

La denominación translingüística de los olores

HÉCTOR MANUEL ENRÍQUEZ ANDRADE*

Los trabajos de Berlin y Kay sobre la terminología del color generaron un gran número de trabajos de investigación sobre este campo y llegaron a resultados bastante fructuosos en el dominio de los universales léxicos y de la categorización.¹ A partir de estos estudios se han planteado una serie de hipótesis relativas a los términos de color, y que según MacLaury constan de ocho postulados básicos:

1. Entre los términos de color de una lengua se puede distinguir un subconjunto de términos básicos.
2. Los hablantes de una lengua localizan las categorías básicas de color aproximadamente en los mismos colores.

* Dirección de Lingüística, INAH. Una versión de este trabajo se presentó como ponencia en el "1er Coloquio Leonardo Manrique", de la Dirección de Lingüística del INAH, del 30 de agosto al 1 de septiembre de 2004, y se publicó en las memorias correspondientes.

¹ Brent Berlin y Paul Kay, *Basic Color Terms. Their Universality and Evolution*, 1969. Véase también George Collier *et al.*, "Further Evidence for Universal Color Categories", en *Language*, vol. 52, núm. 4, 1976, pp. 884-890; Harold Conklin, "Color Categorization", en *American Anthropologist*, vol. 75, núm. 4, 1973, pp. 931-942; Paul Kay y Chad McDaniel, "The Linguistic Significance of the Meaning of Basic Color Terms", en *Language*, vol. 54, núm. 3, 1978, pp. 610-646; Robert McLaury, *Color and Cognition in Mesoamerica Constructing Categories as Vantages*, 1997.

3. Las diferentes lenguas nombran un número diferente de colores focales. Estos van de un mínimo de dos a un máximo de once.
4. El número de términos básicos de color predice los focos que nombran. Esto produce una secuencia de evolución en los términos básicos.
5. El estado de la evolución de una lengua respecto de los términos básicos de color se relaciona con el nivel de complejidad social del grupo.
6. La invariancia universal de la localización de los focos sugiere un determinante neurofisiológico.
7. El término básico no sólo nombra el foco sino que se extiende a sus alrededores, el foco es sólo el mejor referente del término básico de color.
8. La ilusión de una relatividad lingüística intercultural se da por las diferencias en el número de términos que se usan en varias lenguas, y la ilusión se refuerza por las diferencias culturales entre las fronteras (no de los focos) de los términos básicos.²

Asimismo, en la terminología del color se han emprendido proyectos de gran magnitud para recopilar información relativa a los términos específicos de color, como el Mesoamerican Color Survey (MCS), que es parte del World Color Survey (WCS), cuya finalidad era recopilar los términos específicos de color en las diversas lenguas del mundo utilizando la prueba Munsell.³

Por el contrario, la terminología de espacios sensoriales como el olor, el sabor y el oído han sido poco estudiadas desde el punto de vista translingüístico. Respecto del campo semántico de los olores, la razón de ello quizá se deba al hecho de que la terminología de los olores se presenta como vaga, pobre y sujeta a muchas variaciones interpersonales.⁴

² Robert MacLaury, *op. cit.*, 1997, pp. 22-24.

³ La prueba Munsell consta de un muestrario de 329 colores, repartidos horizontalmente de izquierda a derecha en 41 columnas de colores degradados que barren el espectro continuo de longitudes de onda visible, del rojo al violeta. La primera es reservada para el blanco, el gris y el negro. En el sentido vertical de arriba abajo, hay ocho filas que van de la brillantez total (blanco) a la ausencia de brillo (negro).

⁴ Jean Marie Hombert, "Terminologie des odeurs dans quelques langues du Gabon", en *Pholia*, vol. 7, 1992, pp. 61-65.

En consecuencia, el propósito de este trabajo consiste en mostrar los avances que se han realizado en el estudio de la denominación translingüística de los olores.

Los estudios emprendidos en este campo han seguido diferentes metodologías de recopilación de datos, entre las que se puede mencionar *a)* la obtención de datos aislados proporcionados por los informantes en respuesta a un estímulo olfativo determinado; *b)* la recopilación de datos proporcionados por los informantes sin presencia de estímulos sensoriales sino a través de elicitaciones y comprobados en situaciones de uso pertinentes a cada cultura, y *c)* datos obtenidos a partir de materiales lingüísticos de distintos tipos, principalmente gramáticas y diccionarios.

Uno de los primeros problemas a los que se enfrenta un estudio de este tipo es la gran variación respecto de la presencia de términos específicos de olor⁵ en las diferentes familias lingüísticas.

Los olores en español y en francés

En una primera aproximación puede decirse que existen dos tipos de lenguas; por un lado tenemos aquellas que poseen términos específicos de olor y por otro las que deben recurrir a ciertas estrategias sintácticas para dar cuenta de los olores que se encuentran en su ambiente.

