

# Denominación de las categorías de color básicas: procesos ontogenéticos y semántico-cognitivos\*

## *Ontogenetic and cognitive semantic processes of basic colour terms*

M<sup>a</sup> AZUCENA PENAS IBÁÑEZ

Área de Lengua Española  
Departamento de Filología Española  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad Autónoma de Madrid  
Ciudad Universitaria de Cantoblanco  
Ctra. de Colmenar, km. 16.  
Calle Francisco Tomás y Valiente, 1  
28049 Madrid-España  
azucena.penas@uam.es

RECIBIDO: 6 DE JULIO DE 2016  
ACEPTADO: 8 DE MARZO DE 2017

**Resumen:** Los términos básicos de color se reparten el significado común del rasgo cromático, formando, según Coseriu, un *campo léxico bidimensional, no correlativo*, el cual, desde el enfoque de Wierzbicka, podría interpretarse como un *campo léxico pluridimensional, jerarquizante, no correlativo*. Se parte de la hipótesis de que, si desde un punto de vista fisiológico hay una jerarquía dentro del campo del color focalizada en el modelo RGB, donde lo cromático ocupa un espacio nuclear, mientras que lo acromático se localiza en la periferia, tal jerarquía no necesariamente se da en el lenguaje, atendiendo a cuatro enfoques: relativista, universalista,

neurofisiológico y cognitivista. Cabe esperar cambios en la isomorfia/isosemia en las distintas etapas evolutivas entre ambos procesos: el ontogenético y el semántico-cognitivo. Se analiza la referencia y significado denotativo, el valor simbólico y sentido connotativo de los términos cromáticos básicos en distintas lenguas, con especial atención al español y chino.

**Palabras clave:** Semántica. Unidades Centro/Periferia. Cognitivismo. Campo léxico. Categorías básicas de color.

\* El trabajo se inscribe dentro del marco del proyecto de investigación I+D *Semántica latina y romana: unidades de significado conceptual y procedimental. Diferencias conservadoras e innovadoras del latín al español y afinidades con otras lenguas* (ref. FFI2012-34826).

**Abstract:** The basic colour terms are studied from four approaches: linguistic relativism (Gleason & McNeill), linguistic universalism (Berlin & Kay), the neurophysiological model (Kay & McDaniel) and cognitivism (Wierzbicka). Terms of colour share a common chromatic feature. According to Coseriu, they form a *two-dimensional lexical area, non-sequential*, which would be interpreted as a *multidimensional lexical area, hierarchical, non-sequential*, from the approach of Wierzbicka. The paper discusses the consequence for language if the hypothesis is correct that, from a physiological point of

view, there is a hierarchy in the colour field focused on the *RGB* model, where the chromatic occupies a nuclear place and the achromatic a peripheral one. Although the paper includes colour terms from several languages, special attention is paid to Spanish and Chinese. The following aspects are in focus: 1) Reference and denotative meaning – their symbolic value; 2) Reference and denotative meaning – their connotative sense.

**Keywords:** Semantics. Centre-periphery units. Cognitivism. Lexical field. Basic colour categories.

La denominación del color no sólo ha sido empleada desde la psicología científica como una técnica para el estudio de determinados fenómenos de la visión del color, sino que ha trascendido este uso instrumental para pasar a ser un fenómeno de interés en sí misma, una vez que los psicólogos fueron influidos por tradiciones de investigación de corte más lingüístico y antropológico, y se interesaron por el estudio de las categorías cromáticas básicas (Moreira 101).

Aunque todos los humanos compartimos una base biológica y física que redundaría en una similar función perceptiva visual, observamos que hay notables diferencias motivadas por el devenir socio-histórico y lingüístico, siendo así que gentes de distintas culturas no tienen exactamente el mismo esquema clasificatorio ni el mismo campo léxico relativo a las denominaciones de color.

## 1. PROCESOS ONTOGENÉTICOS

La *Encyclopedia britannica* (ed. online 2010) nos da una definición de *color* muy completa desde el punto de vista científico, puesto que en la entrada *colour* aparece un desplegable que remite a una serie de disciplinas, como son la óptica, la medicina, la cristalografía, la astronomía, la música, la oftalmología, el arte, la fotografía, la biología, la electrónica, la estética y la psicología. De todas ellas, hemos seleccionado la definición proveniente de la óptica por considerarla prototípica desde un punto de vista físico:

Colour, also spelled color, the aspect of any object that may be described in terms of hue, lightness, and saturation. In Physics, colour is associated specifically with electromagnetic radiation of a certain range of wavelengths visible to the human eye. Radiation of such wavelengths constitutes portion of the electromagnetic spectrum known as the visible spectrum –i.e., light. (<[https://en.wikipedia.org/wiki/Encyclopædia\\_Britannica\\_Online](https://en.wikipedia.org/wiki/Encyclopædia_Britannica_Online)> Última fecha de consulta el 11 de enero de 2016)

### 1.1 Naturaleza física del color

El color está producido por la luz. La luz es radiación electromagnética, se compone de diferentes longitudes de ondas. En el espectro electromagnético, solo la radiación con longitudes de ondas comprendidas entre 380 y 760nm (nanómetros) puede ser percibida por el ojo humano, produciendo la sensación de color, por eso la llamamos *luz visible*, y denominamos este rango *espectro visible*, según queda plasmado en la siguiente Tabla 1:<sup>1</sup>

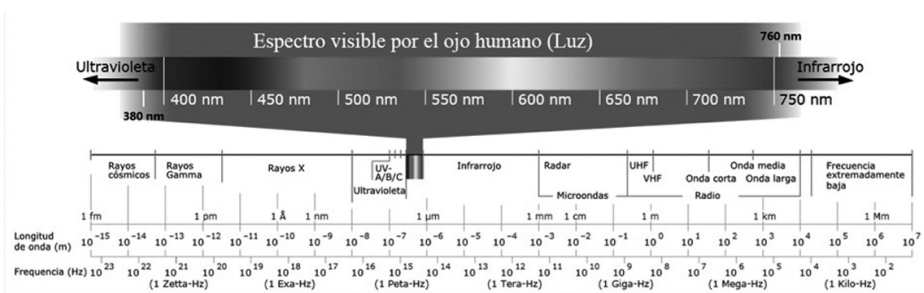


Tabla 1

Se observa en este *espectro visible* que diferentes longitudes de ondas producen diferentes sensaciones de color. Las radiaciones con longitudes de ondas desde 380 hasta 470nm tienen el color violeta y añil, más allá tenemos el ultravioleta; desde 470 hasta 500nm, azul-verde; desde 500 hasta 560nm, verde; desde 560 hasta 590nm, amarillo, naranja; desde 590 hasta 760nm, rojo, y de nuevo más allá encontramos el ultrarrojo; en sectores más estrechos de estos intervalos, los colores de las radiaciones corresponden a distintos matices de

1. Horst Frank: <[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Electromagnetic\\_spectrum-es.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Electromagnetic_spectrum-es.svg)> (última fecha de consulta el 14 de febrero de 2016).

los colores que hemos indicado. Aunque desde la Física el espectro cromático es un *continuum*, se han establecido oposiciones, que sí se han de tener en cuenta en el plano lingüístico dentro de los campos léxicos como más adelante se comprobará.

Además, la luz del sol también puede producir las mismas sensaciones de color. Fue Newton<sup>2</sup> quien observó en sus experimentos ópticos que, si la luz blanca del sol atravesaba un prisma triangular de cristal, se descomponía en siete categorías de radiaciones (Figura 1). Estas radiaciones de distintas longitudes de onda producían las mismas sensaciones de color que las producidas por el *arco iris*, es decir, los colores rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violado, por eso, los denominamos *colores del arco iris*:<sup>3</sup>

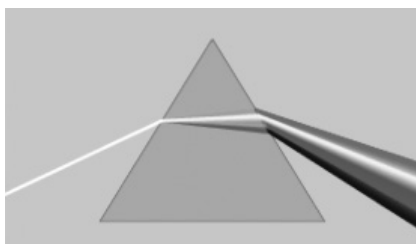


Figura 1

En cuanto a los factores físicos, se recurre a tres aspectos o atributos subjetivos<sup>4</sup> para precisar la descripción cualitativa de un color: el matiz del color o *tono cromático* (*TC*), la *saturación* o grado de predominio y la *claridad* o brillo aparente. El atributo más importante que caracteriza un color y que sirve de base a los otros dos es el *TC* (matiz o *tono cromático*), que en la percepción humana se asocia con la condicionalidad de que el objeto está pintado con un tipo determinado de pigmento, tinte o colorante. La *saturación* caracteriza el grado, nivel y vigor de expresión del *TC*. Este atributo en la conciencia

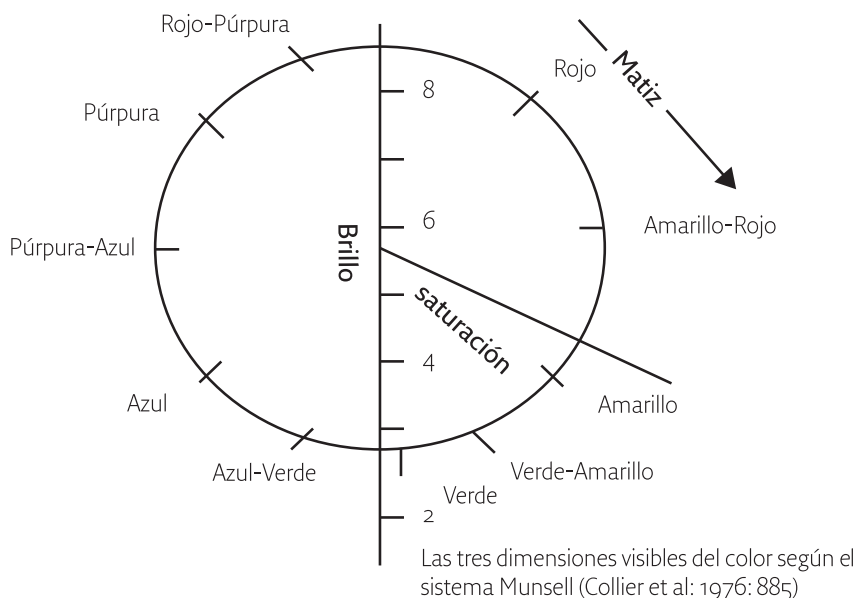
2. A partir de la publicación de la obra *Óptica* de Newton, en 1704, dedicada a la luz y el color, el conocimiento científico de lo cromático quedó adscrito al dominio de la Física. Para Newton no hay colores primarios y secundarios, ya que los siete colores que se aprecian al refractar la luz son homogéneos y simples.

3. <<http://www.astromia.com/astrologia/newtonluz.htm> / [https://es.wikipedia.org/wiki/Prisma\\_\(óptica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Prisma_(óptica))> (última fecha de consulta el 14 de febrero de 2016).

4. Subjetivos, puesto que la división de lo que caracteriza el color en estos componentes interrelacionados es también resultado de un proceso cognitivo que depende en gran medida de los hábitos y su aprendizaje/enseñanza, por lo que entra dentro de la esfera semiótica cultural.

humana está ligado con la cantidad (concentración) de pigmento, tinte o colorante. Los tonos grises se denominan acromáticos o incoloros; por eso, no tienen  *saturación* , solo difieren en  *claridad* . Por lo general, la conciencia vincula la  *claridad*  con la cantidad de pigmento blanco o negro, en menor medida con la iluminación. En las relaciones semánticas por oposición, dentro de la antonimia gradual, donde los términos corresponden a diferentes grados de la misma cualidad:<sup>5</sup> “blanco-gris-negro”, la  *claridad*  o  *brillo*  ha pasado al léxico de las lenguas, bien como rasgo no pertinente ( *blanco / negro* ), como sucede en el español, bien como rasgo pertinente ( *candidus ↔ albus / niger ↔ ater* ), como ocurre en el latín.

Según el sistema de Munsell (Collier y otros, 885):



5. Para Lyons (431) se trata de términos  *contrarios* , es decir, aquellos que cumplen las siguientes condiciones: 1) la afirmación de A implica la negación de B; y 2) la negación de A no implica la afirmación de B. Así en los ejemplos:
- *el vestido es blanco*  implica  *el vestido no es negro* , pero
  - *el vestido no es blanco*  no implica  *el vestido es negro* .
- Según Cruse (§ 9.2), son antónimos  *polares*  o  *monoescalares* , porque indican propiedades que pueden medirse de manera objetiva. Se caracterizan por el hecho de que los dos términos que representan los extremos de la escala son graduables, es decir, admiten modificadores como  *poco, mucho, bastante, demasiado...*  (ver Escandell Vidal 74).

los colores básicos corresponden al límite más alto de pureza y en ellos el ojo humano es capaz de percibirlo sin inconveniente. En cambio, en la medida en que la pureza disminuye, entonces la capacidad de percepción del ojo humano también disminuye. Este fenómeno es conocido como gradación cromática y se ve limitado por la focalidad.

En la *colorimetría* se emplean varios métodos para medir y expresar cuantitativamente el color. Entre ellos, existe el llamado método instrumental de cálculo, en el cual el *tono cromático* se expresa mediante la longitud de la onda radiada, la *saturación* del color se valora por su pureza, y la *claridad* se estima por el brillo de la radiación que se desea medir. Por ello, la observación simultánea de unos mismos objetos no autoluminiscentes o de fuentes luminosas llevada a cabo por varios observadores con visión cromática normal (en unas mismas condiciones), permite establecer la correspondencia unívoca entre la composición espectral de las radiaciones que se comparan y las sensaciones visuales de color que ellas producen. Precisamente esta es la base de la *colorimetría*. Ahora bien, a pesar de que esta correspondencia es unívoca, no lo es biunívocamente, en el sentido de que unas mismas sensaciones de color pueden ser producidas por flujos de radiaciones de distinta composición espectral. Por eso, la gran diversidad de sensaciones cromáticas que surgen en las condiciones concretas reales de iluminación, la variación de las dimensiones angulares de los elementos que se comparan por el color, su fijación en distintos sectores de la retina, en los diversos estados sicofisiológicos del observador, etc., siempre son más ricos que la variedad cromática colorimétrica obtenida dentro del laboratorio. Por ejemplo, los colores que en la vida cotidiana se perciben como *pardo*, *castaño*, *marrón*, *color chocolate*, etc., en la colorimetría quedan determinados unívocamente, de la misma manera que el *anaranjado* o el *amarillo*.

