféimicos irán siendo acumulados a partir de un corpus lo más amplio posible de expresiones de la lengua en cuestión, y sólo cuando empezamos a percibir relaciones entre algunas de tales alternantes, estaremos en condiciones de deducir, no el morfema, sino el morfema unidad. Las alternantes deben ofrecernos el mismo significado, aunque con diferentes fonemas, y ninguno de ellos ocurrirá en el mismo contexto —environment— que los otros. Así, “soy”, que ocurre sólo con el pronombre “yo”, y “es”, que ocurre sólo con el pronombre de tercera persona, serían alternantes del mismo morfema unidad, definido por Harris, consecuentemente, en los términos que siguen “Un morfema unidad es un grupo de una o más alternantes que tienen el mismo significado y distribución complementaria” (6). El problema, pues, del análisis morféimico —no aborda directamente en sus primeros escritos Harris el problema medular del nivel que es la partición del texto hasta llegar a dichas unidades— puede resumirse en las cuatro siguientes cuestiones: “¿Cuál es la diferencia entre los alternantes de una unidad dada? ¿En qué contextos —environment— ocurre cada alternante? ¿Qué semejanza hay, si la hay, entre alternante y contexto? ¿Qué morfema unidad tiene tal diferencia entre sus alternantes? (7). Como puede observarse en tal esquema sólo las tres primeras cuestiones constituyen el método de análisis, la cuarta es la organización del “diccionario” o inventario ideal de la materia prima de un lenguaje dado.

La clara semejanza del método así concebido por Harris, con el método tradicional en Fonología, aparece pues evidente (8); e incluso el autor

(5) *Ibíd.* pág. 170.

(6) *Ibíd.*, pág. 171. Consecuentemente: distribución de todos los alternantes, distribución del morfema unidad.

(7) *Ibíd.*, págs. 174-175. Al desarrollo de estas cuatro cuestiones dedica Harris los párrafos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de su artículo. Respecto a la diferencia entre alternantes, pueden éstos diferir en la secuencia fonémica y pueden hacerlo parcial o totalmente. Respecto a la segunda cuestión: «Cada alternante —dice— de una unidad ocurre en la vecindad de otras particulares alternantes, e incluso, si investigamos cada uno de los morfemas en cuya vecindad ocurre la alternante dada, descubrimos que hay una fisonomía semejante en todos ellos» (pág. 175). Respecto a la semejanza (similarity) entre la alternante y su contexto, puede, dice Harris, ser reconocible en mayor o menor grado (pág. 177). Por último, las diferencias entre las alternantes de un morfema unidad, pueden ocurrir en todas, algunas o una unidad del lenguaje en cuestión (pág. 177).

(8) El propio Hockett en sus trabajos más polémicos, monográficos y personales, construyó su propia teoría sobre la base de las opiniones del primer Harris. Ofrecemos aquí en nota el resumen de uno de sus trabajos más significa-

insiste en ello cuando en la conclusión de su estudio, destaca las ventajas deparadas por el método, que en realidad pueden reducirse fácilmente a usar de una "única lingüística relación" entre los variados niveles, fonológico, morfofonémico y morfémico con lo que se unifican los procedimientos de análisis de la lengua y se simplifica el ámbito morfémico (9).

4.—Tal como aparece en el estudio antes indicado el término morfema no cubre de hecho algunas de sus manifestaciones reales. Así, por ejemplo, el morfema tiempo perfecto indicativo en griego no está representado por una sola secuencia de fonemas -kα para λᾶγω, que tiene tal significación. La significación del tiempo perfecto viene confiada a dos secuencias de fonemas λε - kα, que flanquean la radical del verbo. Tales morfemas son los llamados morfemas discontinuos (10). El criterio fundamental para determinar si un morfema es o no es discontinuo es una aplicación de la definición misma de morfema: "En los morfemas continuos —recuerda Harris— el criterio fundamental que determina que el conjunto de una secuencia de fonemas constituye un morfema y no dos, es el hecho de que la secuencia total ocurre conjuntamente en ciertas clases de posiciones y con ciertos significados, y que las partes de tal secuencia total ocurren conjuntamente en ciertas clases de posiciones y con ciertos significados, y que las partes de tal secuencia no ocurren separadamente como partes del significado total de la secuencia. Precisamente se recurrirá a este criterio para aplicarlo a lo que más adelante se propondrá como morfemas discontinuos". La aplicación que nosotros hemos hecho

tivos al respecto: «Problems of morphemic analysis», en *Language* XXIII, 1947. Después de la confesión del modelo a que aludimos «This paper develops further the theory of morphemic analysis presented by Zellig S. Harris in 1942», concluye Hockett que el procedimiento de análisis morfémico puede resumirse en los siguientes puntos: «1) We assemble the utterances of the language before us, recorded in some phonemic notation. 2) Those not composed of smaller ones —provistos, claro está de significado— are morphs. 3) Omitting doubtful cases, morphs are classed on the basis of shape and the canonical forms are tentatively determined. 4) Two or more morphs are grouped into a single morpheme if they fit the following grouping-requirements: they have the same meaning; they are in non —contrastive distribution; the range of the resultant morpheme is not unique, 5) Where there are alternative possibilities, choice is based on tactical simplicity; morphophonemic simplicity; and conformity to canonical forms, in this order of priority (págs. 341-42). Como se ve, con la ampliación, además, del apartado morfofonémico, el modelo de análisis de Hockett es más completo que el de Harris, si bien, éste aparece por su misma especialización de unidad y alterantes, más idóneo al desarrollo ulterior de la clasificación de los morfemas por su distribución. Intento verdaderamente ambicioso y digno de atención, si bien por sus mismos ciclópeos propósitos, ha arrastrado muchas de las limitaciones, evidentes, que conlleva fatalmente.

(9) Cfr. Z. S. HARRIS, «Morpheme alternants», cit. pág. 179. Recordamos siempre el famoso resumen de HOCKETT, «A Course in Modern Linguistics». Mac Millan. Nueva York, 1958.

(10) Cfr. Z. S. HARRIS, «Discontinuous morphemes», en *Language* XXI. 1945, pág. 121-127.

en griego, por exigencias más pedagógicas que (11) rigurosamente científicas, de los morfemas discontinuos se la proporcionan a Harris lenguas del tipo bantú, en las que la reduplicación y la prefijación en general presenta conexiones significativas complementarias con injijos y sufijos. En la descripción de tales lenguas, con frecuencia incomparablemente superior al inglés o el español, es preciso, pues, recurrir a la noción de fonema discontinuo. Sin embargo, esta noción no comporta, como advierte Harris, una variación en la conceptualización genérica del morfema, que abarca perfectamente por igual a sus modalidades continua y discontinua (12).