Entre estas últimas parecen encontrarse el español, el inglés y el francés. En el caso específico del español,⁶ se tiene que en la muestra analizada no se presentaron términos específicos para designar los olores a excepción de los términos *aroma*, *apestar*, *hedor* y *perfu-*

⁵ Debido a las dificultades existentes para extender la noción de “término básico” propuesta por Berlin y Kay al campo de los olores, se ha propuesto utilizar la expresión “término específico de olor” para designar aquellos términos que no hacen referencia directa a la fuente de olor, y cuyo significado no es predecible a partir de la suma de sus partes; véase Héctor Manuel Enríquez Andrade, “El campo semántico de los olores en totonaco”, tesis de doctorado, 2008.

⁶ Las conclusiones presentadas a continuación sobre los términos de olor en español están basadas en las metodologías desarrolladas en el Seminario de Lenguaje y Cognición impartido por las profesoras Collete Grinvald y Danièle Dubois en la Universidad Lumière de Lyon, Francia. El material para el estudio se obtuvo por medio de una encuesta realizada a 43 alumnos de tercero de preparatoria, cuyas edades oscilan entre 18 y 19 años. La encuesta enfrentaba a los estudiantes a tres demandas directas sobre su entorno olfativo: 1) Menciona los olores que puedes distinguir en tu ambiente. 2) Menciona palabras para designar olores agradables. 3) Menciona palabras para designar olores desagradables.

me. La muestra parece indicar que los dispositivos de que dispone la lengua española para designar los olores no pertenecen principalmente al dominio léxico, sino a una serie de expresiones en las que intervienen el sustantivo *olor* y el verbo *oler*. Por ejemplo:

olor a "x" y huele a "x"

en la que "x" puede ser:

a) una frase sustantiva: *olor a crema líquida*.

b) Un adjetivo: *olor a sucio*.

c) Un participio: *olor a quemado*.

Olor de "x"

donde "x" puede ser:

a) frase sustantiva: *olor de las personas*.

Olor "x", huele "x"

donde "x" puede ser:

a) un adjetivo: *olor floral, huele horrible*.

b) un participio: *olor podrido*.

Es importante aclarar que los casos anteriores no son todos los que se presentaron en la muestra, pero sí los más representativos. Resultados semejantes se han obtenido en lenguas indoeuropeas como el francés y el inglés.⁷ Para el primer caso podemos considerar que las formas más comunes para designar los olores son las siguientes:

a) odeur + expansión adjetival	<i>odeur corporelle, odeur piquante.</i>
b) odeur + expansión preposicional	<i>odeur de gaz.</i>
c) odeur + relativo	<i>odeurs qui font du bien.</i>
d) nombre de la fuente en plural	<i>fleurs.</i> ⁸

Para Daniele Dubois esto puede significar que la dimensión odorante no tiene autonomía respecto de la fuente, o al menos que

⁷ Véase, respectivamente, Sophie David, Daniele Dubois y Catherine Rouby, "L'expression en langue des odeurs: analyse morpho-syntaxique et représentation cognitive", en *Intellectica*, núm. 24, 1997, pp. 51-83; y Louise Fontaney, "Les odeurs en anglais", en *Pholia* (en prensa).

⁸ Sophie David, Daniele Dubois y Catherine Rouby, *op. cit.*, p. 61.

esta autonomía no está marcada en la lengua, lo cual probablemente conduzca a una construcción cognitiva diferente de aquella producida por los colores donde la referencia puede ser independiente de la fuente de color.⁹

Como se ha dicho, llama la atención la carencia de términos específicos para designar los olores en estas lenguas; sin embargo, una investigación en el *Diccionario de la Real Academia Española* arrojó los siguientes resultados:

Acre	(adj.) Áspero, picante al gusto o al olfato como el olor y el sabor del ajo, del fósforo.
Aroma	Flor del aroma. Cualquier goma, bálsamo de mucha fragancia. Perfume, olor muy agradable.
Aspirar	(desuso) Exhalar aromas.
Carcavinar	Heder las sepulturas.
Emanar	(intr.) Desprenderse de los cuerpos las sustancias volátiles.
Fato	Olor, especialmente desagradable.
Fetidez	Hediondez, hedor.
Fétido	(adj.) Hediondo, que arroja de sí mal olor.
Fisgar	(tr.) Husmear con el olfato.
Fragancia	Olor suave y delicioso.
Fragante	Que tiene o despide fragancia.
Gulusmear	(intr.) Andar oliendo lo que se guisa.
Hedentina	Olor malo y penetrante, sitio donde lo hay.
Heder	Arrojar de sí un olor malo y penetrante.
Hediondez	Cosa hedionda, mal olor.
Hediondo	(adj.) Que arroja de sí hedor. Tipo de arbusto.
Hedor	Olor desagradable que generalmente proviene de sustancias orgánicas en descomposición.
Husma	Acción y efecto de husmear con el olfato.
Husmar, husmear	(tr.) Rastrear con el olfato. (int.) Empezar a oler mal una cosa especialmente la carne.