De ahí que consideremos que se podría hablar de un segundo prisma, el cerebral, ya que la percepción del color puede cambiar parcialmente en función del estado sicofisiológico del observador; por ejemplo, intensificarse en situaciones peligrosas o decrecer a consecuencia del cansancio. De hecho, la evocación y el estado anímico pueden atribuir color incluso a fenómenos abstractos.<sup>6</sup> Según afirmaban los científicos alemanes Bezold y Brücke en la década de 1870, la mutabilidad de la percepción del color se demuestra con evidencia en la llamada colorimetría binocular, basada en que cada ojo

---

6. Kandinsky en *De lo espiritual en el arte* atribuye el color *amarillo* al triángulo, el *rojo* al rectángulo y el *azul* al círculo.

se adapta independientemente el uno del otro. Todo ello indica que el papel rector corresponde a los centros cerebrales responsables de la percepción del color y al grado de su entrenamiento (manteniendo invariable el aparato fotoquímico de la visión cromática).

La capacidad de percibir el color se desarrolla de manera procesual ontogenética, formándose un sistema especial de visión cromática que incluye dos tipos de fotorreceptores sensibles a la luz: los *conos retinales*, que se encuentran principalmente en el sector central de la retina del ojo y que poseen sensibilidad espectral máxima en tres sectores espectrales diferentes: *rojo*, *verde* y *azul*, y los *bastoncillos*, dispuestos en lo fundamental por la periferia de la retina y que no poseen sensibilidad predominante hacia algún color espectral; estos últimos desempeñan el papel principal en la formación de imágenes visuales acromáticas. Se percibe que ya desde un punto de vista fisiológico podría interpretarse que hay una jerarquía dentro del campo del color, donde lo cromático ocupa un espacio nuclear, mientras que lo acromático se localiza en la periferia. Ello podría tener consecuencias para el lenguaje, en el caso de que haya o no isomorfía e isosemia, entre ambos procesos: el ontogenético de la naturaleza y el semántico-cognitivo del lenguaje. Simplemente planteamos aquí una hipótesis de trabajo.

## 1.2 *Modelo RGB*

Según lo mencionado anteriormente, como los fotorreceptores cromáticos del ojo humano poseen sensibilidad máxima nuclear en tres radiaciones espectrales diferentes: *rojo*, *verde* y *azul*, estas sirven de base fisiológica de los sistemas colorimétricos, tomándose como los tres *colores primarios*, mediante la medida aditiva que se usa en la colorimetría, con la cual se puede reproducir la cantidad máxima de los colores en la naturaleza. La regla que se sigue es que cuando combinamos uno de estos *colores primarios* con otro en proporciones iguales, se producen los colores aditivos secundarios; si variamos la intensidad (es decir, cambiamos las coordenadas) de cada color, al final, teóricamente nos dejaría reproducir todos los colores. La ausencia de los tres *colores primarios* da el color *negro* y la suma de los tres da el *blanco*, así que se establece el *modelo RGB* (abreviaturas del inglés: *Red, Green, Blue*). Las televisiones y los monitores de ordenador son las aplicaciones prácticas más comunes del *modelo RGB*. Se muestra el *modelo RGB*<sup>7</sup> en la Figura 2:

7. <<https://es.wikipedia.org/wiki/RGB>. Modelo parcialmente implementado> (Última fecha de consulta el 22 de marzo de 2016).



Rojo + Verde = Amarillo  
 Verde + Azul = Cian  
 Azul + Rojo = Magenta  
 Azul + Rojo + Verde = Blanco

Figura 2. Modelo RGB

A su vez, a partir de estos tres *colores primarios* se emparejan los *colores complementarios* de la siguiente forma: *rojo* y *cian* (donde el *cian* se entiende como una mezcla óptica entre el *azul* y el *verde*); *verde* y *magenta* (donde el *magenta* es una mezcla de *rojo* y *azul*); *azul* y *amarillo* (donde el *amarillo* es una mezcla entre el *verde* y el *rojo*). Con el fin de obtener dos haces luminosos de *colores complementarios* (con espectro continuo) es suficiente hacer pasar un haz de *luz blanca* de modo que atraviese un espejo de reflexión selectiva sin absorción que refleje intensamente una de las partes del espectro (p. ej., la que contiene el *azul*) y transmita la otra parte del mismo. Esta última contendrá el *color complementario* respecto al primero (para el *azul* será el *rojo amarillo*), color opuesto que no se considera como tal en una oposición lingüística privativa, sino como lógicamente equivalente en una oposición equipolente.

Sin embargo, los *colores complementarios* no se consideran siempre iguales a los que se definen en el modelo *RGB*, incrementándose su nómina. En 1892, el fisiólogo alemán Hering propuso la teoría de los procesos opuestos de la visión en color, en la que el *amarillo* frente al *azul* y el *rojo* frente al *verde* eran pares de *colores opuestos* o *complementarios*, así como la oposición *blanco/negro* también incluida. La teoría viene de las llamadas imágenes fantasmas o post-imágenes (*after-images*) que aparecen cuando el ojo recibe un estímulo *amarillo* que al poco se elimina y queda la sensación de percibir un resto de esas imágenes en *azul*; o bien del hecho, contrario a la intuición, de que la mezcla aditiva de luces rojas y verdes dé como resultado *amarillo* y no una especie de *verde rojizo*.

### 1.3 Jerarquización ontogenética

García (36) estudió la jerarquía de los términos de colores básicos en *pemón* y *yukpa*, dos lenguas caribes de Venezuela, y concluyó que la escala de térmi-



nos de colores básicos del *pemón* está compuesta por nueve colores focales: *blanco* > *negro* > *rojo* > *amarillo* > *verde* > *azul* > *marrón* > *morado* > *gris*; y la del *yukpa* por cinco: *blanco* > *negro* > *rojo* > *verde* > *amarillo*. Si en una etapa inicial de la lengua *pemón* “se encontraban tres términos *grue*: *rora* y *roriwa*, con el significado ‘verde-azul’ y *tariru* para ‘morado-azulado’, posteriormente se diferenciaron semánticamente generando los términos verde, azul y morado, respectivamente”. Sin embargo, en la lengua *yukpa* “solo existe un término para referirse al verde, al azul y al morado (*shipa/shepa*)”.

Según Bernárdez, en *pirabã*, como en otras lenguas del Amazonas, se usan solo dos términos fundamentales, que corresponden más a la distinción *claro* / *oscuro* que a colores específicos. Pero son bastantes las lenguas con solo tres términos, y esa distinción está en el fondo de muchas diferenciaciones antiguas. Recordemos el *modelo RGB* para los tres colores primarios al que hemos hecho mención anteriormente.

Veamos brevemente lo que nos depara un análisis diacrónico de algunos términos de color en español y otras lenguas próximas, donde la denotación deja paso en muchas ocasiones a la connotación simbólica, vía metáfora o vía metonimia:

La palabra española *blanco* procede del godo, una lengua germánica (el latín usaba *albus*). Originalmente, el significado era “brillante, deslumbrante”, y ha dado origen, aparte de la palabra española, al inglés *black*, “negro”, con significado completamente opuesto desde nuestro punto de vista, aunque no tan extraño si pensamos en el brillo intrínseco a blanco y a negro; pero la misma raíz es probablemente también el origen del inglés *blue*, alemán *blau*, sueco *blå*, que significan “azul”, palabra que en islandés antiguo, en su forma *blár*, pasó a significar “negro”, sustituyendo (parcialmente) a *svartr*. La palabra correspondiente, en alemán *schwarz*, neerlandés *zwart*, inglés arcaizante *swart*, o sueco *svart*, procede de un término con el significado de “sucio”, que se conserva en una palabra culta tomada del latín, con significado metafóricamente alterado: *sórdido*. (Bernárdez 181)

Si ahondamos en los términos de colores, nos podemos dar cuenta de que la inmensa mayoría son descriptivos, figurativos, y se refieren originalmente a otras realidades:

La palabra latina *albus*, como acabamos de ver, significa “blanco”; más exactamente, un blanco mate, pues el blanco luminoso era *candidus*, derivado de una base verbal con el significado “brillar”. La raíz indoeuropea correspondiente al latín *albus*, también con el significado de “blanco”, se conservó en las lenguas germánicas en la palabra *elf*, “elfo”. Se trata de una metonimia: estos seres mitológicos reciben el nombre de su color característico, probablemente por su imagen fantasmal: *blanquecino* diríamos, más que propiamente *blanco*. Nuestra palabra *negro* procede del latín, que continúa una raíz indoeuropea que significa “noche”, con parientes como el inglés *night* o el alemán *Nacht*. Nuestro *verde*, del latín *viridis*, significa “que tiene aún savia”, mientras la palabra germánica para “verde”, *green*, *grün*..., procede de la raíz para “hierba” y en último término significaría “lo que está aún creciendo”; muy semejante a la expresión para este color en pirahã, *aboas aaga*, “temporalmente inmaduro”. Y precisamente el significado de *aboas aaga* abarca verde y gris, como sucedía también antiguamente en germánico; de ahí la relación entre *green* y *grey*, alemán *grün* y *grau*.

“Amarillo” es en inglés *yellow*, *gelb* en alemán. Seguramente el significado original fue “como la bilis”.<sup>8</sup> El equivalente latino, *flavus*, era solo de uso culto, y en español llegamos a *amarillo* a través de *amarellus*, diminutivo latino vulgar de *amarus*, “amargo”. Corominas (47) nos explica así el proceso: “probablemente aplicado a la palidez de los que padecían ictericia, por ser enfermedad causada por un trastorno en la secreción de la bilis o humor amargo”. El francés *jaune* procede de la otra palabra latina (latín vulgar *galbinus*), lo que indica que el color amarillo estaba muy lejos de poseer una forma de denominación estable. Nuestro *azul* procede, según Corominas (1967, 77), del árabe vulgar *lāzūrd*, variante del árabe *lāzarward*, voz persa que significaba *lapislázuli*. Y *rojo* (del latín *rubeus*, “rojizo”), palabra común a muchas lenguas indoeuropeas (inglés *red*, alemán *rot*, griego *érythros*, latín *rufus*, indio antiguo *rudhiráh*), es probablemente “el color de la sangre”, aunque la derivación puede ser (nuevamente por *metonimia*)<sup>9</sup> sangre → color rojo, o bien a la inversa, lo que parece menos probable. (Bernárdez 181-82)

8. En inglés, la vesícula biliar se llama *gall bladder*. *Gall* es la misma raíz que *yellow*.

9. El texto entre paréntesis es nuestro.

Según lo que hemos podido ver acerca de los casos generales de los términos de color en las lenguas europeas y el caso específico de un idioma amazónico, aunque las expresiones de los colores en diferentes culturas no son iguales, existe un plano universal subyacente referencial, de naturaleza simbólica, figurada, que permite explicar el núcleo generador común a los casos particulares.

Si retomamos un caso de los citados anteriormente, como es el del color *verde* en español, proveniente del latín *viridis*, que significa aspectualmente ‘que tiene aún savia’, frente al inglés y alemán *green*, *grün*, procedente de la raíz para ‘hierba’, que en último término significaría ‘lo que está aún creciendo’ –por cierto, muy semejante a la expresión para este color en pirahã, *aboas aaga*, ‘temporalmente inmaduro’–, comprobamos curiosamente que sucede lo mismo en chino antiguo en la primera de las dos denominaciones que presenta.

En efecto, en la lengua china el color *verde* se puede denominar de dos maneras, la primera y más antigua es 青 *qīng*, derivada etimológicamente del primer color que adquieren las *plantas* en su proceso de crecimiento, sin haber alcanzado la fase de madurez, con un significado aspectual. Depende de cuál sea la planta, el primer color, como tal, puede variar: siendo *verde claro* o *blanco* o *marrón claro*, etc., según el caso, pero en todos ellos se hace referencia a la inmadurez. Por lo tanto, lo cromático está indeterminado y se subordina a lo tempo-aspectual. En cambio, la segunda denominación, más moderna, es 绿 *lǜ*, derivada etimológicamente del color que tiene la *seda*, un color *verde amarillento*, donde ya se hace referencia clara al componente cromático, independientemente de lo tempo-aspectual en el proceso de elaboración. Por consiguiente, en el término antiguo 青 *qīng* el rasgo pertinente es el tempo-aspectual y el rasgo secundario es el cromático; por el contrario, en el término moderno 绿 *lǜ* el rasgo pertinente es el cromático y el rasgo secundario es el tempo-aspectual.

El origen de estas expresiones para el color *verde* nos hace pensar en una vinculación referencial con el mundo vegetal de la flora, representado hiperonímicamente en el término *planta*. De hecho, cuando pensamos en la naturaleza, en un paisaje, siempre asociamos este entorno con el *verde* –aunque no esté presente, bien por época estacional, bien por condicionantes geoespaciales como latitud, altitud, hemisferios, etc.–, formalizándose en un verdadero epíteto tópico. Lo mismo sucede con el *azul* para el *cielo* o el *mar*, o el *amarillo* para el *sol*, etc.

## 1.4 Referencia y significado denotativo. Valor simbólico de los términos básicos de color

Goethe en *Zur Farbenlehre* expuso su teoría de los colores y estudió mitos y escritos de distintas épocas y regiones e identificó el valor de la experiencia cromática y del simbolismo al que aludían las distintas tonalidades. Así, según Breña (39), “llegó a las razones últimas que dan sustento y cohesión a toda existencia, desde el origen, la estructura y la evolución del cosmos, hasta la categorización moral que cada color produce a través de sus efectos éticos y estéticos”.