5.—La noción de alternancia, vista en el caso de la morfémica, es base, en términos más o menos análogos, de la teoría de Harris en todos los niveles lingüísticos. Al final de este capítulo lo veremos respecto a la sintaxis y ahora lo veremos reflejado en fonología (13). En las primeras líneas de "Simultaneous components", al tiempo que se define la noción de "simultaneidad", adelanta Harris el esquema del método fonológico por él preconizado en estrecha conexión con el método morfémico ya esbozado más arriba. "Este trabajo —dice Harris— investiga los resultados que pueden ser obtenidos cuando los fonemas, o las expresiones en general, son segmentados dentro de componentes que ocurren simultáneamente así como cuando se dice que el fonema inglés de "b" consta de emisión sonora bucal, más posición labial, más cierre brusco, todo ello ocurriendo simultáneamente... El análisis aquí presentado descansa sobre el hecho de que son posibles física y lógicamente dos segmentaciones independientes del flujo del lenguaje dentro de sus elementos: Una es la división de la cadena fónica dentro de segmentos sucesivos; ésta es usada igualmente en la fonología y la morfémica y nos da los elementos tipo (alófonos o variantes posicionales; fonemas; morfemas; palabras; frases) de la Lingüística descriptiva. La otra es la división de cada segmento dentro de componentes simultáneos... Este tipo de análisis, de poco uso aún en la fonémica de hoy, es el investigado aquí" (14). Aparece, pues, suficiente-

(11) *Ibíd.*, pág. 122.

(12) «The new discontinuous morpheme is thus distributionally the same as the old continuous morphemes. The only difference between new and old is in the very feature which distinguishes them, i. e. in their continuity. The difference in continuity, therefore, does not correlate with any other difference between them, and in the new definition, which takes no note of continuity, the continuous morphemes are merely a special case, and a simple one, of morphemes as a whole». *Ibíd.* pág. 127.

(13) Cfr. Z. S. HARRIS, «Simultaneous components in Phonology», en *Language XX*. 1944, págs. 181-205.

(14) *Ibíd.*, pág. 181. Por no ser objeto concreto actualmente de nuestro estudio el análisis fonológico, y por no ser, por otra parte, dicho análisis medular en la doctrina de Harris —sí lo es, en cambio, el propiamente morfémico— silenciaremos aquí la exposición del método fonológico de Harris y remitiremos a la lectura total del artículo en cuestión, o la simple del epílogo que, como todos los de Harris, es una atinada y generosa síntesis del trabajo. *Ibíd.*, págs. 204-205.

mente clara la idea programática del análisis lingüístico de Harris: paralelismo metodológico en el estudio de los distintos niveles y reducción a la unidad en el paradigma de los distintos elementos alternantes y simultáneos, susceptibles de ser hallados en las distintas posiciones del mensaje hablado. Pero todas las ideas analizadas hasta aquí no son sino un presagio, un paso previo obligado a la constitución del análisis más peculiarmente de Harris, el análisis distribucional en el nivel morfémico, esquematizado en dos trabajos fundamentales: "Discourse analysis" y "Distributional structure" (15), de cuyo comentario nos ocuparemos en páginas sucesivas.

6.—Característica común de los trabajos de Harris es la insistencia y el énfasis que se pone en afirmar la absoluta independencia de sus métodos de análisis, de cualquier cuestión ligada con problemas de significado: "El método —dice al comienzo de "Discourse analysis"— es formal, dependiendo solamente de la ocurrencia de los morfemas como elementos distinguibles; es decir, no depende del conocimiento que tenga el analista del particular significado de cada morfema" (16). Sin embargo, el método de análisis presenta agudos problemas de principio, los principales de ellos proceden de las dificultades que surgen en algunos casos de la segmentación de la cadena en sus frases (sentences) y del hecho de que es imposible aislar, como el método requiere, un decurso lingüístico de las circunstancias en que se emite, que constituyen en su conjunto una serie de datos imprescindibles en muchos casos para la interpretación, no sólo del significado, sino de la estructura misma del decurso.

El método de análisis del decurso puede resumirse, con palabras del propio Harris, en los siguientes puntos: "Llamamos elementos (secciones del texto, morfemas o secuencias de morfemas) equivalentes entre sí a los que pueden darse —ocurrir— en el puesto de otros elementos idénticos o equivalentes. Cada serie de elementos equivalentes mutuamente es denominada clase de equivalencia [equivalence class]. Cada sucesiva sentencia del texto es, pues, representada como una secuencia de clases de equivalencia; a saber, aquellas a las que pertenecen las distintas secciones establecidas dentro de la sentencia" (17). Para Harris, pues, el texto aparece traducido al análisis dentro de una doble disposición, como un sistema de coordenadas en cuya rama horizontal se representan las clases de equivalencia con que aparece construída cada frase [sentence], y en la

(15) Z. S. HARRIS, «Discourse Analysis» en *Language* XVIII. 1952, págs. 1-30. e Idem. «Distributional Structure» en «*Linguistic Today*». Word. New York. 1954, págs. 26-42.

(16) Z. S. HARRIS «Discourse Analysis», cit. pág. 1. Y, además, «Descriptive linguistics has not dealt with the meanings of morphemes».

(17) *Ibid.*, págs. 9-10.

vertical, donde vienen representadas las sucesivas sentencias. Pero antes de extendernos en la exposición de los distintos puntos de análisis propuestos, es conveniente preguntarse por su fundamento, es decir, la estructura distribucional misma del decurso humano hablado.

7.—A tal propósito dedicó Harris uno de sus más conocidos trabajos (18), en el que se define el concepto de distribución del modo que sigue: “La distribución de un elemento será considerada como la suma de todas sus disposiciones [environments] (19). Es decir, que en la frase: *El lingüista analiza el texto*, cualquier elemento —texto, por ejemplo— tiene un contorno determinado, un environment, en el que él ocupa una cierta posición; y a dicho elemento corresponden una serie de disposiciones distintas dentro de otras frases, como: *El texto es el objeto de nuestro análisis*, *Aplicamos un nuevo análisis al texto*, etc... el conjunto de todas estas posiciones, y, además, de todas las que podría tener en otras frases, constituyen la distribución de este elemento. Se trata, pues, por así decirlo, de un inventario de sus posibilidades de empleo, posibilidades que excluirían, por ejemplo, su empleo tras un pronombre personal en función de sujeto, fuera naturalmente de su empleo como vocativo. Los fundamentos de la estructura distribucional de un texto, son los siguientes:

a) Las partes de una lengua no ocurren arbitrariamente unas respecto a otras.

b) La restringida distribución de las clases persiste en todas sus ocurrencias posibles.

c) Es posible establecer la ocurrencia de un elemento en relación a otro; tal determinación puede extenderse a todo el material del lenguaje, sin requerir el soporte de otros tipos de información, ajenos a la distribución de los distintos elementos, extraíble del corpus de sentencias analizadas.

d) En cuanto a la descripción de las ocurrencias de un elemento, es preferible hacerlo de modo indirecto y no directamente a base de medios matemáticos, ya ensayados con escaso rendimiento. Dicha descripción indirecta se haría “por sucesivas agrupaciones en series, de tal modo que los inventarios totales de las agrupaciones de elementos en series y la ocurrencia relativa de las series, sean menores y más simples que los in-

(18) «Distributional Structure», cit.

(19) «The distribution of an element will be understood as the sum of all its environments. An environment of an element A is an existing array of its co-occurrents, i. e. the other elements, each in A particular position, with which A occurs to yield an utterance. A's co-occurrents in a particular position are called its selection for that position». *Ibid.*, pág. 26.

ventarios totales de las relativas ocurrencias de cada elemento directamente" (20).