Este planteamiento se ve reflejado en China Antigua, donde los *colores básicos* o *primarios* eran cinco: 青 *qīng* ‘verde’, 赤 *chì* ‘rojo’, 黄 *huáng* ‘amarillo’, 白 *bái* ‘blanco’ y 黑 *hēi* ‘negro’. Estos cinco colores se consideran como 正色 *zhèng sè*, es decir, ‘colores puros’ o ‘colores verdaderos’. La idea de los cinco colores puros viene de la teoría filosófica de 五行 *Wǔ Xíng*, a partir de la Dinastía Zhou (1050 a. C. – 256 a. C.). Esta teoría, junto con la teoría del *Yīn Yáng*,<sup>10</sup> constituye un saber nuclear dentro del Taoísmo. Se define simbólicamente por vía metafórica *Wǔ Xíng* como un movimiento de cinco elementos esenciales del mundo –a diferencia de los cuatro elementos heraclitianos: *tierra, aire*,<sup>11</sup> *agua, fuego*, en Occidente–, y se utiliza para describir y explicar los fenómenos naturales y sus interrelaciones. Los cinco elementos aludidos son: 木 *mù* ‘madera’, 火 *huǒ* ‘fuego’, 土 *tǔ* ‘tierra’, 金 *jīn* ‘metal’ y 水 *shuǐ* ‘agua’, y sus movimientos respetan las leyes llamadas “ciclos, antitéticos y complementarios, de 生 *shēng* (‘generación’ o ‘creación’) y de 克 *kè* (‘dominación’ o ‘destrucción’), que explicamos en la Tabla 2:<sup>12</sup>

CICLO DE 生 SHENG GENERACIÓN O CREACIÓN	CICLO DE 克 KÈ DOMINACIÓN O DESTRUCCIÓN
La madera alimenta el fuego	La madera rompe la tierra
El fuego genera tierra provocando cenizas	La tierra frena el agua
La tierra forma la base del metal	El agua apaga el fuego
El metal filtra el agua	El fuego funde el metal

10. El *Yáng* es el principio masculino, se relaciona con el color *blanco* de la luz; el *Yīn* es el principio femenino, se vincula con el *negro* de la oscuridad.

11. Elemento que no aparece en la filosofía china. En su lugar se registran otros dos: el *metal* y la *madera*, que podrían incluirse en el elemento heraclitiano *tierra*.

12. Datos que tomamos de Zhu (19).

CICLO DE 生 SHÈNG GENERACIÓN O CREACIÓN	CICLO DE 克 KÈ DOMINACIÓN O DESTRUCCIÓN
El agua hidrata la madera	El metal destruye la madera

Tabla 2

Estos cinco elementos *madera*, *fuego*, *tierra*, *metal* y *agua* se representan, respectivamente, por los colores 青 *qīng* ‘verde’, para la *madera*; 赤 *chì* ‘rojo’, para el *fuego*; 黄 *huáng* ‘amarillo’, para la *tierra*; 白 *bái* ‘blanco’, para el *metal*; y 黑 *hēi* ‘negro’, para el *agua*. Esto tiene su justificación física en el proceso ontogénico de la propia naturaleza. Así, el 青 *qīng* ‘verde’ proviene del color verde de las plantas (en chino, el término genérico de las plantas es 木 *mù* ‘madera’, en su dimensión tempo-aspectual incoativa); cuando las plantas arden, por acción del *fuego*, su color es 赤 *chì* ‘rojo’; tras la combustión, quedan las cenizas, que, junto con otros compuestos orgánicos químicos, forman la *tierra*; en China, la mayoría de la tierra cultivable es de color 黄 *huáng* ‘amarillo’; la tierra es la base del *metal*, el metal emite un brillo o resplandor 白 *bái* ‘blanco’; por último, el metal filtra el *agua*, y el agua, desde un punto de vista físico, es acromática, propiedad que podemos entenderla como la ausencia de todos los colores, es decir, permite asociarla con el color *negro*. Además, según la teoría del *Yīn Yáng*, la naturaleza del agua es *Yīn*, representativa de la oscuridad, por eso, se atribuye simbólicamente al agua el color 黑 *hēi* ‘negro’.

Podemos ver los movimientos de causa a efecto de los cinco elementos y sus colores simbólicos en la Figura 3,<sup>13</sup> partiendo del verde de la madera y llegando al negro del agua; es decir, se puede jerarquizar ontogénicamente desde el 青 *qīng* ‘verde’ hasta el 黑 *hēi* ‘negro’, atendiendo a su referencia y significado denotativo:

13. Datos que tomamos de Zhu (20). Disponible también en <<https://ariben.wordpress.com/2010/03/05/%C2%BFque-es-la-teoria-de-los-5-elementos/>>.

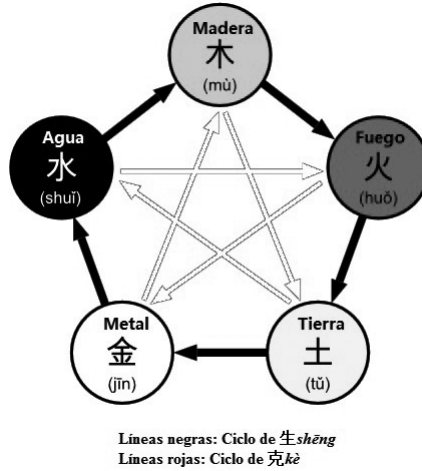


Figura 3

1.5 Referencia y significado denotativo. Sentido connotativo de los términos básicos de color

Retomamos en la Tabla 3<sup>14</sup> los cinco colores básicos de la Tabla 2 y de la Figura 3, a fin de progresar en la jerarquización ontogenética del significado referencial y denotativo con el sentido connotativo, al incorporar los entes *Estación*, *Dirección*, *Criatura mitológica* y *Órgano*, por proceso semántico figurado metonímico, donde podemos ver que distintos entes pertenecientes a diferentes elementos se corresponden con diversos colores:

COLOR	ELEMENTO	ESTACIÓN	DIRECCIÓN	CRIATURA MITOLÓGICA	ÓRGANO
青 <i>qīng</i> 'verde'	Madera	Primavera	Este	<i>Qīng-lóng</i> (青龍) El Dragón verde	Hígado
赤 <i>chì</i> 'rojo'	Fuego	Verano	Sur	<i>Zhū-què</i> (朱雀) El Fénix bermellón	Corazón
黄 <i>huáng</i> 'amarillo'	Tierra	Cambio de estación entre el Verano y el Otoño	Centro	<i>Qī-lín</i> (麒麟) El Unicornio amarillo	Bazo

14. Datos que tomamos de Zhu (31) y que hemos ampliado a los términos traductológicos (Penas y Zhu).

COLOR	ELEMENTO	ESTACIÓN	DIRECCIÓN	CRATURA MITOLÓGICA	ÓRGANO
白 <i>bái</i> 'blanco'	Metal	Otoño	Oeste	<i>Bái-hu</i> (白虎) El Tigre blanco	Pulmón
黑 <i>hēi</i> 'negro'	Agua	Invierno	Norte	<i>Xuán-wu</i> (玄武) La Tortuga negra con una Serpiente negra en su caparazón	Riñón

Tabla 3

Según las teorías de la medicina china tradicional, los órganos considerados más importantes son cinco: el hígado, el corazón, el bazo, el pulmón y el riñón, que se corresponden con los diferentes elementos de *Wú Xíng*, siendo así que, cuando muestran una disfunción, esta circunstancia queda reflejada en el rostro mediante el color propio respectivo; incluso la correspondencia es tan exacta que, para ayudar a mejorar las funciones deficitarias de los órganos en cuestión, se recomienda comer alimentos del mismo color. Por lo tanto, llegados a este punto, el *continuum* cromático del espectro visible de la Física ya no es operativo, pues el uso médico (la *chromoterapia*) lo ha dotado de una obligada segmentación sin excepción, si se quiere recobrar pronto y de forma eficaz la salud. A propósito de lo dicho, tampoco en la estructuración lingüística del campo léxico de los términos de color se respeta el *continuum* cromático, puesto que se opera muy frecuentemente con unidades discretas, segmentadas.

## 2. PROCESOS SEMÁNTICO-COGNITIVOS

### 2.1 *El relativismo lingüístico: Gleason y McNeill*

Gleason (4) investigó los términos de color en inglés, en shona (una lengua bantú) y en bassa (una lengua níger-congoleña), y descubrió que en estos tres idiomas existen diferentes categorías de colores. Si en inglés se clasifican los términos de color en seis categorías básicas, que son “*purple, blue, green, yellow, orange, red*”, en shona solo se clasifican en tres: *cips<sup>w</sup> uka* (referido a *violeta, azul oscuro, rojo y naranja*), *citema* (referido a *azul, azul verdoso y negro*), y *cicena* (referido a *verde, amarillo y blanco*), y en bassa quedan reducidos a dos categorías: *bui* (referido a *negro, violeta, azul y verde*) y *ziza* (referido a *blanco, amarillo,*

*naranja y rojo*). La siguiente Tabla 4 representa el sistema estructurado a partir de los tres subsistemas categoriales cromáticos:

Inglés	<i>purple</i>	<i>blue</i>	<i>green</i>	<i>yellow</i>	<i>orange</i>	<i>red</i>
Shona	<i>cips<sup>w</sup>uka</i>	<i>citema</i>		<i>cicena</i>		<i>cips<sup>w</sup>uka</i>
Bassa		<i>hui</i>			<i>ziza</i>	

Tabla 4

El trabajo de Gleason ofrece una nueva manera de comparación de los términos de color en diferentes lenguas, a partir del cual se realizaron más investigaciones. Por ejemplo, desde la lingüística y la semántica comparada Coseriu observa que en latín no hay términos específicos para el *marrón* o el *gris*; o que en ruso el término *azul* se expresa mediante dos palabras: *sinij* ('azul oscuro') y *goliboj* ('azul celeste'), etc. Por eso, los lingüistas –principalmente aquellos que representan la teoría del relativismo lingüístico, como es el caso de Whorf,<sup>15</sup> para quien la estructuración léxica de un campo semántico no sería solamente específica de una lengua, sino que determinaría la forma de pensar de la comunidad lingüística–, indican que, aunque la percepción del color es igual, existen diferentes formas lingüísticas de estructurar las denominaciones y categorías de los colores en las distintas culturas.

Para McNeill, la aparición y evolución de los términos de color dependen de dos rasgos: 1. La disponibilidad de los colores de la naturaleza y el mundo externo; 2. El sistema fisiológico de la visión humana. Este autor observa que muchos términos de color derivan de denominaciones de los objetos reales de nuestra vida, y sus significados se van conceptualizando conforme aumenta su importancia y uso. Por ejemplo: en inglés, *azure* (celeste), *emerald* (esmeralda), *topaz* (topacio), etc., provienen de las piedras preciosas; *rose* (rosa), *pink* (rosado), *lilac* (lila), etc., tienen su origen en las flores, de modo

15. "Las personas que utilizan gramáticas acusadamente diferentes se ven dirigidas por sus respectivas gramáticas hacia tipos diferentes de observación y hacia evaluaciones diferentes de actos de observación, externamente similares; por lo tanto, no son equivalentes como observadores, sino que tienen que llegar a algunos puntos de vista diferentes sobre el mundo" (Whorf 250). Por su parte, Schaff sintetiza las dos ideas principales de la hipótesis Sapir-Whorf en: a) que el lenguaje, que es un producto social, configura nuestra forma de aprehensión del mundo que nos rodea; b) que, considerando las diferencias entre los sistemas lingüísticos que son reflejo de los distintos medios que crean esos sistemas, los hombres que piensan por medio de estos lenguajes aprehenden el mundo de formas distintas.



que, posteriormente, a través de un proceso de lexicalización estos nombres con una fuerte presencia referencial se van convirtiendo en términos de color con un significado lingüístico polisémico, bien denotativo (más apegado al referente) bien connotativo (más alejado de él).

## 2.2 *El universalismo lingüístico: Berlin y Kay*

En oposición al relativismo, el trabajo de Berlin y Kay refleja que existe una universalidad lingüística en la denominación de los colores. Estos autores investigaron noventa y ocho lenguas tomando como informantes a hablantes de diferentes idiomas a los que mostraban tablas cromáticas, con el fin de pedirles que definieran los colores percibidos y los denominaran léxicamente. Tras el análisis descubrieron que en cada uno de los idiomas seleccionados existían áreas relativamente constantes para cada tonalidad, que se correspondían con un número restringido de vocablos denominados como términos básicos de color, de manera que concluyeron que los términos básicos de color en las muestras analizadas procedían de una escala de solo once colores focales ordenados jerárquicamente y plantearon un modelo de siete etapas en la evolución de estos términos básicos de color, que son las siguientes: Etapa I: *Blanco, negro*. Etapa II: *Rojo*. Etapa III: *Verde o amarillo*. Etapa IV: *Verde y amarillo*. Etapa V: *Azul*. Etapa VI: *Marrón*. Etapa VII: *Violeta, rosa, naranja y/o gris*. De modo que en 1) cada lengua tiene al menos dos términos de color: *blanco y negro*; en 2) si una lengua tiene tres términos de color, se añade el *rojo*; en 3) si una lengua tiene cuatro términos de color, se añade el *verde o amarillo*; en 4) si cinco términos de color, se añade el *verde y amarillo*; en 5) si seis términos de color, se añade el *azul*; en 6) si siete términos de color, se añade el *marrón*; y en 7) para completar el resto de colores, hasta llegar a las once categorías, se añaden los colores: *violeta, rosa, naranja y/o gris*.

Berlin y Kay (8) definen los once términos básicos de color en referencia a cuatro propiedades: i. Ser monoléxicos, es decir, el significado no deriva del significado de sus partes (*azul / \*azul rojizo*); ii. No estar incluido su significado en ningún otro tipo de término de color (*rojo / \*escarlata*); iii. No estar limitada su aplicación a una clase reducida de objetos (*blanco / \*ruano*); iv. Ser relativamente estables y principales, como se pone de manifiesto en su uso frecuente y general (*negro / \*beis*).

### 2.3 *El fundamento neurofisiológico: Kay y McDaniel*

Kay y McDaniel complementan y modifican el modelo anterior de Berlin y Kay. Ellos explican desde un punto de vista neurofisiológico que los términos de color forman un conjunto difuso (*fuzzy set*), vinculado directamente a nuestra percepción del color y de las funciones de los órganos, de modo que las funciones neurofisiológicas son las que deciden el hecho de que en las lenguas haya seis categorías de términos básicos de color, como son: el *rojo*, el *amarillo*, el *verde*, el *azul*, el *blanco* y el *negro*, y de que los términos no básicos de color se compongan o deriven de estos seis anteriores. Sin embargo, estas conclusiones de Berlin, Kay y McDaniel no han sido aceptadas por todos los investigadores.<sup>16</sup> Por ejemplo, McNeill o Wierzbicka, entre otros, señalan que los tres estudiosos aludidos ignoran la propiedad lingüística de los términos de color y los rasgos socio-culturales específicos, y plantean sus dudas y críticas, que se concentran en dos aspectos: 1. Las siete etapas de evolución de los términos de color no encajan en todas lenguas; 2. ¿Cuál es el significado verdadero de los términos de color? ¿Qué lo decide?

### 2.4 *El cognitivismo: Wierzbicka*

Wierzbicka hace una revisión de las siete etapas de la evolución de los términos básicos de color, que podemos resumir en los siguientes puntos:

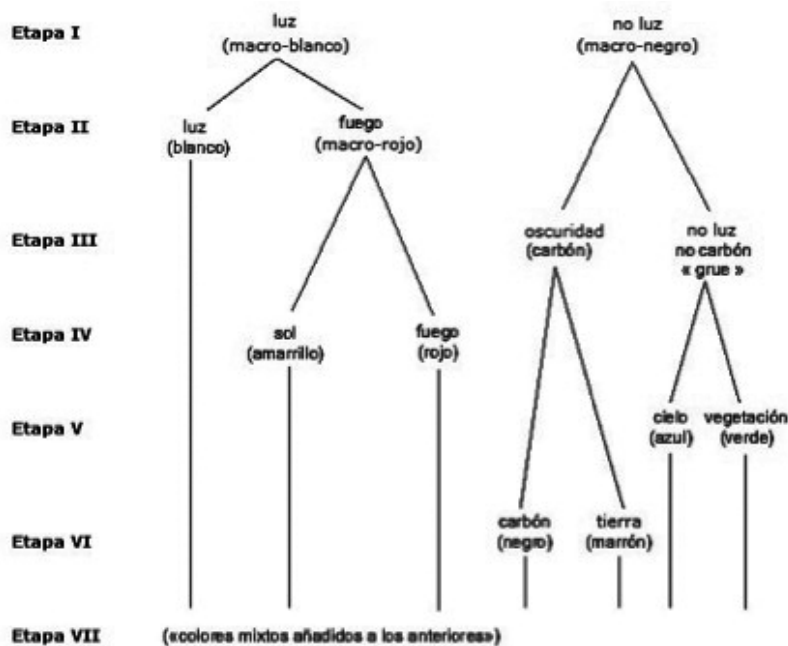
–No apoya la clasificación neurofisiológica de Kay y McDaniel, tampoco está de acuerdo con la clasificación de los términos de color según la longitud de onda (*Física*), o según la tonalidad y la luminosidad (*Colorimetría*). Esto tiene su razón de ser en que esta autora considera que se debe diferenciar el significado lingüístico de los términos del conocimiento científico; la semántica tiene como objeto buscar y formalizar significados, no aprehender conocimientos científicos.

---

16. Incluso de la propia corriente neurofisiológica es denunciada explícitamente la limitación de sus resultados por parte de Belpaeme y Bleys (2005a, 5-6), quienes declaran: “The categories resulting from the simulations are qualitatively similar to human colour categories: they take up regions in the colour space that correspond well to the WCS data. We have not been able to show that the influence of communication on category formation results in radically different categories. This might however be due to the limitations of our analysis. The sum of squared distances measure might not be suited to compare two-dimensional histograms. For example, if two identical histograms are compared, but one is shifted relative to the other, the sum of squared distances measure will return a low value; this is not desired?”.

- Está de acuerdo con que la percepción es igual para todos los seres humanos, pero la conceptualización de colores es diferente según las culturas; existe, por tanto, la relatividad, pero no podemos exagerarla.
- Plantea que la concepción de los colores se basa en la universalidad de las experiencias humanas. Se puede considerar esta universalidad cromática circunscrita a siete entidades referentes: “*día, noche, fuego, sol, vegetación, cielo y tierra*”.
- Desde el punto de vista de la lingüística cognitiva, reorganiza los componentes semánticos de los términos básicos de color en cuatro tipos: 1. Un ostensivo componente; 2. Un componente de color; 3. Un negativo (exclusivo) componente; 4. Un prototípico componente (o componentes).

Según esta última clasificación en cuatro tipos, para el término *azul*, sus cuatro componentes semánticos se pueden expresar con las siguientes frases: X es AZUL. a) Cuando la gente ve algo parecido a X, lo describe: éste es AZUL; b) Si alguien no puede ver X, no puede saberlo; c) Cuando la gente ve otras cosas, habla de otras cosas, y no expresa que son parecidas a X; d) Cuando alguien ve algo parecido a X, lo asociará con el cielo (y los lugares que tienen agua).



Wierzbicka (143-46) profundiza en las siete etapas de Berlin y Kay. Su nuevo modelo, mostrado en la página 994, de la secuencia evolucionista universal de los términos básicos de color es el siguiente (citado por Palmer 15):

En la primera etapa, existen dos categorías, la del *macro-blanco* ‘luz’ y la del *macro-negro* ‘no luz’.

En la segunda etapa, la categoría del *macro-blanco* se divide en dos: i) la referida al color de la ‘luz’, que en la lengua se lexematiza en el término *blanco*; ii) la referida al color del ‘fuego’, el *macro-rojo*. [Consideramos interpretable como se ve (i) / se puede ver (ii)].

En la tercera etapa, la categoría del *macro-negro* se divide en dos: i) la referida al color de la ‘oscuridad’ (del ‘carbón’); ii) la referida al color de ‘no luz’ (*no carbón*), el “*grue*”.<sup>17</sup> [Consideramos interpretable como se puede no ver (i) / no se ve (ii)].

En la cuarta etapa, la categoría del *macro-rojo* se divide en dos: i) la referida al color del ‘sol’, que se lexematiza en el término *amarillo*; ii) la referida al color del ‘fuego’, que se lexematiza en el término *rojo*. [Consideramos interpretable como posición de figura y base epítética].

En la quinta etapa, la categoría de *no luz (no carbón)* se divide en dos: i) la referida al color del ‘cielo’, que se lexematiza en el término *azul*; ii) la referida al color de la ‘vegetación’, que se lexematiza en el término *verde*. [Consideramos interpretable como posición de fondo y base epítética].

En la sexta etapa, la categoría de *la oscuridad* se divide en dos: i) la referida al color del ‘carbón’, que se lexematiza en el término *negro*; ii) la referida al color de la ‘tierra’, que se lexematiza en el término *marrón*. [Consideramos interpretable como base epítética].

En la séptima etapa, se desarrollan colores mixtos añadidos a los anteriores.

A diferencia del modelo de Berlin y Kay, el de Wierzbicka solo señala siete términos básicos de color: *blanco*, *negro*, *amarillo*, *rojo*, *azul*, *verde* y *marrón*, sin mencionar otros cuatro colores que aparecen en la *Etapa vii* del modelo de Berlin y Kay, el *violeta*, el *rosa*, el *naranja* y el *gris*, que serían preci-

17. La palabra *grue* y la palabra *bleen* son contracciones acronímicas, las dos vienen del término *blue* ‘azul’ y el término *green* ‘verde’, usadas artificialmente por el filósofo Goodman en una de sus obras fundamentales acerca de la filosofía de la ciencia: *Fact, Fiction, and Forecast*. La palabra *grue* se define con respecto a un tiempo *t* arbitrario pero fijo de la siguiente manera: Un objeto *X* satisface la proposición “*X* es *grue*”, si *X* es del color *verde* y fue examinado antes del tiempo *t*, o *azul* y no fue examinado antes del tiempo *t*. La palabra *bleen* tiene una definición complementaria: Un objeto *X* es *bleen*, si *X* es del color *azul* y fue examinado antes del tiempo *t*, o *verde* y no fue examinado antes del tiempo *t*.

samente, entre otros más, los colores mixtos de la Etapa VII de Wierzbicka. Por consiguiente, podemos observar que los términos básicos de color de Wierzbicka coinciden con los planteados por Berlin y Kay en las primeras seis etapas, aunque el orden de aparición y la forma de evolución de los términos básicos de color no resultan los mismos.

Para esta autora (102): “Lo que sucede en la retina y en el cerebro no es reflejado directamente en el lenguaje. Este muestra lo que sucede en la mente, no lo que pasa en el cerebro; y nuestras mentes están determinadas, parcialmente, por nuestra cultura particular”. Por tanto, podríamos decir que la percepción cerebral de los colores del ser humano es igual, pero la conceptualización mental de esta percepción no es la misma en las lenguas.

El filólogo chino Hú Pǔ-ān investigó desde el punto de vista filológico la aparición, la evolución y la derivación de los cinco términos básicos de color en chino antiguo: 白 *bái* ‘blanco’, significado etimológico “del color del rostro humano”, 赤 *chì* ‘rojo’, significado etimológico “del color del fuego”, 黄 *huáng* ‘amarillo’, significado etimológico “del color de la tierra cultivable”, 黑 *hēi* ‘negro’, significado etimológico “del color de la madera quemada”, 青 *qīng* ‘verde’, significado etimológico “del color de la hierba”. Según su investigación, evolutivamente, primero surgió en chino el concepto *color*, que es el término 色 *sè* ‘color’; este término tiene su origen en el hombre mismo, significa ‘del color del rostro humano’; luego aparecieron por orden sucesivo los siguientes términos: 白 *bái* ‘blanco’, 赤 *chì* ‘rojo’, 黄 *huáng* ‘amarillo’, 黑 *hēi* ‘negro’, 青 *qīng* ‘verde’, y a partir de ellos los restantes otros cinco hasta llegar a los diez actuales: 蓝 *lán* ‘azul’, 紫 *zǐ* ‘violeta’, 灰 *huī* ‘gris’, 橙 *chéng* ‘naranja’ y 褐 *hè* ‘marrón’; el término específico de color 青 *qīng* ‘verde’ del chino antiguo, que podía incluir ‘azul’, ‘negro’ o ‘blanco’, no está dentro de la nómina de los términos básicos de color porque en chino moderno este término puede sustituirse por el término 绿 *lǜ* ‘verde’ o por el término 蓝 *lán* ‘azul’, dependiendo de su clase designativa: flora o cielo. Por otra parte, algunos lingüistas chinos, como Zhān Rén-fèng (148) y Lǐ Hóng-yìng (49) creen que el término 橙 *chéng* ‘naranja’ y el término 棕 *zōng* ‘marrón’ no son términos de color básicos sino semi-básicos.

A partir de las cuatro propiedades de Berlin y Kay, los términos 紫 *zǐ* ‘violeta’, 灰 *huī* ‘gris’, así como 橙 *chéng* ‘naranja’ y 棕 *zōng* ‘marrón’, son términos de color secundarios, considerados una mezcla a partir de la suma de otros básicos: el color 紫 *zǐ* ‘violeta’, del color *azul* y *rojo*; el color 灰 *huī* ‘gris’, del color *blanco* y *negro*; el color 橙 *chéng* ‘naranja’, del color *rojo* y *amarillo*; y

el color 棕 *zōng* ‘marrón’, del color *rojo*, *azul* y *amarillo*. Entre estos cuatro colores secundarios, el término 橙 *chéng* ‘naranja’ y el término 棕 *zōng* ‘marrón’ aparecen muy tarde en chino, por lo tanto, sus usos ni son frecuentes ni tampoco son productivos. En cambio, los términos 紫 *zǐ* ‘violeta’ y 灰 *huī* ‘gris’, como surgieron justo después de la aparición de los cinco colores básicos del chino antiguo, al ser colores de uso frecuente presentan una gran capacidad léxica para formar palabras y frases en este idioma.

Si comparamos la secuencia evolucionista universal con el proceso evolutivo en chino, vemos que este alcanza básicamente la etapa VI del modelo planteado por Wierzbicka; sin embargo, existe una diferencia ontogenética de matiz con respecto al término 白 *bái* ‘blanco’, ya que este color proviene del rostro humano, no de la luz del día; en relación al término 黑 *hēi* ‘negro’, solo hay una aparente diferencia, puesto que tiene su origen en el color de la madera quemada, que de hecho puede dar paso al carbón vegetal, por lo que esta secuencia jerarquizada de evolución en los términos básicos cromáticos de la lengua china confirmaría la racionalidad del modelo de Wierzbicka.

Se ha de señalar que estos cinco términos de color en chino antiguo presentan tres características principales: 1) la de no diferenciar los nombres de color del objeto que lo tiene, por ejemplo, el color 碧 *bì* es *verde*, al mismo tiempo que se refiere al *jade verde*; 2) la de haber una gran cantidad de términos de color vinculada directamente a una taxonomía muy detallada. Por ejemplo, el color *negro* con noventa y ocho términos permite ser matizado en tono, brillo, intensidad; 3) la de presentar solidaridad léxica,<sup>18</sup> del tipo *afinidad*,<sup>19</sup> con otros términos: por ejemplo, *ropa negra* es 緇 *zī*; *caballo negro* es 骠 *li*; *tierra negra* es 涅 *niè*. Como el chino moderno es más conceptual y menos referencial que el chino antiguo, algunos términos de color que derivan de realidades concretas, poco a poco se han ido convirtiendo en térmi-

18. Coseriu (148) define la solidaridad léxica como la “determinación semántica de una palabra por medio de una clase, un archilexema o un lexema, precisamente, en el sentido de que una clase determinada, un determinado archilexema o un determinado lexema funciona como rasgo distintivo de la palabra considerada. Dicho de otro modo, se trata del hecho de que una clase, un archilexema o un lexema pertenece a la definición semántica de esa palabra, en el plano de las diferencias semánticas mínimas (rasgos distintivos)”.

19. Coseriu (182-83) considera tres tipos de estructuras sintagmáticas: “En la *afinidad* es la clase del término determinante la que funciona como rasgo distintivo complementario del término determinado [...]. En la *selección* es el archilexema del término determinante el que funciona como rasgo distintivo en el término determinado [...]. En la *implicación*, finalmente, es todo el lexema determinante el que funciona como rasgo distintivo complementario en el lexema determinado. [...]”.

nos genéricos, de manera que su significado clasemático original se pierde. Si tomamos el término de color 黑 *bēi* ‘negro’ como ejemplo, vemos que su significado original era el “del color de la madera quemada”, pero ahora ya no se usa con tal referencia lo que le permite no formar solidaridad léxica<sup>20</sup> con dicho término, como sucedía en el chino antiguo, de modo que se utiliza 黑 *bēi*, tanto para la ropa *yī*: 衣, desplazando al específico color *negro* para la ropa (緇 *zī*); como para el caballo *mǎ*: 马, desplazando al específico color negro para el caballo (骠 *li*); como para la tierra *tǔ*: 土, desplazando al específico color negro para la tierra (涅 *niè*), etc. Por lo tanto, se consigue un sistema simplificado, muy regular: 黑衣 *bēi yī*, 黑马 *bēi mǎ*, 黑土 *bēi tǔ*.