El proceso de establecimiento de la estructura de un texto puede presentarse, sin embargo, bajo una doble perspectiva: de una parte el modo [stile] que describe una forma lingüística como derivada de otra, a través de alguna operación (A incluye los elementos e + f, y B incluye los elementos e + g); y por otra parte el "process style" que presenta la forma A, en el ejemplo anterior, procedente de b, por cambio de f en g (21).

8.—Dos cuestiones fundamentales a las que es urgente atender, son la de la realidad de la estructura, y la de la independencia de estructura y significado. Respecto a la primera cabe preguntarse si el hecho del análisis estructural y distribucional de un proceso radica sobre un capricho, un apriorismo impuesto por el investigador, o si, por el contrario, se trata de una realidad objetiva, impuesta, inmanente al objeto de análisis. Harris, descompone la pregunta, a su vez, en otras dos: "¿Existe la estructura realmente en el lenguaje? La respuesta es si... la estructura científica establece un entramado de relaciones, que descansan en los datos investigados". Pero continúa: "¿Existe la noción de estructura realmente en los hablantes?". La respuesta es mucho más complicada: Una suposición mínima absolutamente lícita consiste en afirmar que al menos el hablante tiene que suponer una inconsciente conciencia estructural del oyente, a la que ajusta la libertad de formulación de su discurso en el proceso de la comunicación; sin embargo no es menos cierto, que nadie construye con arreglo a la misma estructura, y que, de hecho, existen hablantes y ocasiones en que por la estructura del mensaje emitido se hace incomprendible la recepción. Se trata aquí en nuestra opinión de un problema de términos medios. La estructura realmente existente en el lenguaje, basada en principios de distribución de sus elementos, no puede ser un enrejado tan rígido que constriña y automatice las distintas necesidades de comunicación de distintos hablantes, impidiendo, además, el progreso y flexibilización de una lengua (22); ni puede ser, por otra parte, un reticulado tan débil que se quiebre a las primeras tensiones comunicativas condenando a cada hablante a poseer un instrumento de comunicación inservible. Criterio análogo, de prudente moderación, es el preconizado por Harris, quien, por ejemplo, establece los límites entre libertad y presión

(20) *Ibid.* pág. 27.

(21) *Ibid.* pág. 28.

(22) Cfr. al respecto en Harris: «The frequency of slips, new formations, etc., is enough to make us feel that the bulk of the major structural features are indeed reflected in speaking habits-habits which are presumably based, like the linguist's analysis, on the distributional facts». *Ibid.*, pág. 30.

impuestos por la estructura respecto a las innovaciones lingüísticas, en los términos siguientes: "La particular estructura distribucional que mejor permite predecir las nuevas formaciones será del mayor interés desde muchos —pero no todos— puntos de vista; pero esto no es lo mismo que afirmar que todos los principios de la estructura existen en el hablante en un determinado momento anterior a la nueva formación" (23). Respecto a la segunda cuestión de las que encabezaban este párrafo, la independencia entre hechos de estructura y hechos de significado, plantea Harris la siguiente interrogación: ¿Existe un paralelo entre significado y estructura? La respuesta es que existe, en efecto, una relación, pero que no es, por cierto, simple. Lo prueban hechos que se pueden observar con frecuencia, tales como el crecimiento de experiencias y aun de denominaciones que no encajan fácilmente en los presupuestos estructurales de la lengua. "La estructura del lenguaje —dice Harris— no es necesariamente conforme con la estructura de la experiencia subjetiva". La respuesta definitiva a esta cuestión se mantiene, como en el caso anterior, dentro de la mayor prudencia. "Si se desea presentar el lenguaje reposando en algún sentido sobre dos planos —de forma y de significación— podríamos decir, al menos, que las estructuras de ambos planos no son idénticas, pero se podrían hallar semejanzas en varios aspectos" (24).

Siendo, pues, cierto que existe cierto paralelismo entre significado y estructura, el paso siguiente sería puntualizar la colaboración que quepa recabar del significado para la determinación de los hechos y elementos de estructura. Sin embargo aquí tenemos ocasión de observar una decisiva evolución en el pensamiento de Harris, quien, como recordamos, definiría el morfema como unidad mínima del lenguaje provista de significación, pero que paulatinamente va descartando todo auxilio significativo en la definición de las unidades lingüísticas, llegando, incluso, a montar

(23) *Ibíd.* pág. 31.

(24) *Ibíd.* pág. 32. Harris bordea siempre en estas discusiones cuestiones largamente debatidas por muchos lingüistas norteamericanos, cuyas especulaciones se asientan también en gran parte en disciplinas paralelas, como psicología, etc. Es una característica muy notable de la lingüística estadounidense, manifiesta incluso en que muchos de los trabajos lingüísticos aparecen en revistas, aparentemente sin relación ninguna con la lingüística: «*American Anthropologist*», Menasha, Wisconsin; «*Anthropological Linguistics*», Bloomington, etc... Sin embargo, el deseo de Harris de encerrar su especulación en los límites más restringidamente lingüísticos, al que responde su esfuerzo, incluso, como veremos, para segregar cualquier posible cooperación de estructura y significado en el análisis distribucional, le lleva a mantenerse siempre a prudente distancia de estas discusiones psico-sociológicas. Al respecto, y como más influyentes, pueden consultarse B. L. WOLF, «*Language, Culture and Personality*», en «*Sapir Memorial Volume*», págs. 75-93; de E. H. LENNENBERG «*Cognition in Ethnolinguistic*», *Language* XXIX, 1953, págs. 463-471 y de HARRIS HOJER, «*Anthropological Linguistics*» en «*Trends in European and American Linguistics*». Editado en el IX Congreso de Lingüistas. Cambridge. Mass. Spectrum. 1961. págs. 110-127.

un sistema de determinación de morfemas sin ninguna clase de referencia. El sistema de fragmentación de la expresión lingüística por él propuesto alcanza su perfección ideal cuando “da los morfemas de un lenguaje sin referencia alguna al significado o a las respuestas del informante” (25). El método propuesto por Harris para llegar a esta determinación del morfema, sin referencia a hechos de significado, esquematizado en su “Distributional structure” había sido elaborado por él en “Methods” (26) y recibió una última y definitiva elaboración posterior. Sin embargo nos permitiremos diferir la exposición del método de Harris para la determinación de morfemas y adelantaremos en los párrafos siguientes los principios en que se basa la distribución de tales morfemas —teóricamente bien delimitados— dentro de clases equivalentes, que es el centro neurálgico de la doctrina de Harris (28), mucho más novedosa en esto —si no es también mucho más acertada— que en punto al análisis de sentencias en morfemas, aun con toda la originalidad del procedimiento en Harris, resuelto en términos algebraicos y casi fundamentalmente (29) antisemánticos.