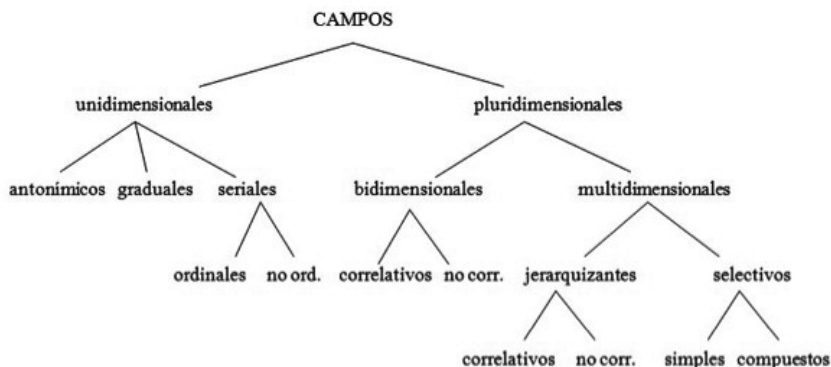
### 2.5 *Campo léxico y Modelo de la secuencia evolucionista universal*

La teoría de los *campos léxicos* de Trier y Weisgerber, en opinión de Coseriu (87), es la teoría lingüística –también de base filosófica e ideológica– más importante centrada en los significados léxicos y, aunque no es propiamente estructural, ya que pertenece a la denominada semántica preestructural, contiene elementos importantes para llevar a cabo cualquier análisis estructural del léxico. Coseriu sitúa la teoría de los campos en un contexto más general dentro del estructuralismo, considerando el *campo léxico* como una estructura paradigmática primaria del léxico por excelencia, que puede definirse como “paradigma constituido por unidades léxicas de contenido (‘lexemas’) que se reparten una zona de significación continua común y se encuentran en oposición inmediata unas con otras” (210-13). Pero hay que precisar que, si en un microcampo las oposiciones se establecen entre unidades léxicas simplemente (‘lexemas’); en un macrocampo, un microcampo entero puede oponerse, como archilexema, a un lexema o a otros archilexemas, precisión a la que volveremos más adelante cuando retomemos el modelo de la secuencia evolucionista universal de los términos básicos de color de Wierzbicka, con el fin de poder interpretarlo como un tipo de campo léxico que no coincidiría con el de Coseriu.

Recordemos que, para este autor, la estructuración y el funcionamiento de los *campos* no dependen únicamente de los tipos formales de oposiciones, sino también del ‘sentido óptico’ de las oposiciones mismas, que es “el punto de vista o criterio semántico de una oposición”, llamada también ‘dimensión’.

20. Otros autores que han tratado el concepto de solidaridad léxica son, por ejemplo, Gutiérrez Ordóñez, García-Page (1990), Pernas, Casas Gómez (2001), Miranda, Muñoz o Penas Ibáñez (2012).

Desde el punto de vista de las dimensiones que funcionan en los campos, éstos pueden clasificarse en dos tipos muy generales: los campos de una sola dimensión (o *unidimensionales*) y los campos de más de una dimensión (o *pluridimensionales*), que, a su vez, siguen subdividiéndose en *bidimensionales* y *multidimensionales*, y así sucesivamente (235):



Como se sabe, para la tipología estructuralista coseriana, en los campos bidimensionales son *correlativos* los campos en los que las dos dimensiones se cruzan formando haces de correlaciones; son *no correlativos* los campos en los que las dos dimensiones son paralelas o contiguas, de manera que no resultan de ellas correlaciones. En los campos *no correlativos* hay, en cada caso, dos secciones distintas, relacionadas por una oposición *antonímica* o *sinonímica*,<sup>21</sup> y, en el interior de esas dos secciones, hay oposiciones *graduales* en la una y *equipolentes* en la otra, o bien oposiciones *equipolentes* en ambas. Así, en el campo bidimensional, no correlativo, de los nombres de colores<sup>22</sup> hay una oposición

21. Aunque tanto sinonimia como antonimia constituyen dos casos de relaciones semánticas y propiamente solo la antonimia es una oposición semántica, sin embargo, Coseriu (224) considera que “En el léxico, la verdadera «privatividad» (ausencia o indiferencia de un rasgo distintivo) se encuentra, no en el dominio de los antónimos, sino en el de los términos que se consideran como «sinónimos», es decir, en oposiciones tales como *maîtriser-dominer*, *candidus-albus*. En efecto, el rasgo «voluntariamente, con intención», funcional en *maîtriser*, es indiferente en *dominer* [...]; y, del mismo modo, el rasgo «luminosidad» es indiferente (está «ausente») en *albus*. Se podría llamar a las oposiciones del primer tipo «antonímicas» [así, *grand* («grande» no es simplemente *non-petit* «no pequeño» (valor cero), sino «el contrario de *petit*»), para distinguirlas de las oposiciones privativas propiamente dichas (o «sinonímicas»)]. De hecho, este autor habla explícitamente de oposiciones antonímicas y sinonímicas cuando caracteriza los campos léxicos bidimensionales.

22. Casas Gómez (1999, 157, nota 216) expone que, “[e]n relación con las supuestas oposiciones consideradas como graduales entre los adjetivos de color (ver n. 84), R. Trujillo (1976, 186)



antonímica entre una sección ‘acromática’ (no color: *blanco*, *gris*, *negro*) y una sección ‘cromática’ (color: *rojo*, *verde*, *azul*), y luego, oposiciones *graduales*<sup>23</sup> en la primera sección y *equipolentes* en la segunda (*blanco* es el contrario de *negro*, y viceversa, mientras que *rojo*, *verde*, etc., no tienen contrarios). Observemos que esto último, de que *rojo*, *verde*, no tienen contrarios, no se corresponde con la teoría del fisiólogo alemán Hering, quien, como ya hemos mencionado, propuso la teoría de los procesos opuestos de la visión en color, en la que el *amarillo* frente al *azul* y el *rojo* frente al *verde* eran pares de *colores opuestos* o *complementarios*, así como la oposición *blanco / negro* también incluida.

Volviendo ahora al modelo de la secuencia evolucionista universal de los términos básicos de color propuesto por Wierzbicka, comprobamos que podría interpretarse como un campo pluridimensional, jerarquizante, no correlativo, ya que hay archilexemas bidimensionales (expresos o no) y, dentro de los archilexemas, distinciones sucesivas, es decir, cada vez, distinciones en los términos ya distinguidos, con archilexemas secundarios en varios niveles, de modo que los rasgos distintivos que funcionan en un nivel inferior son aquí indiferentes con respecto a las dimensiones de los niveles superiores.

Si la semántica estructuralista trabaja con unidades discretas, segmentadas, la semántica cognitiva lo hace con unidades evolutivas, continuas, ya que

Color categories tend to overlap, and this might hinder the correct usage of color terms. On a similar account, Braisby and Dockrell (1999) suggest that natural-kind lexicalization is facilitated by the presence of similar but non-member examples, while the color domain does not have similar but non-member examples: Color has vague semantics. For example, a cat is in many aspects similar to a dog, but is not a member of the concept DOG and cannot gradually change into DOG. This is not

---

advierte que tales oposiciones son semejantes «a las llamadas *equipolentes* por la fonología (...): en efecto, *verde* y *amarillo* son dos miembros <lógicamente equivalentes>, en cuanto que ambos son lingüísticamente ‘color’, paralelos en su estructura: ‘color’ + ‘verde’ / ‘color’ + ‘amarillo’».

23. Casas Gómez (1999, 105, nota 84), señala “que existen otros análisis componenciales que han contemplado, junto al binarismo (que es la tendencia más general), la existencia también de rasgos *ternarios* (concebidos asiduamente en otros estudios como binarios), sin excluir además los de dimensión continua o gradual, que, para algunos autores, por el contrario, sólo constituyen oposiciones «desde el punto de vista físico de las sustancias, no de las formas»”. Casas coincide con Trujillo en que “«[...]una cosa es que, en la realidad física, dos cualidades puedan considerarse como distintos grados de lo mismo, y otra muy distinta, que en la realidad lingüística se comporten como tales grados» (1976: 185). [...] Por lo tanto, si decimos que la oposición *verde / amarillo* es gradual, desconocemos la realidad lingüística y nos atenemos sólo a una realidad física de la que no tenemos ni experiencia directa» (1976: 186)”.

so for color: Green is not yellow, but can gradually change into yellow. (Belpaeme y Bleys 2005b, 295)

Estos autores se muestran interesados en cuáles son las tendencias generales que se pueden observar cuando las categorías de color son adquiridas usando el lenguaje, valiéndose de la prueba denominativa (basada en la prueba de *producción*, no de *fluidez* ni de *comprensión*) de *guessing game*.<sup>24</sup> El protocolo que siguen está resumido en el algoritmo 1 (Belpaeme y Bleys 2005b, 299):

- 1: Agent  $A$  chooses a topic  $o_1$  from the context  $O = \{o_1, \dots, o_N\}$
- 2: Agent  $A$  perceives each stimulus in the context by constructing an internal representation for it:  $\{o_1, \dots, o_N\} \rightarrow \{r_1, \dots, r_N\}$
- 3: For each internal representation  $r_i$ , the best matching category is found. This is the category which has the highest output for  $r_i$  of all the categories available in the category repertoire of  $A$  and which we will denote by  $c_i$ :  $\{r_1, \dots, r_N\} \rightarrow \{c_1, \dots, c_N\}$
- 4: If the best matching category for the topic is unique:  $\text{count}(c_t, \{c_1, \dots, c_N\}) = 1$ , the game succeeded, otherwise it has failed.
- 5: If the game failed, the agent adds a new category or adapts the best matching category  $c_t$

El criterio propuesto por estos autores para sus experimentos son los resultados del *World Color Survey (WCS)*, según figuran en Kay y Regier. Se recurre, por tanto, a dos series de datos: la que tiene en cuenta una distribución cromática uniforme y la que contiene una distribución cromática natural.<sup>25</sup> Si se comparan las dos series de datos respecto del *Learning Color Categories without Language* y del *Learning Color Categories with Language*, se obtienen los siguientes resultados, para *Hausdorff distances between WCS data and simulation data (discriminatory game & guessing game)* (Belpaeme y Bleys 2005b, 305):

24. El *guessing game* es una de las muchas aplicaciones de los *language game*. Estos son interacciones comunicativas simples *one-to-one* entre agentes y han sido usadas como modelos computacionales para estudiar la evolución y dinámica del lenguaje.

25. La distribución uniforme consta de 25 000 píxeles trazados con probabilidad uniforme a partir del espacio RGB. Para la distribución natural se parte de 300 webfotografías, de las que 25 000 píxeles son extraídos al azar. La distribución natural presenta abundancia de bajos estímulos saturados y acromáticos.

X	H(x, WCS)
<i>without language, uniform distribution</i>	5.39
<i>without language, natural distribution</i>	7.00
<i>with language, uniform distribution</i>	5.10
<i>with language, natural distribution</i>	7.00

Por consiguiente, no resulta diferenciador el rango *without language / with language*, como cabría esperar,<sup>26</sup> sino el de la distribución:<sup>27</sup> *uniform / natural*. De los cuatro resultados obtenidos, el más cercano a los datos de *World Color Survey (WCS)* es el tercero: *with language, uniform distribution* 5.10.

Pich y Davies (100-06) aplican al lenguaje infantil (corte de edad de 2.6 a 5.6 años) las pruebas de *fluidez* (pedir a los niños “que dijeran los colores” a través de expresiones más concretas como “mi primo tiene un lápiz de color ¿?”), de *comprensión* (a través de la indicación “dame la ficha de color x”) y de *producción* (a través de la pregunta “¿de qué color es esta ficha?”), que arrojan los siguientes resultados: los niños adquieren antes los términos de la categoría CUERPO, luego los de la categoría ANIMALES y por último los de la categoría COLORES. Con respecto a los colores, se puede observar cómo en la prueba de *fluidez* y respecto de los niveles jerárquicos de los términos cromáticos según los porcentajes globales de aparición, el porcentaje más alto corresponde al *rojo* (75.6) y el más bajo al *celeste* (5.2). En la prueba de *producción*, encontramos el porcentaje más alto de aciertos en el *naranja* (95.3) y el más bajo en el *celeste* (27). En la prueba de *comprensión*, encontramos igualmente el porcentaje más alto de aciertos en el *naranja* (98.4), pero el más bajo en el *marino* (57.3).

Se comprueba también que, en las pruebas de *producción* y *comprensión*, el segundo porcentaje más alto en ambas es el *rojo* y en las pruebas de *fluidez* y *producción* el segundo porcentaje más bajo en ambas es el *marino*, seguido del *gris*. Estos datos de aciertos parecen confirmar que el *rojo* como color de la serie cromática ocupa una posición nuclear no solo desde un punto de

26. Ya que, como se sugiere en Sandhofer y Smith, la comunicación lingüística tiene una influencia en las categorías de color.

27. Los universales establecidos por la corriente empirista son no definicionales, estadísticos e implicativos y se definen como los aspectos estructurales (propiedades, relaciones) que se cumplen en todas las lenguas. Establecen seis tipos básicos: los tres primeros referidos a la existencia (universales irrestrictos, implicativos y de equivalencia restringida) y los otros tres a sus probabilidades (universales estadísticos, correlación estadística y distribución de frecuencias universales) (García Ferrer 19). Estos últimos son los que se han tenido en cuenta en la investigación de Belpaeme y Blays (2005b).

vista ontogenético sino también cognitivo lingüístico y el *gris* como color de la serie acromática ocupa una posición periférica tanto ontogenética como cognitivamente. Pero si ahora lo cotejamos con la matriz de confusiones obtenidas en el grupo de 2.6-3.6 años en las tareas de *producción* y *comprensión* (no hay de *fluidéz*), vemos que los colores *blanco* y *negro* son de los que menos confusiones presentan, a pesar de ser periféricos: el *blanco* paradójicamente se confunde con el *negro*, con el *marrón*, con el *azul*; y el *negro*, con el *marino*, *celeste*, *marrón* y *azul*. Por lo tanto, parece que a esa edad la categoría de blanco y negro empieza a consolidarse.

Tanto en la prueba de *producción* como en la de *comprensión* vemos que el *naranja* es el de mayor porcentaje, seguido del *rojo*. La matriz de confusiones obtenidas para el color *naranja* refleja que los niños lo confundieron con el *blanco*, con el *amarillo* y con el *marino*. Solo la confusión con el *amarillo* tiene una parte de acierto, que ahora explicaremos valiéndonos del trabajo de Sternheim y Boynton. Dentro del estudio de la denominación del color, este trabajo introdujo un método cuantitativo para evaluar la apariencia del color, el llamado *bue scaling* o escalamiento de tono (por ejemplo, un estímulo percibido como *verde-azulado* puede describirse como 75% *verde*, 25% *azul*). Estos autores establecieron dos criterios para determinar si un tono es *elemental* (irreductible a otros matices): ser *suficiente* y *necesario*:

Para determinar si *naranja* era o no un tono elemental, Sternheim y Boynton (1966) partieron de un conjunto limitado de cuatro categorías: *verde*, *amarillo*, *naranja* y *rojo*. El observador debía describir la apariencia de los estímulos presentados [...] empleando únicamente un conjunto de *tres* categorías (de las cuatro mencionadas) [...]. Por ejemplo, a partir de los términos *verde*, *naranja* y *rojo*, puede describirse un estímulo de 600 nm como constituido por 0,76 de *naranja* y 0,03 de *rojo*. Esto indica que la terna de matices indicada no es suficiente para describir el estímulo ( $0,76 + 0,03 < 1$ ). Sin embargo, a partir de los términos *verde*, *amarillo* y *rojo*, el mismo estímulo puede describirse completamente como constituido por 0,77 de *rojo* y 0,23 de *amarillo* ( $0,77 + 0,23 = 1$ ). Este resultado indica que *amarillo* y *rojo* son *suficientes* para describir el estímulo, y junto con el resultado anterior, que *amarillo* es *necesario* para describirlo. Siguiendo estos criterios, concluyeron que *naranja* no era un tono *elemental*, puesto que puede sustituirse por las proporciones adecuadas de *rojo* y *amarillo*. (Ver Moreira 108-09)

Con respecto al *amarillo*, el estudio de Pich y Davies demostró que este color está más presente en las listas de los niños (79%) que en la de las niñas (61%). Curiosamente, las personas con un tipo de daltonismo severo, como es el dicromatismo rojo-verde, con una incidencia del 2% en los varones y apenas existente en las mujeres, se inclinan por el color *amarillo* en la paleta de colores, frente al *azul* que eligen aquellas personas sin alteraciones en la visión del color (Álvaro, Moreira, Lillo y Franklin).

### 3. DENOMINACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE COLOR EN ESPAÑOL. ALGUNOS CASOS SIGNIFICATIVOS

Lo normal en el lenguaje es utilizar un adjetivo de color para calificar a un sustantivo que tenga la propiedad, inherente (*sangre roja*) o accidental (*coche rojo*), de coloración, creándose el sintagma “sustantivo + adjetivo”. Sin embargo, desde el punto de vista semántico, no siempre el adjetivo de color implica una cualidad propia o accidental del objeto designado por el sustantivo, como sucede en *azul eléctrico*, *gris caótico*, *color desengaño*, *color de olvido*, *azul concilio*<sup>28</sup> (González 90), los cuales originan vacilaciones en el receptor, porque este no acierta siempre a conceder un color definido al objeto designado al no darse los asideros referenciales que existen en *sangre roja* (asideros evidentes pues ‘toda sangre es roja’) o *coche rojo* (asideros inferidos ya que ‘aun habiendo coches rojos, no todo coche es rojo’).

También se da el caso contrario –menos frecuente–, en que el primer elemento es un adjetivo de color y el segundo un sustantivo que lo califica, que, sin embargo, desde un punto de vista ontogenético representa la primera fase evolutiva, como sucede en *gris ceniza*, al constituir un caso de epítesis inherente (‘toda ceniza es gris’ > ‘gris ceniza’), o como en *verde botella*, al constituir un caso de epítesis accidental por antonomasia (‘no toda botella es verde’ > ‘verde botella’).

Con respecto a la entidad referencial de los colores hay cierta arbitrariedad en el plano de la definición lexicográfica, ya que comprobamos en Rello

28. En estos casos, como señala González Calvo (91), “lo curioso, lo chocante y sorprendente desde la perspectiva de la construcción lingüística es el sintagma «adjetivo de color + sustantivo incoloro con función calificadora»”. En efecto, estamos ante un *caso nuevo, no prototípico de sinestesia*, donde se matiza, se concreta un color mediante algo que no tiene color, a diferencia de la *sinestesia habitual*, en que se otorga cromatismo a algo incoloro. Se trataría de una *sinestesia* que expande su acción de lo perceptivo sensorial sensible a lo perceptivo sensorial intelectual, como sucede en la poesía oriental, en el *haiku* japonés, donde es muy frecuente (Penas Ibáñez 2013).

(160-64), que el *Anexo VIII: Corpus de las definiciones de los términos de colores primarios y sus adjetivos derivados en los diccionarios españoles*, ofrece (el subrayado es nuestro):

- para el *blanco* los referentes “nieve”, “leche” (*DRAE*: “[1] Del color que tienen la nieve o la leche. Es el color de la luz solar, no descompuesta en los varios colores del espectro. [2] Dicho de una cosa: Que sin ser blanca tiene color más claro que otras de la misma especie”, *CLAVE*: “[1] De color más claro en relación con algo de la misma especie o clase. [2] Del color de la nieve o de la leche”, *DEA*: “a) [cosa] que, por reflejar todas las radiaciones del espectro luminoso, no tiene color de ninguna de ellas, como la nieve o la leche. b) [color] propio de las cosas blancas”) y “nieve” (*DUE*: “1. adj. y n. Se aplica al color de la nieve, suma de todos los del espectro y de las cosas que lo tienen”);
- para el *amarillo* los referentes “oro”, “flor de la retama” (*DRAE*: “De color semejante al del oro, la flor de la retama, etc. Es el tercer color del espectro solar”), “limón”, “oro” (*CLAVE*: “[3] Del color del limón maduro o del oro”) y “limón” (*DEA*: “[color] parecido al de la cáscara del limón, y que es el tercero en el espectro solar”, *DUE*: “1. adj. y n. Se aplica al color que está en el tercer lugar en el espectro solar, que es por ejemplo el de la cáscara del limón, y a las cosas que lo tienen”);
- para el *naranja* el referente “naranja” (*DRAE*: “[1] Fruto del naranjo, de forma globosa, de seis a ocho centímetros de diámetro, corteza rugosa, de color entre rojo y amarillo, como el de la pulpa, que está dividida en gajos, y es comestible, jugosa y de sabor agrídulce. [3] Color anaranjado”, *CLAVE*: “adj. Del color que resulta de mezclar rojo y amarillo; naranja”, *DEA*: “II adj. [Color] propio de la naranja Tb n m”, *DUE*: “3. adj. y n. Se aplica al color como el de la corteza de la naranja y a las cosas que lo tienen”);
- para el *rojo* los referentes “oro” (*DRAE*: “[1] Encarnado muy vivo. Es el primer color del espectro solar. [2] rubio (de color parecido al del oro”), “sangre”, “amapolas” (*CLAVE*: “Del color de la sangre o de las amapolas”) y “sangre” (*DEA*: “[color] vivo semejante al de la sangre, y es el primero en el espectro solar”, *DUE*: “1. adj. y n. Se aplica al color como el de la sangre o semejante. Es el primero del espectro solar y las cosas que lo tienen”);
- para el *rosa* los referentes “rosa” (*DRAE*: “Que es el color encarnado poco subido, como el de la rosa ordinaria”), “flor” (*DEA*: “I) flor II)

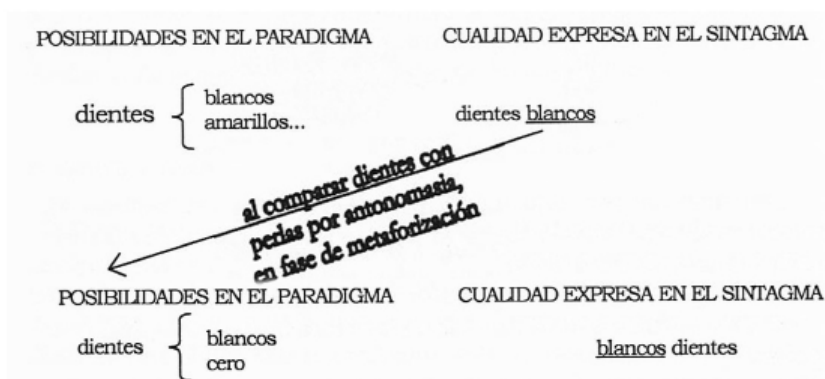
- [color] rojo pálido”) y “carne de un niño rubio” (*DUE*: “n. calif. Se aplica con “de” o en aposición a color para designar el color rojo con mucha mezcla de blanco; por ejemplo, el de la carne de un niño rubio”). En el diccionario *CLAVE* no hay referente alguno;
- para el *verde* los referentes “hierba”, “esmeralda”, “cardenillo” (*DRAE*: “De color semejante al de la hierba fresca, la esmeralda, el cardenillo, etc. Es el cuarto color del espectro solar”) y “hierba” (*CLAVE*: “[12] Del color de la hierba fresca”, *DEA*: “[color] propio de la hierba fresca, que en el espectro de luz blanca ocupa el cuarto lugar entre el amarillo y el azul”). En el diccionario *DUE* no hay ningún referente;
  - para el *azul* los referentes “cielo” (*DRAE*: “Del color del cielo sin nubes. Es el quinto color del espectro solar”, *CLAVE*: “Del color del cielo cuando está despejado”, *DEA*: “[color] propio del cielo sin nubes”) y “cielo”, “mar” (*DUE*: “1. adj. y n. Se aplica al color como el del cielo o del mar, que es el quinto espectro, entre el verde y el añil”);
  - para el *marrón* los referentes “castaña” (*CLAVE*: “1. adj. De color de la cáscara de la castaña o con tonalidades castañas”, *DEA*: “1. adj. [Color] propio de la castaña Tb n m”) y “castaña”, “chocolate” (*DUE*: “1. adj. y n. Se aplica al color como el de la cáscara de la castaña o el del chocolate”). En el *DRAE* no hay referente;
  - para el *negro* los referentes “carbón”, “oscuridad” (*CLAVE*: “[1] De color más oscuro en relación con algo de la misma especie o clase. [11] Del color del carbón o de la oscuridad absoluta”) y “carbón”, “boca de un túnel” (*DUE*: “1. adj. Se aplica a las cosas que no tienen color ni luz; como el carbón o la boca de un túnel”). En los diccionarios *DRAE* y *DEA* no hay ningún referente; Finalmente,
  - para el *gris* no hay referentes en ninguno de los cuatro diccionarios manejados.

Si comparamos estos referentes con los de Wierzbicka, comprobamos que para los siete que tiene lexematizados: “luz – blanco”, “sol – amarillo”, “fuego – rojo”, “cielo – azul”, “vegetación – verde”, “tierra – marrón” y “carbón – negro”, se cumple solo para “cielo – azul”, y este parcialmente pues también se incluye “mar”; y para “carbón – negro”, también parcialmente dado que se incluye “boca de un túnel”. Y de una forma más indirecta e igualmente parcial, también se cumple para “vegetación – verde”, ya que se ofrece el hipónimo “hierba fresca”, junto con “esmeralda” y “cardenillo” (estos dos últimos ya no

son hipónimos de vegetación). En el resto de los casos no se cumple.

El referente también resulta necesario para el llamado epíteto contextual o, mejor, epíteto de referente, donde una construcción no epítética se convierte en epítética gracias al referente. Por ejemplo, si decimos “el romboedro rojo-amarillo-negro”, estamos ante una construcción no epítética, altamente especificativa; pero si añadimos la información referencial: “el romboedro rojo-amarillo-negro de Kodak”, el romboedro del que hablamos no puede ser sino “rojo-amarillo-negro”, donde, por cierto, el “rojo” y el “amarillo” son nucleares y el “negro” es periférico, tanto desde un proceso ontogenético (RGB) como desde un proceso semántico-cognitivo (etapas IV y VI, respectivamente, en Wierzbicka), y formalizado sintácticamente por posición de núcleo-izquierda con desplazamiento a la derecha (Penas Ibáñez 2003).

La relación de epíteto y metáfora hemos tenido ocasión de estudiarla en varias ocasiones (Penas Ibáñez 2002, 2009a y 2009b). Dicha relación es muy rica y compleja.<sup>29</sup> Por ejemplo, atendiendo a las posibilidades en el paradigma y a la cualidad expresa en el sintagma, en un adjetivo no epíteto como “dientes blancos”, al compararse dientes con perlas por antonomasia en fase de metafóricación, este se convierte en epíteto “blancos dientes”, sin posibilidad de oponerse a ‘dientes amarillos o marrones negruzcos’, como puede verse en el Esquema 1 (Penas 2002, 574):

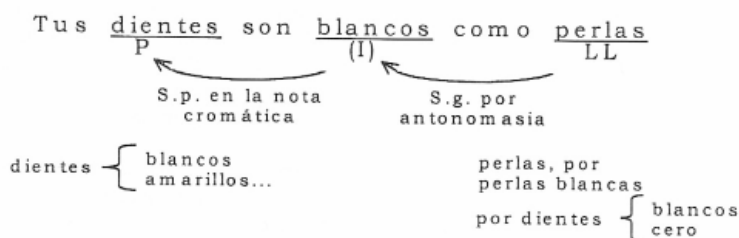


Esquema 1

29. Recordemos que los términos metafóricos se conciben como conjuntos en intersección que luego se superponen o identifican. Esto es precisamente lo que sucede cuando un adjetivo no epítético se convierte en epíteto.