9.—Ya adelantábamos sumariamente los dos momentos en el método del análisis distribucional de Harris. Ahora nos proponemos alargarnos en algunas consideraciones complementarias y aclararlo con algunos ejemplos en español. En primer lugar es preciso advertir que los elementos que integraron las clases de equivalencia distribucional raramente se podrán extraer, en la práctica, de contextos idénticos. Por ejemplo, un caso de análoga distribución de “pavor” y “gozo” puede extraerse del único contexto: *El marino sintió ante el acantilado un pavor (gozo) infini-*

(25) Cfr. Z. S. HARRIS, «Distributional Structure», cit. pág. 35.

(26) Cfr. Z. S. HARRIS, «Methods in Structural Linguistics», Chicago 1951. Posteriormente aparecido como «Structural linguistics», Chicago 1960, páginas 155 y siguientes.

Objeciones muy importantes al esquema de determinación de morfemas de Harris le vinieron hechas desde el terreno de lo significativo por M. Fowler, quien afirmaba categóricamente la inaplicabilidad del método de Harris: «Harris's procedure cannot be used to isolate a single morpheme. The proposal is to make morphemic distinctions on a phonological level by the use of statistical —i. e. distributional— criteria above that is imposible. A group of phonemes in a phonemic environment can be called a morpheme in a morphemic environment, only by the privileges of occurrence of the phoneme sequence; it is that addition which makes the morpheme. It is this additional element which the trained linguist and the naive informant asked use as the prime criterion in isolating morphemes». Cfr. «Review» al «Methods in structural linguistics» en Language XXVIII, núm. 4, pág. 509.

(28) Cfr. Z. S. HARRIS: «From Phoneme to Morpheme», en Language XXXI, 1955, págs. 190-222.

(29) Realmente no se puede hablar jamás de total antisemantismo en el esquema del análisis de Harris, y no pensamos ya en concesiones al significado de sus trabajos iniciales, sino de una atención, obligada por otra parte, a los hechos de significado, incluso en sus trabajos decididamente estructurales como

to, pero el morfema "cajón", que puede tener la misma distribución que los anteriores en otros contextos —*El marinero vio su cajón (pavor o gozo) reflejado en el mar* no puede encontrarse, sin embargo, en el contexto del primer ejemplo. Lo cual prueba que los elementos de las distintas clases de equivalencia hay que buscarlos en contextos equivalentes, no sólo, pues, idénticos (30). Respecto al método de encontrar elementos de clases de equivalencia en contextos equivalentes, Harris lo resume así: "Si encontramos las sentencias AM y AN en nuestro texto, decimos que M es equivalente a N o que M y N ocurren en idéntico contexto [environment], A, o que M y N aparecen ambos como contextos del elemento (o secuencia de elementos) idéntico A; y lo representamos $M=N$. Después, si encontramos la secuencia BM y la CN (o MB y NC) en nuestro texto, decimos que B es secundariamente equivalente a C, que ocurren en los dos contextos M y N, que aparecieron como equivalentes, y lo representamos $B=C$. Si posteriormente encontramos BK y CL,

«Distributional structure». En éste se esfuerza en enfocar el «significado como una función de distribución», basándose en el hecho de que las aportaciones del significado vienen a cubrir aspectos no excesivamente claros desde el punto de vista de la estructura distribucional —«Distribution suffices to determine the phonemes and morphemes, and to state a grammar in terms of them. However, both (a) in determining the elements and (b) in stating the relations between them, it turns out the distributional structure does not give ideal coverage. It must either leave many details unsaid, or else become extremely complicated». En algunos aspectos, el significado se ofrece como «función de relaciones mesurables distribucionalmente»; a saber: a) Desde el punto de vista del grado de independencia de los morfemas, observa Harris que para morfemas como -hod (-dad en motherhood, maternidad) existen en inglés muy pocos precedentes frente a los muchos morfemas que pueden preceder a -ness (-dad en illness, enfermedad); es decir, -nes tiene mayor independencia que -hood; por consiguiente el significado influye directísimamente en el grado de independencia, cuestión totalmente distribucional. b) «Diferencias de significado están en relación con diferencias de distribución» en el sentido que si dos palabras, A y B, son más diferentes en cuanto al significado que A y C, descubriremos que las diferencias de distribución de A y B son más diferentes que las de A y C. Así, la diferencia de significado mínima entre las palabras oculista y médico de la vista, lleva a que la segunda no puede substituir a la primera mas que en muy pocos casos, como: «Al médico de la vista le llaman allí oculista». En cambio, son mucho más frecuentes los ejemplos en que oculista no puede ser substituido por abogado, por ejemplo, es decir, la distribución entre abogado y oculista es más distinta que la de oculista y médico de la vista. Véase un ejemplo de distribución análoga oculista-abogado en: «La de oculista (o abogado) es una profesión liberal»; pero la distribución distinta aparece en ejemplos como «Se hizo reconocer los ojos por el oculista» (no por el abogado) o bien «por el médico de la vista...», etc).

(30) A este propósito de los ejemplos o textos sobre los que se construyen las clases de equivalencia, véase «Distributional structure» 3. 6. Las «técnicas de elicitación» de ejemplos, constituyen uno de los puntos más discutibles, y no mejor tratados en la lingüística americana. Harris los concibe regulados bajo la siguiente idea: «Eliciting is a method of whether a certain utterance (which is relevant to our investigation) would occur naturally: in effect, we try to provide a speaker with an environment in which he could say that utterance —if he ever would naturally say it— without extracting it from him if he wouldn't A», pág. 41.

escribiríamos $K=L$, y así sucesivamente" (31). Y continúa Harris: "De tal modo podemos montar clases de equivalencia de todas las sentencias que tienen contextos equivalentes". Es importante, además, fijar, junto al concepto de "clase de equivalencia", el de "clase de substitución", que sería la clase de equivalencia en cuanto puesta en acto la equivalencia de sus elementos al reemplazar uno a otro en un texto dado. Es conveniente recordar, una vez más, lo que aparece claro a la vista de los ejemplos que venimos dando, es decir, el método es fundamentalmente de descripción lingüística, no de Semántica, si bien no cabe olvidar la Semántica a la hora de completar y perfeccionar muchas consideraciones útiles a la descripción lingüística, que el método, por imperativo de pureza metodológica, tiene que dejar desatendidas.

En este sentido, junto al proceso normal expuesto en las líneas anteriores, existen otras técnicas accesorias del análisis que pueden facilitar, y, sobre todo completar los resultados del análisis principal. De las técnicas descritas por Harris (32), cuya descripción juzgamos inconveniente, dada la naturaleza de nuestro trabajo, la más importante es la transformación, a la que tendremos ocasión de referirnos al final de este apartado, como enlace con la doctrina transformacional de Chomsky. En cambio ahora, una vez trazado el esquema del método de análisis de Harris, nos ocuparemos de su discutido, pero realmente importante por su firme base formal, método de determinación de morfemas, primer paso para el análisis distribucional antes expuesto.