Los componentes del Grupo de Lieja han dicho que la metáfora es el producto de dos sinécdoques; más exactamente, el producto de una sinécdoque generalizadora y otra particularizadora o viceversa: Sg + Sp o Sp + Sg. Esto permite elaborar el siguiente Esquema 2 para aplicarlo al epíteto, que sirve de explicación previa al Esquema 1, (Penas Ibáñez 2002, 573):



Esquema 2

Volviendo a los casos anteriores, hay ejemplos como *amarillo pánico*, *amarillo congoja*, *encarnao sonrojo* (González Calvo 92), a diferencia de *gris caótico* o *color desengaño*, donde sí resulta transparente la relación referencial que se da entre ellos. Ahora bien, si invertimos el orden, comprobamos tres escenarios distintos: en *congoja amarillo* se comete agramaticalidad por silepsis; en *pánico amarillo*, se pierde fuerza expresiva por adecuar la sintaxis a la cronología de pensamiento, donde, en primer lugar, aparece la causa (*pánico*) y, en segundo lugar, el efecto (*amarillo*); en *sonrojo encarnao* se pierde igualmente fuerza expresiva por adecuarse a la construcción prototípica de “sustantivo + adjetivo epíteto propio”, al mismo nivel que *lapislázuli azul*. Esta pérdida de fuerza expresiva o poética por cambio de orden también se da en la metáfora. Pensemos en el hipébaton *semántico* que hace a la metáfora, basada en la analogía y en el cuadrado lógico clásico, afín a la hipálage en las denominaciones figuradas: *ocaso de la vida*, *vejez de la vida*, y que desaparece en la distribución ortosémica: “ocaso del día”, “etapa última de la vida” (Penas Ibáñez 2009a, 19-20).

Por otra parte, las construcciones epitéticas anteriores permiten inferir en el plano semántico construcciones metafóricas elípticas del tipo *B de A*, todas ellas gramaticales, y que siguen el proceso ontogenético ‘efecto → causa’: ‘amarillo → de pánico’ > *amarillo pánico*, ‘amarillo → de congoja’ > *amarillo congoja*, ‘encarnao → de sonrojo’ > *encarnao sonrojo*, donde el término real *A* corresponde al referente que justifica –pues es la ‘causa’–, la propie-

dad inherente de tales colores. En el caso del tercer ejemplo, esto llega a corresponderse también con el plano morfológico, pues *encarnao* actúa como ‘efecto’, ya que significa por sus afijos: *en-*: ‘que ha tomado forma de carne’ + *-a(d)o*: ‘[propiedad] “de color ~” carne’, y *sonrojo* funciona como ‘causa’ puesto que significa por su afijo: *son-*: ‘[causatividad] “hacer adquirir ~” color rojo’ (Rello 125).

#### 4. CONCLUSIONES

La denominación del color, de tener un uso instrumental como técnica para el estudio de determinados fenómenos de la visión del color, ha pasado a ser un fenómeno de interés en sí misma debido, fundamentalmente, al estudio de las categorías cromáticas básicas.

En cuanto a la naturaleza física del color, se observa cómo el espectro visible responde a diferentes longitudes de ondas que producen diferentes sensaciones de color. Las radiaciones con longitudes de ondas desde 380 hasta 470nm tienen el color violeta y añil, más allá el ultravioleta; desde 470 hasta 500nm, azul-verde; desde 500 hasta 560nm, verde; desde 560 hasta 590nm, amarillo, naranja; desde 590 hasta 760nm, rojo, y de nuevo más allá se encuentra el ultrarrojo; en sectores más estrechos de estos intervalos, los colores de las radiaciones corresponden a distintos matices de los colores indicados.

Aunque desde la Física el espectro cromático es un *continuum*, como queda descrito en el sistema de Munsell, se han establecido oposiciones en el plano lingüístico dentro del campo léxico de los colores. Así, con respecto a los factores físicos, se recurre a tres aspectos o atributos subjetivos para precisar la descripción cualitativa de un color: el matiz del color o *tono cromático* (TC), la *saturation* o grado de predominio y la *claridad* o brillo aparente. Los tonos grises, denominados acromáticos o incoloros, no tienen *saturation*, solo difieren en *claridad*. En las relaciones semánticas por oposición, dentro de la antonimia gradual, donde los términos corresponden a diferentes grados de la misma cualidad: “blanco–gris–negro”, la *claridad* o *brillo* ha pasado al léxico de las lenguas, bien como rasgo no pertinente (*blanco / negro*), como sucede en el español, bien como rasgo pertinente (*candidus ↔ albus / niger ↔ ater*), como ocurre en el latín.

Como los fotorreceptores cromáticos del ojo humano poseen sensibilidad máxima nuclear en tres radiaciones espectrales diferentes: *rojo*, *verde* y *azul*, estas sirven de base fisiológica de los sistemas colorimétricos, tomándose

como los tres *colores primarios*. La ausencia de los tres *colores primarios* da el color *negro* y la suma de los tres da el *blanco*, así se establece el *modelo RGB*. Aunque en *pirahã*, como en otras lenguas del Amazonas, se usan solo dos términos fundamentales, que corresponden más a la distinción *claro / oscuro* que a colores específicos, son bastantes las lenguas con solo tres términos.

En cuanto a los procesos semántico-cognitivos, hemos mencionado: i) el *relativismo*, para el que, aunque la percepción del color es igual, existen diferentes formas lingüísticas de estructurar las denominaciones y categorías de los colores en las distintas culturas, de modo que la estructuración léxica de un campo semántico no sería solamente específico de una lengua, sino que determinaría la forma de pensar de la comunidad lingüística; ii) el *universalismo*, ya que, según lo expuesto acerca de los casos generales de los términos de color en las lenguas europeas y el caso específico del *pirahã* y del *chino* antiguo, aunque las expresiones de los colores en diferentes culturas no son iguales, existe un plano universal subyacente referencial, de naturaleza simbólica, figurada, que permite explicar el núcleo generador común a los casos particulares; iii) el *cognitivismo*, que permite hacer una revisión de las etapas de la evolución de los términos básicos de color.

A diferencia del modelo de Berlin y Kay, el de Wierzbicka solo señala siete términos básicos de color: *blanco, negro, amarillo, rojo, azul, verde y marrón*, sin mencionar otros cuatro colores que aparecen en la *Etapa VII* del modelo de Berlin y Kay, el *violeta*, el *rosa*, el *naranja* y el *gris*, que serían precisamente, entre otros más, los colores mixtos de la *Etapa VII* de Wierzbicka. Por consiguiente, podemos observar que los términos básicos de color de Wierzbicka coinciden con los planteados por Berlin y Kay en las primeras seis etapas, aunque el orden de aparición y la forma de evolución de los términos básicos de color no resultan los mismos.

Observamos también la misma coincidencia en las primeras seis etapas si comparamos la secuencia evolucionista universal con el proceso evolutivo en chino, pues vemos que este idioma alcanza básicamente la etapa VI del modelo planteado por Wierzbicka; sin embargo, existe una diferencia ontogenética de matiz con respecto al término 白 *bái* ‘blanco’, ya que este color proviene del rostro humano, no de la luz del día; en relación al término 黑 *hēi* ‘negro’, solo hay una aparente diferencia, puesto que tiene su origen en el color de la madera quemada, que de hecho puede dar paso al carbón vegetal, por lo que esta secuencia jerarquizada de evolución en los términos básicos cromáticos de la lengua china confirmaría la racionalidad del modelo de Wierzbicka.

Si comparamos el modelo de la secuencia evolucionista universal de los términos básicos de color de Wierzbicka con la propuesta de campo léxico de Coseriu, y reparamos en que en un microcampo las oposiciones se establecen entre unidades léxicas simplemente ('lexemas'), mientras que en un macrocampo, un microcampo entero puede oponerse, como archilexema, a un lexema o a otros archilexemas, esto permite interpretar el modelo de Wierzbicka como un tipo de campo léxico que no coincidiría con el de Coseriu, puesto que comprobamos que podría interpretarse como un campo pluridimensional, jerarquizante, no correlativo, ya que hay archilexemas bidimensionales (expresos o no) y, dentro de los archilexemas, distinciones sucesivas, es decir, cada vez, distinciones en los términos ya distinguidos, con archilexemas secundarios en varios niveles, de modo que los rasgos distintivos que funcionan en un nivel inferior son aquí indiferentes con respecto a las dimensiones de los niveles superiores.

Mientras que la semántica estructuralista trabaja con unidades cromáticas discretas, segmentadas, la semántica cognitiva lo hace con unidades evolutivas, continuas, ya que según Belpaeme y Bleys (2005b, 295), "color has vague semantics. For example, a cat is in many aspects similar to a dog, but is not a member of the concept DOG and cannot gradually change into DOG. This is not so for color: Green is not yellow, but can gradually change into yellow".

Estos autores se muestran interesados en cuáles son las tendencias generales que se pueden observar cuando las categorías de color son adquiridas usando el lenguaje, valiéndose de la prueba denominativa (basada en la prueba de *producción*, no de *fluidez* ni de *comprensión*) de *guessing game*. El resultado al que llegan es que no resulta diferenciador el rango *without language / with language*, como cabría esperar –ya que, como se sugiere en Sandhofer y Smith, la comunicación lingüística tiene una influencia en las categorías de color–, sino el de la distribución probabilística de los universales: *uniform / natural*, en especial, el más cercano a los datos de *World Color Survey (WCS)*: *with language, uniform distribution*.

Pich y Davies al estudiar el lenguaje infantil (corte de edad de 2.6 a 5.6 años), aplican las pruebas de *fluidez*, *comprensión* y *producción*, con los siguientes resultados: los niños adquieren antes los términos de la categoría CUERPO, luego, los de la categoría ANIMALES y por último, los de la categoría COLORES.

Con respecto a los *colores*, se demuestra que, en las pruebas de *producción* y *comprensión*, el segundo porcentaje más alto en ambas es el *rojo* y en las

pruebas de *fluidez* y *producción* el segundo porcentaje más bajo en ambas es el *marino*, seguido del *gris*. Estos datos de aciertos parecen confirmar que el *rojo* como color de la serie cromática ocupa una posición nuclear no solo desde un punto de vista ontogenético sino también cognitivo lingüístico y el *gris* como color de la serie acromática ocupa una posición periférica tanto ontogenética como cognitivamente. Ahora bien, si lo cotejamos con la matriz de confusiones obtenidas en el grupo de 2.6-3.6 años en las tareas de *producción* y *comprensión* (no hay de *fluidez*), comprobamos que los colores *blanco* y *negro* son de los que menos confusiones presentan, a pesar de ser periféricos: el *blanco* paradójicamente se confunde con el *negro*, con el *marrón*, con el *azul*; y el *negro*, con el *marino*, *celeste*, *marrón* y *azul*. Por lo tanto, parece que a esa edad la categoría de blanco y negro empieza a consolidarse.

En casos donde el primer elemento es un adjetivo de color y el segundo un sustantivo que lo califica, este, desde un punto de vista ontogenético representa la primera fase evolutiva, como sucede en *gris ceniza*, al constituir un caso de epítesis inherente ('toda ceniza es gris' > 'gris ceniza'), o como en *verde botella*, al constituir un caso de epítesis accidental por antonomasia ('no toda botella es verde' > 'verde botella').

En cuanto a la entidad referencial de los colores hay cierta arbitrariedad en lo que respecta a la definición lexicográfica, como hemos comprobado en el anexo VIII de Rello, puesto que en los cuatro diccionarios manejados por la autora, para el *blanco* se ofrecen dos referentes: "nieve" y "leche"; para el *amarillo*, tres referentes: "oro", "flor de la retama" y "limón maduro / limón / cáscara del limón"; para el *naranja*, un referente: "naranja / fruto del naranjo"; para el *rojo*, tres referentes: "oro", "sangre" y "amapolas"; para el *rosa*, tres referentes: "rosa ordinaria", "flor" y "carne de un niño rubio"; para el *verde*, tres referentes: "hierba fresca", "esmeralda" y "cardenillo"; para el *azul*, dos referentes: "cielo / cielo sin nubes / cielo cuando está despejado" y "mar"; para el *marrón*, dos referentes: "castaña / cáscara de la castaña" y "chocolate"; para el negro, tres referentes: "carbón", "oscuridad absoluta" y "boca de un túnel". El *gris* no incluye ninguna entidad referencial en las definiciones lexicográficas.

En general, la entidad referencial presenta de forma inherente la nota cromática como un epíteto propio: "nieve *blanca*", "sangre *roja*", "esmeralda *verde*", "castaña *marrón*" o "carbón *negro*". Pero hay casos donde se opera prototípicamente como en "rosa ordinaria", "carne *rosa* de un niño rubio" o "cielo *azul* sin nubes / cuando está despejado".

También se observan casos donde se matiza el referente para que la nota de color funcione como epíteto propio: “limón maduro amarillo”, “hierba fresca verde” u “oscuridad absoluta negra”, que permite inferir oposiciones privativas (que a su vez generan oposiciones equipolentes): a) “limón maduro amarillo ↔ limón no maduro no amarillo” (con oposición equipolente: “limón *amarillo* / \**verde*”), b) “hierba fresca verde ↔ hierba no fresca no verde” (con oposición equipolente: “hierba *verde* / \**parda*”), c) “oscuridad absoluta negra ↔ oscuridad no absoluta no negra” (con oposición equipolente: “oscuridad *negra* / \**gris*”, donde ya no cabe un tercer color \**blanca*). Obsérvese que aquí nos encontramos también con algunos casos de homónimos sincrónicos (Gutiérrez 54), por inscribirse en paradigmas semánticos diferentes, como sucede en “limón *amarillo* / \**verde*” → “limón *maduro* / \**no maduro*”, donde se pasa de la nota ‘cromática’ a la de ‘estado de maduración’; o como ocurre en “hierba *verde* / hierba \**parda*” → “hierba *fresca* / \**agostada*, \**marchita*, \**seca*”, donde se pasa de la nota ‘cromática’ a la de ‘estado de conservación’.

En la entidad referencial se acude al hiperónimo en “flor de la retama” para *amarillo* o “fruto del naranjo” para *naranja*. Al comparar todos estos referentes con los de Wierzbicka, comprobamos que para los siete que tiene lexematizados: “luz – blanco”, “sol – amarillo”, “fuego – rojo”, “cielo – azul”, “vegetación – verde”, “tierra – marrón” y “carbón – negro”, se cumple solo para “cielo – azul”, y este parcialmente pues también se incluye “mar”; y para “carbón – negro”, también parcialmente dado que se incluye “boca de un túnel”. Y de una forma más indirecta e igualmente parcial, también se cumple para “vegetación – verde”, ya que se ofrece el hipónimo “hierba fresca”, junto con “esmeralda” y “cardenillo” (estos dos últimos ya no son hipónimos de vegetación). En el resto de los casos no se cumple.