10.—En la Introducción de su trabajo fundamental sobre la partición del texto en morfemas, advierte Harris una vez más su decidido propósito antisemántico. En particular no envuelve referencia alguna el significado [meaning] de los morfemas. Es decir, ningún conocimiento o juicio sobre significados o diferencias de significado, y ninguna referencia a la habilidad del hablante para responder en términos de significado o de diferencias de significado de los morfemas (33). Como en todo su método,

(31) Cfr. Z. S. HARRIS, «Discourse Analysis» cit., pág. 6. Los ejemplos siguiente ilustrarán el texto: «Los niños corrían alocadamente (A) // entre los árboles del parque (M)»; «Los niños corrían alocadamente (A) // entre los asustados invitados (N)»; por consiguiente $M = N$. «La melodía se abría paso blandamente (B) // entre los árboles del parque (M)»; «Se extendió un rumor (C) // entre los asustados invitados». (N); por consiguiente $B = C$. En «Diferentes pasajes (K) // la melodía se abría paso blandamente (B)»; «Cuando cayó al suelo (L) // se extendió un rumor» (C); luego $K = L$.—Véase pues el enlazarse de los elementos en la clase de equivalencia: $(AM / AN) \rightarrow M = N$, porque $A = A$. $(BM / CN) \rightarrow B = C$, porque $M = N$, por $A = A$. $(KB / LC) \rightarrow K = L$, porque $B = C$, por $M = N$, por $A = A$, y así sucesivamente.

(32) Harris se ocupa de las técnicas accesorias en 2.31, 2.32 y 2.33 de su «Discourse Analysis» en los epígrafes: «Independent Occurrence (pág. 14). Subdivisión of Sentences (pág. 16) y Grammatical Transformations (págs. 18)».

(33) Z. S. HARRIS, «From Phoneme to morpheme» cit., pág. 191.

se distinguen en torno a esta cuestión dos zonas, una central, el procedimiento básico, en torno al cual se alinean una serie de procedimientos o datos secundarios, que en este caso vienen a servir más como comprobación del acierto del procedimiento básico que como complemento de sus limitaciones.

El procedimiento básico para la determinación se configura del siguiente modo: "Tomemos una expresión, U, escrita como una secuencia de fonemas, y cojamos muchas expresiones que comiencen con el primer fonema de U, y contemos cuántos fonemas diferentes ocupan la segunda posición en estas expresiones: serán los sucesores del primer fonema de U. Después tomemos muchas otras expresiones que comiencen con los dos primeros fonemas de U, y contemos cuántos fonemas diferentes ocupan la tercera posición en estas expresiones: serán los sucesores de los primeros dos fonemas de U. Y así sucesivamente hacia el final de U. Es decir, para cada secuencia de la expresión inicial U, en un fonema n, nosotros contamos los diferentes (n + 1) fonemas en las varias expresiones asociadas que comienzan con la misma secuencia de n fonemas. A medida que procedemos a lo largo de los fonemas de U, si encontramos que para un cierto n de U el número de sucesores disminuye, entonces situemos en él una cima [peak], cuando después disminuya otra vez, colocamos nuevamente una cima, y así sucesivamente. En los puntos en que el número alcanza una cima, colocamos nuestras tentativas de segmentación de U" (34). El procedimiento, que presenta puntos débiles evidentes (35), tropieza con grandes inconvenientes en lenguas como el inglés, que en otras

(34) Realizar una operación precisa de este tipo con ejemplos españoles nos obligaría a extendernos mucho más ampliamente de nuestras posibilidades actuales; pues nos obligaría a buscar un corpus de expresiones lo más completo posible, y es en este punto donde creemos que el mismo método de Harris es menos riguroso. Proponemos, a título simple de ilustración, sin pretensión de rigor, el ejemplo siguiente: Expresión base: 1 «El tiene pan» (el-tiene pan). El sistema consistiría en buscar una serie de expresiones asociadas que comenzasen por e; vg Eufemio amigo / e hicieron fuego / este muchacho / evacuaron el lugar / ecuación perfecta / educación esmerada / efusión desmedida / etc... Supongamos hipotéticamente 22 posibles sucesores al primer fonema de 1. Tomamos a continuación los dos primeros, *el*, veríamos que todavía habría más sucesores pues habría muchos como el propio e, que podría seguir; vg: «El enemigo», —y por supuesto 1: «el lobo»— etc...; supongamos 26. Al tomar los tres primeros fonemas de U, veremos que el número de posibles sucesores de *el-t* decrece pues darse «el-tamaño / el-temor / el-tímpano / el-toro / el-túnel / el-trueno /, es decir 6 —a, e, i, o, u, v— así pues, tras el pico anterior de 22, 26 // 6 representa el primer fonema del segundo morfema, y así sucesivamente. Para un ejemplo preciso del número de sucesores remitimos a los ejemplos de Harris para los siguientes ejemplos: «He's clever / hiyzklevar (fon.) // y He's quicker / hiyzkwika». Ver apéndice 1.

(35) Para nosotros no son los menores inconvenientes los que provengan de la necesaria elicitación de las sentencias asociadas de un informante. Harris se apresura tratar esta cuestión en *Ibíd.* pág. 94 advirtiendo «...such eliciting does not involve knowledge of morpheme boundaries on the part of the informant or the investigator».

como el español son casi insignificantes, en cuanto a problemas de enlaces intermorfemáticos [junction], que no siempre presentan evidentemente los auténticos límites [boundaries] morfemáticos (36).

Junto a este procedimiento básico, existen distintas modificaciones del procedimiento. La primera es la cuenta al revés [backward or predecessor count], que consiste en el procedimiento inverso al anterior, consistente en tomar el último morfema de la expresión básica U, y contar las expresiones asociadas que puedan acabar por dicho morfema; a continuación los dos últimos, y así sucesivamente, hasta recorrer todos los fonemas de la expresión U, para ver si los picos y límites obtenidos por el procedimiento básico coinciden o no con estos otros (37). Se trata, pues, de una especie de prueba de la multiplicación invirtiendo el orden de los factores. La segunda modificación al procedimiento básico es la inserción [insertion], consistente en ir introduciendo en cada uno de los puntos de una expresión otras expresiones de la misma lengua, y determinando así directamente los picos y los límites con criterio análogo al del procedimiento básico (38). En tercer lugar encontramos la modificación consistente en la cuenta, no de los inmediatos sucesores del fonema A, es decir los $(n + 1)$ de las expresiones asociadas, sino los dos siguientes $(n + 2)$ para la posición n (39). En este tercer caso, que puede presentar algunas muy pequeñas correcciones en inglés, respecto al modelo general, los resultados son, ciertamente, corroboradores de la cuenta $(n + 1)$ de sucesores.

II.—Interesantes consecuencias se siguen del esquema de segmentación preconizado por el método de Harris. Quizás la más importante sea la de poder clasificar los morfemas de una lengua en una serie de categorías de acuerdo con los fonemas sucesores y predecesores que aquellos sean susceptibles de tener en la lengua dada (40). Una consecuencia importante obtenida a base de la esquematización numérica de los sucesores.

(36) *Ibíd.*, págs. 194-197.

(37) Sólo en tres situaciones no corresponden en inglés y en otras muchas lenguas los resultados de la cuenta hacia el final y hacia el principio de la expresión U; por la escasa importancia que tales excepciones tienen para el español, remitimos a Harris, *art. cit.*, pág. 193.

(38) Esta modificación presenta pocas ventajas, en principio, sobre el procedimiento general, a parte que no presenta una innovación metódica sorprendente.

(39) *Ibíd.*, págs. 199-202.

(40) Sería interesante aplicar análogo procedimiento al español. Nosotros no sabemos que se haya intentado nada al respecto; la naturaleza de este trabajo y la dificultad de dicha aplicación nos impiden llevar a cabo tal intento. Nos remitiremos a transcribir los resultados correspondientes dados por Harris para el inglés. Variedades de sucesor (Téngase en cuenta para la interpretación del Apéndice 1, citado, de Harris.

Tipo J: Todos los fonemas exceptos /z, n/.

res y predecesores en largas cadenas de discurso es el descubrimiento de una clara periodicidad de hechos fonémicos en el desarrollo de la cadena. Dicha "sucesión de periodicidades" permite comprender muchas de las últimas razones de las palabras, los morfemas y sus límites; sin embargo la constatación y determinación última de este tipo de consecuencias rebasan ampliamente lo verificable y explicable. Más concretables son los resultados del análisis morféxico de la sentencia desde el punto de vista de la interdependencia de los morfemas en el que se pueden señalar los siguientes tipos de independencia de mayor a menor:

- a) Concordancia según la cual un "morph" es requerido en una posición cuando otro ocurre en otra: vg. lo-s niño-s (s de niños es requerido así por s de los).
- b) Alternantes morféxicos: como -s o -es alternantes de plural.
- c) Morfemas enlazados como con- y tener en con-tener.

El método tal como lo presenta Harris en su conclusión persigue algo más que el automático proceso de ruptura de las expresiones en morfemas. En última instancia aquel proceso permitirá descubrir importantísimos hechos de la estructura del lenguaje: "La regularidad de tales secuencias significa que este método conduciría al descubrimiento de segmentos del tipo morféxico, incluso si no se tuviera conocimiento por otro medio de la existencia de los morfemas. El método en su totalidad puede ser considerado como parte de una serie ordenada de métodos afines, capaz de descubrir una amplia parte de la estructura de la lengua en términos de las relativas ocurrencias de los sonidos, siendo tales ocurrencias los acontecimientos físicos del lenguaje" (41).

12.—El sistema de análisis de Harris no presenta un cambio substancial

Tipo K. (Tras x): aquellos fonemas que ocurren después de consonante inicial x, = las vocales y de 0 a 8 consonantes dependientes de x.

Tipo K': (Tras [z]xy): aquellos fonemas que ocurren después del grupo consonántico inicial (z)xy = las vocales y de 0 a 2 consonantes.

Tipo L: Un cierto número de consonantes, como variedad de sucesores de las vocales o post-vocales /w, y, h/, o como variedad de sucesores de una consonante que precede a una consonante cuya clase de sucesor es J.

Tipo M: Un corto número (normalmente 10 ó menos de consonantes y vocales, que no satisfacen condiciones de K, K'; comúnmente decimos que x tiene variedad de sucesores M, sólo si M contiene algunos fenómenos que no están incluidos en K.

Tipo N: Sólo vocales, normalmente 4 ó menos (pág. 203).

Variedad de predecesor en i glén. Método inverso». Cfr.: *Ibíd.*, pág. 205.

Las principales limitaciones a este método de partición le vienen marcadas por los morfemas no segmentales (acento, tonales, morfemas discontinuos, etc.); y por las peculiaridades de distribución fonemática de una lengua dada que pueden inducirnos a fijar límites morféxicos donde no existan.

(41) *Ibíd.*, págs. 212-213.

en su fisonomía al pasar a un nivel sintáctico. Para Harris se trata de una aplicación de las técnicas del análisis morfémico a nuevas unidades, que no son tampoco substancialmente distintas al morfema, sino que se trata solamente de diferencias de longitud entre ellas. "Tenemos —dice Harris a propósito de un ejemplo de substitución de una secuencia de tipo frase por un solo morfema— morfemas simples por los cuales pueden cambiarse secuencias. Lo que significa que las secuencias de morfemas no nos conducen ante nuevas clases" (42). Con este concepto de las unidades del nivel sintáctico no nos resulta extraño que, cuando Harris se propone "describir expresiones directamente en términos de secuencias de morfemas", el método que nos proponga sea totalmente análogo al de la substitución de morfemas en las expresiones de un lenguaje para descubrir las clases de equivalencia, y poder proceder a determinar la distribución de tales clases en un texto cualquiera de la lengua en cuestión (43).

La operación fundamental del método consiste en lo siguiente: "Tomamos una forma A en un contexto C - D y substituímos otra forma B en el puesto de A. Si después de efectuada tal substitución, tenemos aún una expresión que exista en el lenguaje considerado (por ejemplo, si no solamente se da C, A, D, sino también C, B, D) decimos que A y B son miembros de la misma clase de substitución, o que ambos, A y B, satisfacen la posición C - D" (44). Vemos, pues, cómo con este procedimiento de substitución aplicado a la sintaxis, se completa un ciclo total en la lingüística a todos sus niveles: la substitución de sonidos permitía localizar y precisar los morfemas. La substitución de morfemas era clave en la determinación de las clases de equivalencia que, a nivel morfémico, determinaban la distribución en un texto. Y es también la substitución, como estamos viendo, la base fundamental del procedimiento de descripción lingüística a nivel sintáctico. Esto hace del método de Harris un auténtico sistema de vigorosa firmeza y, a pesar de sus errores, o mejor quizás de sus limitaciones en algún punto concreto, es esta fidelidad a sí mismo, la que le confiere un valor único en la actual renovación de las disciplinas lingüísticas.

13.—La extensión del método de substitución, eminentemente morfémico en Harris, a las secuencias del tipo de frase, no libre ciertamente

(42) Cfr. Z. S. HARRIS, «From Morpheme to Utterance» en *Language* XXII, 1946, pág. 165.

(43) Claramente se desprende este propósito de las siguientes palabras del autor: «The procedure outlined below consists, essentially, in extending the technique of substitution from single morphemes to sequences of morphemes». *Ibid.*, pág. 161.

(44) *Ibid.* 163.

de inconvenientes (45), tendría como conclusión la constitución de unas tablas de substitucionalidad, basadas en agrupaciones en clases de los distintos tipos de sentencias. Harris realizó un esbozo, incompleto, de tales tablas sobre el inglés y el hidatsa, un dialecto sioux de Dakota del Norte. Nada equivalente se ha hecho, que sepamos, con el español, y quizás un estudio análogo al de Harris en nuestra lengua, podría revitalizar las viejas estructuras del análisis sintáctico al uso, el cual, si bien cuenta en español con magistrales y clarísimas exposiciones (46) parece un tanto alejarse en la rutina del método ya añejo de los neogramáticos.

De la reducción de los hechos sintácticos a fórmulas, intenta extraer Harris un seguro índice al que recurrir en cualquier caso para explicar las dificultades del análisis y la descripción lingüística: "El resultado final, para cada lenguaje, toma la forma de una o más secuencias de clase de substitución. Las fórmulas nos presentan la existencia de las secuencias posibles. Las fórmulas finales, por tanto, nos indican las limitaciones en torno a la libertad de producirse de los morfemas en el lenguaje, con lo que se implica que ninguna secuencia de morfemas ocurre, excepto aquellas que pueden ser derivadas de la fórmula" (48).