Cabe señalar la dimensión metafórica del epíteto –de ahí que en la retórica clásica se haya incluido como tropo al epíteto–, así como la base de sinécdoque en la que se sustenta, para explicar la conversión de un adjetivo no epítetico en epíteto. Nos hemos valido de los adjetivos de color para ejemplificarlo.

Por último, hemos de mencionar que si las categorías de los colores presentan notables diferencias motivadas por el devenir socio-histórico y lingüístico, las denominaciones acerca de la categorización gramatical tampoco ofrecen un panorama uniforme, pues, si nos fijamos simplemente en construcciones del tipo N + N como el grupo *gris marengo*, a las que hemos hecho referencia aquí, “considerando el carácter metonímico de la voz *marengo*, aunque la RAE la describe primero como adjetivo” (García-Page 2015, 85),

nos damos cuenta de que ha recibido en las gramáticas, diccionarios y estudios gramaticales, entre otras, las denominaciones de aposición nominal como objeto de estudio de la sintaxis, palabra compuesta como objeto de estudio de la morfología léxica, y locución, colocación como objeto de estudio de la lexicología o la fraseología.<sup>30</sup> Este autor considera que este tipo de construcción es un fenómeno sintáctico (nombre en aposición), aunque la hipótesis del compuesto, bastante extendida, le parece también legítima (García-Page 2015, 84).

#### OBRAS CITADAS

- Almela Pérez, Ramón, Estanislao Ramón Trives y Gerd Wotjak, eds. *Fraseología contrastiva con ejemplos tomados del alemán, español, francés e italiano*. Murcia: Universidad de Murcia, 2005.
- Álvaro, Leticia, Humberto Moreira, Julio Lillo y Anna Franklin. “Color preference in red-green dichromats”. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. Ed. Dale Purves. Durham NC: Duke University, Vol 112.30, 2015. 9316-21.
- Belpaeme, Tony, y Joris Bleys. “Colourful language and colour categories”. *Proceedings of the Second International Symposium on the Emergence and Evolution of Linguistic Communication (EELC’05)*. Eds. Angelo Cangelosi y Christopher L. Nehaniv. Hertfordshire (UK): The Society for the Study of Artificial Intelligence and the Simulation of Behaviour, 2005a. 1-7.
- Belpaeme, Tony, y Joris Bleys. “Explaining Universal Color Categories through a Constrained Acquisition Process”. *Adaptive Behavior* 13 (2005b): 293-310.
- Berlin, Brent, y Paul Kay. *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*. Berkeley/Los Angeles: University of California Press, 1969.

---

30. “[...] la fraseología es la disciplina lingüística que estudia las unidades fraseológicas, los fraseologismos, es decir, las paremias, las fórmulas oracionales, las locuciones y las colocaciones en sentido amplio, o las locuciones en sentido restringido –aunque en ella haya que dejar un lugar para las fórmulas oracionales–, a partir de cualquiera de las metodologías de investigación que ofrece la lingüística y con diversas finalidades, enmarcadas bien sea en la teórica, bien sea en las múltiples vertientes de la aplicada” (Penadés 52). Desde la nueva semántica léxica se han propiciado trabajos de corte contrastivo (Pamies y Luque; Almela, Trives y Wotjak), de metodología de enseñanza de lenguas –la fraseodidáctica– (González Rey 2012), de traducción (Corpas), de lingüística de corpus (Sevilla), de relaciones entre fraseología y traductología (Mogorrón, Gallego, Masseur y Tolosa), entre fraseología y lexicografía (Penadés), o recientemente entre didáctica y traducción de la unidades fraseológicas (González Rey 2014).

- Bernárdez, Enrique. *El lenguaje como cultura*. Madrid: Alianza, 2008.
- Bezold, Wilhelm von: “Über das Gesetz der Farbmischung und die physiologischen Grundfarben”. *Annalen der Physiologischen Chemie* 226.10 (1873): 221-47.
- Bezold, Wilhelm von. *Die Farbenlehre in Hinblick auf Kunst und Kunstgewerbe*. Braunschweig: Westermann, 1874.
- Breña, M<sup>a</sup> Angélica Matilde. *El estudio del color de acuerdo con el pensamiento de diseño*. Tesis doctoral digital publicada en PDF. México: UNAM, 2014.
- Brücke, Ernst W. “Ueber einige Empfindungen im Gebiete der Sehnerven”. *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften: Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe* 77 (1878): 39-71.
- Casas Gómez, Miguel. *Las relaciones léxicas*. Tübingen: Max Niemeyer, 1999.
- Casas Gómez, Miguel. “Origen y desarrollo del concepto de «clasema»”. *Actas del II Congreso Internacional de la Sociedad Española de Historiografía Lingüística (León, 2-5 de marzo de 1999)*. Coords. Marina A. Maquieira Rodríguez, M.<sup>a</sup> Dolores Martínez Gavilán y Milka Villayandre Llamazares. Madrid: Arco Libros, 2001. 277-91.
- Collier, George A., Geoffrey K. Dorflinger, Thomas A. Gulick, Diane L. Johnson, Constance McCorkle, Mele A. Meyer, David D. Wood y Lynn Yip. “Further Evidence for Universal Color Categories”. *Language* 52.4 (1976): 884-90.
- Corominas, Joan. *Diccionario etimológico de la lengua castellana*. 2<sup>a</sup> edición. Madrid: Gredos, 1967.
- Corpas Pastor, Gloria. “Fraseología y traducción”. *Diez años de investigación en fraseología: análisis sintáctico-semánticos, contrastivos y traductológicos*. Madrid: Iberoamericana / Frankfurt am Main: Vervuert, 2003. 15-38.
- Coseriu, Eugenio. *Principios de semántica estructural*. 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Gredos, 1991.
- Cruse, Alan. *Meaning in Language: An Introduction to Semantics and Pragmatics*. Nueva York: OUP, 2000.
- Escandell Vidal, María Victoria. *Apuntes de Semántica léxica*. Madrid: UNED, 2007. Disponible también en línea (2011): <[https://books.google.es/books?id=2hgaKmyTR1wC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=2hgaKmyTR1wC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>.
- García Ferrer, Donaldo José. “La jerarquía de términos de colores básicos en pemón y yukpa, lenguas caribes de Venezuela”. *Revista de Artes y Humanidades UNICA* 10.3 (2009): 15-38.



- García-Page Sánchez, Mario. "Sobre implicaciones lingüísticas. Solidaridad léxica y expresión fija". *Estudios humanísticos. Filología* 12 (1990): 215-28.
- García-Page Sánchez, Mario. "Acerca del tratamiento del grupo nominal *gris marengo* por la RAE", *Fraseología, Didáctica y Traducción*. Eds. Pedro Mogo-rrón Huerta y Fernando Navarro Domínguez. Frankfurt am Main/Berlin/Bern/Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Peter Lang, 2015. 83-91.
- Gleason, Henry A. *An Introduction to Descriptive Linguistics*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston, 1961.
- Goethe, Johann Wolfgang von. *Zur Farbenlehre*. Tübingen: J. G. Cotta'schen Buchhandlung, 1810.
- González Calvo, José Manuel. "Sobre un tipo de construcción en la adjetivación de color". *Estudios de morfología española*. Cáceres: Universidad de Extremadura, 1988. 89-94.
- González Rey, M<sup>a</sup> Isabel. "De la didáctica de la fraseología a la fraseología didáctica". *Paremia* 21 (2012): 67-84.
- González Rey, M<sup>a</sup> Isabel, ed. *Didáctica y traducción de las unidades fraseológicas*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 2014.
- Goodman, Nelson. *Fact, Fiction, and Forecast*. Cambridge/Massachusetts/London: Harvard University Press, 1955.
- Grupo de Lieja. *Retórica general*. Barcelona: Paidós, 1987.
- Gutiérrez Ordóñez, Salvador. *Introducción a la semántica funcional*. Madrid: Síntesis, (1989) /1996.
- Hering, Ewald. "Opponent Color Theory Proposal" in *Proceedings of the 2nd International Congress of Psychology (International Congress of Experimental Psychology)*, London. August, 1892. Publicada en *Outlines of a Theory of the Light Sense*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, (1920) /1964.
- Hu, Pǔ-ān. "颜色与视觉" ("La visión y el color"). *Xué lín* 3 (1941): 12-22.
- Kandinsky, Wassily. *De lo espiritual en el arte*. México D.F.: Premia Editora de Libros, (1911) / 1989.
- Kay, Paul, y Chad K. McDaniel. "The Linguistic Significance of the Meanings of Basic Color Terms". *Language* 54.3 (1978): 610-46.
- Kay, Paul, y Terry Regier. "Resolving the question of color naming universals". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 100.15 (2003): 9085-089.
- Lǐ Hóng-yìng. 现代汉语颜色词语义分析 (*Análisis del significado de las palabras de color en chino moderno*). Shanghai: Commercial Press, 2007.

- Lyons, John. *Introducción en la lingüística teórica*. Barcelona: Teide, 1971.
- McNeill, Nelson B. "Colour and Colour Terminology". *Journal of Linguistics* 8.1 (1972): 21-33.
- Miranda Esquerre, Luis. "Las solidaridades léxicas". *Entre semántica léxica, teoría del léxico y sintaxis*. Eds. Gerd Wotjak y Juan Cuartero Otal. Frankfurt am Main/Berlin/Bern/Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Peter Lang, 2005. 69-75.
- Mogorrón Huerta, Pedro, Daniel Gallego Hernández, Paola Masseau y Miguel Tolosa Igualada, eds. *Fraseología, opacidad y traducción*. Frankfurt am Main/ Berlin/Bern/Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Peter Lang, 2013.
- Moreira Villegas, Humberto. *Uso de términos de color básicos en daltónicos dicrómatas y personas de edad avanzada*. Madrid: Universidad Complutense, 2011.
- Muñoz Núñez, M<sup>a</sup> Dolores. "Reflexiones sobre el concepto de *solidaridades léxicas* de E. Coseriu en el marco de los recientes estudios sobre *restricciones léxicas y colocaciones*". *Lorenzo Hervás* 20 (2011): 109-21. Disponible en <<http://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/11535#preview>>.
- Palmer, Gary B. *Lingüística cultural*. Madrid: Alianza Editorial, 2000.
- Pamies Bertrán, Antonio, y Juan de Dios Luque Durán, eds. *Trabajos de lexicografía y fraseología contrastivas*. Granada: Método Ediciones y Granada Lingüística, 2000.
- Penadés Martínez, Inmaculada. *Para un diccionario de locuciones. De la lingüística teórica a la fraseografía práctica*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2015.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. "Adjetivación lingüística y építosis retórica: un enfoque semántico". *Revista Española de Lingüística* 32.2 (2002): 555-90.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. "Epíteto de significado y epíteto de referente". *Rilce* 19.2 (2003): 265-91.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. "El valor lingüístico-heurístico del proceso semántico metafórico". *Dialogía. Revista de lingüística, literatura y cultura* 4 (2009a): 3-48.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. *Cambio semántico y competencia gramatical*. Madrid: Iberoamericana / Frankfurt am Main: Vervuert, 2009b.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. "Colocación y solidaridad: su relevancia lexicográfica para el *Diccionario 'Coruña' de la lengua española actual*". *Dialogía. Revista de lingüística, literatura y cultura* 6 (2012): 45-81.

- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena. “Haiku y flamenco. Un caso paradigmático de abstracción conceptual y minimalismo formal, con especial atención al significado nocional y procedimental”. *Verba Hispanica* 21 (2013): 75-100.
- Penas Ibáñez, M<sup>a</sup> Azucena, y Wen Zhu. “Análisis de los términos léxicos y traductológicos básicos de color en español y en chino. Hipótesis fisiológica y comprobación lingüística”. *Itinerarios. Revista de estudios lingüísticos, literarios, históricos y antropológicos* 24 (2016): 79-101.
- Pernas Izquierdo, Paloma. *Las solidaridades léxicas del español (selecciones e implicaciones)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral. 1992.
- Pich, Jordi, y Ian Davies. “La adquisición de los términos para el color en niños castellano y catalano-parlantes”. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development* 22.85 (1999): 95-112.
- Rello Sánchez, Luz. “Términos de color en español: semántica, morfología y análisis lexicográfico. Definiciones y matices semánticos de sus afijos”. *Diálogo de la Lengua* 1(2009): 90-164.
- Salvador Caja, Gregorio. “Las solidaridades lexemáticas”. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna* 8-9 (1989-1990): 339-65.
- Sandhofer, Catherine M., y Linda B. Smith. “Why children learn color and size words so differently: Evidence from adults’ learning of artificial terms”. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130.4 (2001): 600-20.
- Schaff, Adam. *Lenguaje y conocimiento*. México: Editorial Grijalbo, 1967.
- Sevilla Muñoz, Manuel. “Utilización de recursos en línea en la enseñanza / aprendizaje de traducción de unidades fraseológicas”. *Unidades fraseológicas y TIC*. Ed. M<sup>a</sup> Isabel González Rey. Madrid: Instituto Cervantes, 2012. 283-98.
- Sternheim, Charles E., y Robert M. Boynton. “Uniqueness of perceived hues investigated with a continuous judgement technique”. *Journal of Experimental Psychology* 72 (1966): 770-76.
- Trujillo Carreño, Ramón. *Elementos de semántica lingüística*. Madrid: Cátedra, 1976.
- Whorf, Benjamin Lee. *Lenguaje, pensamiento y realidad*. Barcelona: Barral, 1971.
- Wierzbicka, Anna. “The meaning of color terms: semantics, culture, and cognition”. *Cognitive Linguistics* 1.1 (1990): 99-150.

Zhan, Rén-fèng. 语言学概论 (*Introducción a la Lingüística*). Pekín: Educación Superior de Prensa, 1990.

Zhu, Wen. *Análisis contrastivo de los términos de color en chino y en español. El caso especial del color Qīng*. Trabajo Fin de Máster. Universidad Autónoma de Madrid, 2011.



# La semántica y sus interfaces