Este concepto de la fórmula esquematiza de modo altamente elocuente la concepción harrisiana del lenguaje. Para quien no se encuentre totalmente sumido en la metodología lingüístico-matemática americana, y tal es el caso de la casi totalidad de los lingüistas europeos, esta metodología, de indiscutible rigor y fecundos resultados, tiene la importante contrapartida de la "deshumanización" del hecho estudiado. Nosotros queremos ceñirnos a la exposición de sus fecundos resultados, sin ninguna sombra de menosprecio; pero también queremos, no obstante, dejar constancia de su limitación —aunque haya sido el tipo de exclusión obligatoria

(45) Harris trata de reajustar los problemas inherentes al paso del nivel morfémico al nivel sintáctico en *Ibíd.*, pág. 166.

(46) Tenemos en cuenta al decir esto singularmente, el utilísimo y difundido «Curso superior de Sintaxis Española» de S. Gili Gaya. Spes. Barcelona, 1961.

Personalmente no creemos que intentos algebraicos como los de Harris vengán a satisfacer jamás por completo —si es que tal cosa fuera posible— la descripción sintáctica de ninguna lengua. Tanto el análisis tradicional como lo propone Gili Gaya, como los intentos de descripción, magnífica, de Harris, representan una visión de los hechos idiomático-sintácticos desde el plano «representativo», los planos «manifestativo» y «apelativo» del esquema bühleriano del lenguaje, sin estar totalmente desatendidos en el análisis sintáctico distribucionalista y semejantes, no han sido cubiertos ni remotamente en su totalidad. Así pues, nos vemos obligados a recordar aquí que el nivel lingüístico-sintáctico es, probablemente por su misma naturaleza, la zona más embrionaria y menos elaborada de los estudios lingüísticos. Sin embargo, lo que de ella se transparenta en las contadas tentativas de aproximación realizadas hasta la fecha, ofrece toda clase de promesas de interés al científico que haya emprendido la común y eterna tarea del perfeccionamiento en el conocimiento integral del hombre, a través de su concreto realizarse en la comunicación lingüística.

(48) *Ibíd.*, pág. 178.

para quien se propone centrar lo medular— y de su carácter frecuentemente sumario, que le lleva a la “deshumanización”, no sólo por sus sistemas simbólico-matemáticos de representación, sino por su total desatención en pro del término medio —de la fórmula— de lo que transparenta más de cerca el calor del hombre, la modificación excepcional del hecho generalizado, para exteriorizar con fórmulas sonoras una emoción poderosa o una experiencia especial, inefable en las vías de lo consuetudinario.

Dicha fórmula, ideal, final, de Harris, conlleva una serie de informaciones sobre el lenguaje y la estructura lingüística, de que ha sido extraída (49). Dichas informaciones [Implicit in the Formulae] se refieren:

- a) A los hechos suprasegmentales: entonación, pausas, etc... (§ 7, 1).
- b) Límites morfémicos (§ 7, 2).
- c) Relaciones morfológicas (50) (§ 7, 3).
- d) Orden.
- e) Siempre o a veces [always or sometimes] (51) (§ 7, 5).
- f) Selección entre morfemas y series (§ 7, 6).
- g) Significado (52) (§ 7, 7).

Y en general, para establecer, con base en la información que entraña, la formulación de cada lengua, la comparación entre ellas. Fuera de la fórmula quedarían, por el contrario, una serie de datos y circunstancias del lenguaje formulado, cuyo conocimiento no puede por tanto extraerse de la fórmula, sino que requiere una serie de investigaciones aisladas. Entre tales datos excluidos de las fórmulas estarían: el tipo de significados asociables a las varias posiciones o clases, la precisión de la distribución completa de un morfema que pueda darse en varios puntos, la frecuencia de los morfemas o de las clases, etc...

14.—Dentro de la exposición que venimos realizando actualmente de las aplicaciones del método de Harris a hechos del nivel sintáctico, hemos de enfrentarnos con una de las cuestiones últimamente más animadamente debatidas, el concepto de transformación. La transformación, concepto

(49) Cfr. al respecto el estudio que venimos citando: «From Morpheme to Utterance, págs. 179-183.

(50) «Many of the relations between a morpheme class and other morpheme classes, at the internal or utterance in which it occurs, can be derived from the formulae, although they are not explicitly stated there for their own sake». *Ibíd.*, pág. 179.

(51) «They also enable us to indicate if certain classes occur always or only sometimes in a given sequence». *Ibíd.*, pág. 180.

(52) «The formulae be used as a source of information on the grammatical meaning of the morpheme classes symbolized in them». *Ibíd.*, pág. 180.

matemático que, trasladado a la Lingüística ha sido aplicado por Chomsky a la explicación de hechos sintácticos: pasiva - activa, negación, interrogación, etc..., ocupó la atención de Harris en el último de sus trabajos de gran difusión, "Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure" (53). Dicho trabajo, posterior a los de su alumno Chomsky —tanto la tesis de éste, "Transformational analysis" de 1955, como el difundido "Syntactic Structures", de 1957— tiene, sin embargo, bosquejos anteriores, ya planeados con absoluta firmeza en 1952 (54). Además la aplicación de transformaciones a hechos lingüísticos tiene en Harris un arranque fundamentalmente morfémico, si bien en el trabajo definitivo de 1957 bajo el ejemplo de Chomsky, el análisis transformacional revertirá casi exclusivamente sobre unidades del tipo sentencia, es decir, discurrirá plenamente entre elementos de nivel sintáctico.

Pero veamos en primer lugar el puesto que el estudio de la transformación ocupa en el orden establecido para el estudio y la descripción de la lengua. En el esquema de su "Discourse Analysis" la transformación constituye una de las técnicas accesorias con el análisis de ocurrencias independientes y la subdivisión de sentencias —que completa el método principal—; determinación de elementos, morfemas; construcción de clases de equivalencias y ordenación de sentencias, caracterizado, frente a estas técnicas secundarias, por describir la estructura del texto "sin usar información que no provenga del texto mismo" (55). Es decir que son los propios textos los que proveen de los elementos y los que permiten, a través de las sustituciones, determinar las clases de equivalencia, vg.: *Han tirado — por la calle de Alcalá* y *Han tirado —cuesta abajo —* la clase de equivalencia comprendería: —*por la calle de Alcalá y —cuesta abajo* entre otros muchos morfemas y series. No podemos análogamente extraer de los textos siguientes ninguna clase de información que nos haga poder emparentar *Juan es atendido por Pedro* y *Pedro atiende a Juan*, si no es que conocemos, por razones externas al texto mismo, la transformación pasiva $Tp = N_1 + Va + N_2 \text{ — } N_2 + (\text{ser} + \text{pas.}) + (P + N_1)$, que produce la primera sentencia de los dos anteriores, a partir de la sentencia núcleo [kernel sentence] por aplicación de la transformación pasiva.

La transformación presupone en Harris, frente a lo que caracteriza a Chomsky, el concepto de la co-ocurrencia de formas, entendiendo ésta del modo siguiente: Para las clases K, L en una construcción c, la co-ocurrencia K de un particular miembro L_i , de L es la serie de miembros de K que ocurren con L_i en c" (56). Para definir la transformación de dos o

(53) Cfr. Z. S. HARRIS, «Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure», cit.

(54) Cfr. Z. S. HARRIS, «Discourse Analysis» cit., págs. 18-25.

más construcciones tenemos que establecer previamente la co-ocurrencia en las sentencias que constituyen el "environment" de los posibles elementos de la transformación, de las mismas clases de equivalencia, y de un número de elementos idéntico dentro de una clase; sólo cuando tales requisitos se cumplen se puede comenzar a estudiar la mecánica de la transformación. Por ejemplo: el análisis apriorístico de las clases y los elementos dentro de ellas, de las siguientes expresiones: *Juan y Pedro corren por la calle atropelladamente* y *El mayoral se pone la bandolera*, es más que suficiente para adelantar que no cabe suponer caso alguno de transformación; pero sí se puede inferir fácilmente la transformación de la segunda frase en otra de verbo no personal, de gerundio, *Poniéndose el mayoral la bandolera*. La transformación tal como Harris la define se produce en el modo siguiente: "Si dos o más construcciones (56a), que contienen las mismas n clases ocurre con la misma n cantidad de miembros de dichas clases en el mismo contexto-sentencia [sentence environment], decimos que las construcciones son transformaciones unas de las otras, y que cada una debe ser derivada de otra de ellas por transformación" (57). Tales transformaciones pueden, según Harris, clasificarse en dos grupos, el de las "elementales", formadas por un sólo paso de transformación, y las "complejas" que son el resultado de varias transformaciones sucesivas o simultáneas de menor alcance. Esta última circunstancia permite a Harris hablar de un álgebra de las "transformaciones" (58), según la cual podremos descubrir la procedencia de una determinada expresión de una lengua dada desde otra con la que, aparentemente, no guarda ningún parecido, a través de un sistema de transformaciones. Así, *Habiendo roto el caballo la cerca* y *La cerca había sido rota por el caballo* no guardan ningún parecido evidente en cuanto a su estructura, pero si introducimos dos transformaciones sucesivas, T. gerundio y T. pa-

(55) *Ibíd.* pág. 18.

(56) Cfr. Z. S. HARRIS, «Co-occurrence and Transformation» cit., pág. 285.

(56a) Es interesantísima y puede ser un útil modelo para un trabajo análogo en el caso del español la clasificación de las construcciones inglesas y de los tipos de enlace de sentencias. Para ambas cuestiones, cuya reseña nos vemos obligados por brevedad a omitir, remitimos a la lectura de sus resúmenes en el artículo «Co-occurrence and Transformation» cit., págs 310-11 (Sumario de construcciones). En cuanto al problema de intento de aplicación al español de los principios transformacionales hemos de aludir, en nuestra lengua, al trabajo de C. P. OTERO, «Mínima introducción a la Lingüística» en «Letras I». Támesis. Londres, 1966, págs. 4-17. Si bien el modelo constante de Otero es lógicamente Chomsky.

(57) *Ibíd.* pág. 288. En que se incluyen los principales tipos de transformación señalados por Harris para el inglés. Compárese, además, con esta lista la de transformaciones inglesas de N. CHOMSKY en «Syntactic Structures». Mouton-The Hage, 1952, págs. 61-84 y la síntesis, págs. 111-114:

(58) *Ibíd.* pág. 332, «the existence of elementary transformations makes it possible to regard all transformations as compounding of one or more elementary ones».

siva, su estructura nos aparece derivada de una frase núcleo: "El caballo rompió la cerca". La ecuación del desarrollo sería la que sigue:

$$\text{Sr} = \text{Sa} (\text{N}_1 + \text{vV} + \text{N}_2) \text{ ——— } \text{Tg} (\text{Vg V} + \text{N}_1 + \text{N}_2) \\ \text{ ——— } \text{Tp} (\text{N}_2 + \text{V}_{\text{ido}} \text{ Va} + \text{P} + \text{N}_1) \quad (59)$$

Si convertimos las flechas en indicadores de doble sentido, las fórmulas anteriores nos permitirían encontrar el parentesco estructural de Tg y de Tp, a partir de cualquiera de ambos, —Tg ↔ Sa ↔ Tp— explicándose así los desplazamientos en la posición de N₁ y N₂, las alteraciones del grupo verbal y la aparición de elementos nuevos, como P.

Lo que conviene no perder de vista, sin embargo, es que estas conversiones estructurales de las frases sometidas a transformación, no pueden ser consideradas como una continuación de su proceso construccional, es decir, que, sin "inclusiones" extratextuales, realizadas en base a los conocimientos del analizador, no se explica la una desde la otra (60). La transformación, así, constituye una parte fundamental, junto con los procedimientos normales de construcción a base de reglas construccionales y clases de equivalencia, de la descripción del discurso (61). En los siguientes textos de Harris encontramos definida su última posición frente al valor de la transformación en el análisis del discurso, y a la naturaleza misma de la transformación: "Nuestra imagen de un lenguaje, pues, incluye un número finito de sentencias núcleo actuales [actual kernel sentences] —vacías todas en un corto número de estructuras de frase, construídas sobre unas pocas clases de morfemas por medio de una pocas reglas de construcción—; una serie de elementos de combinación e introducción; y una serie de transformaciones elementales, de tal manera que una o más transformaciones puedan ser aplicadas a alguna sentencia—núcleo o a

(59) Las letras representan los siguientes conceptos: Sn, sentencia núcleo / Sa, sentencia de afirmación / N1, nombre sujeto agente / v, verbo auxiliar / V verbo principal / N2, nombre objetivo y sujeto paciente en la pasiva / Tg, transformación de gerundio / Tp transformación pasiva / a, actualización de los morfemas internos del participio / P, índice preposicional del agente /

(60) «Transformations cannot be viewed as a continuation os constructional processes. They are based on a new relation, which satisfies the condition for being an equivalence relation, and which does not occur in descriptive linguistics. All sentences which are described in constructional terms must have a specific constituent analysis ... This is not necessary, however, for all sentences in transformational analysis. Some of the cruces in descriptive linguistics have been due to the search for a constituent analysis in sentence types where this does not exist because the sentence are transformationally derived in purely constructional terms, without the transform relation». Ibír., pág. 338.

(61) Cfr. por ejemplo N. ЧОМСКЫ, «Syntatic Structures», cit., págs. 90-91. y 107-108.

alguna secuencia de sentencias-núcleo, y de tal manera que algunas sentencias propiamente transformadas pueden ser añadidas como secuencia por medio de los relacionantes”. En cuanto a la importancia de la transformación en el análisis del discurso insiste como conclusión: “Las transformaciones son muy necesarias en el análisis del discurso; pues si bien el método de análisis del discurso es independiente de ellas, la complejidad de muchas sentencias hace difícilmente aplicable el análisis del discurso, si el texto no ha sido primeramente normalizado por las transformaciones” (62).

62) Cfr. Z. S. HARRIS, «Co-occurrence and transformation» cit., págs. 339 y 340.