⁹ Daniele Dubois, “Langues et odeurs”, en *Pholia* (en prensa), p. 24.

Husmo	Olor que despiden de sí las cosas de carne, como tocino, carnero, perdiz, etc. Y que regularmente suele provenir de las cosas que ya empiezan a pasarse.
Miasma	Efluvio maligno que se desprende de los cuerpos enfermos, materias corruptas o aguas estancadas.
Odorante	(adj.) Oloroso, fragante.
Odorar (odorífico)	Que da buen olor.
Odorífero	Que huele bien.
Oledero	(adj.) Que despide olor.
Oledor	(adj.) Que exhala olor o lo percibe.
Olfatear	(tr.) Oler con ahínco y persistentemente.
Oliscar, olisquear	(tr.) Oler algo uno o un animal con cuidado y persistencia (intr.) Empezar a oler mal una cosa.
Olisco	(adj.) Que huele mal.
Olorizar	(tr.) Esparcir olor, perfumar.
Oloroso	(adj.) Que exhala de sí fragancia.
Perfumar	(tr.) Sahumar, aromatizar una cosa quemando materias olorosas. Dar o esparcir cualquier olor bueno. Exhalar perfume, fragancias, olor agradable.
Perfume	Materia odorífica y aromática. El mismo humo y olor que exhalan las materias olorosas. Cualquier materia que exhale buen olor. (fig.) cualquier olor bueno o muy agradable.
Peste	Mal olor.
Pestilencia	Mal olor.
Pestífero	Que tiene mal olor.
Quemado	Cosa quemada. Huele a quemado.
Rancio	Se dice del vino y de los comestibles grasientos que con el tiempo adquieren sabor y olor más fuertes, mejorándose o echándose a perder.
Sahumar	Dar humo aromático a una cosa a fin de purificarla o para que huela bien.
Sobaquina	Sudor de los sobacos, que tiene un olor característico y desagradable.
Tafo	(León y Rioja) olor fuerte desagradable. Olfato.

Tufarada	Olor vivo o fuerte que se percibe de pronto.
Tufo	Olor activo y molesto que despide de sí una cosa.
Ventear, ventar	Tomar algunos animales el olor o el viento con el olfato.

De los términos anteriores sólo se puede considerar como términos específicos los siguientes: *acre, aroma, carcavinar, fato, fétido, fragancia, hedentina, hedor, husmo, miasma, odorante, odorífero, oledero, olisco, oloroso, perfume, peste, quemado, rancio, sahumar, tafo, tufarada* y *tufo*.

Parece ser entonces que la lengua española sí posee términos específicos de olor pero éstos no se usan; es decir, hay un empobrecimiento muy fuerte en el léxico del olor. Una situación parecida se presente en francés, ya que a partir de una búsqueda en el diccionario *Le Petit Robert* se encontraron los términos siguientes:¹⁰

Bouquet	Cualidad olfativa de un vino.
Effluence	Emanación que provoca una sensación desagradable.
Fumet	Olor fuerte (principalmente del hombre).
Infection	Gran pestilencia.
Miasme	Miasma.
Musc	Perfume preparado a partir de almizcle.
Parfum	Olor agradable y penetrante de origen natural o artificial.
Pestilence	Pestilencia.
Puanteur	Olor nauseabundo muy desagradable.
Rance	Rancio.
Relent	Mal olor que persiste, resabio (mal gusto).
Remugle	Olor a humedad.
Renfermé	Olor a encerrado.
Roussi	Olor de una cosa ligeramente quemada.
Senteur	Olor.

De los términos anteriores sólo pueden considerarse términos específicos los siguientes: *bouquet, effluence, fumet, infection, miasme, musc, parfum, pestilence, puanteur, rance, relent, remugle, renfermé* y

¹⁰ Philippe Resche-Rigon, citado por Daniele Dubois, *op. cit.*, pp. 21-22.

roussi. En francés, entonces, sucede algo parecido al español, existen términos específicos pero están en desuso.

Para Dubois esto puede ser evidencia de que nuestra cultura le presta poco interés al dominio olfativo. Parece ser que es por medio de la percepción visual como se construye nuestro conocimiento del mundo y de nosotros mismos como seres racionales. Las razones de esta apreciación pueden deberse a que el olfato es siempre considerado un sentido de “segunda”; por ejemplo, McKensie considera que el olfato es el sentido más bajo, el más animal en la escala de los sentidos, al grado que en la alta sociedad es mal visto hablar de los olores. En este sentido, Classen, Howes y Synnot comentan que a pesar de la importancia que tiene el olfato en nuestra vida sensorial y emocional, es probablemente el sentido más devaluado en el occidente moderno.¹¹

En efecto, nuestra civilización es una civilización que trata de anular los olores, el ideal es construir ambientes libres de olores, o con olores específicos considerados benéficos como olores florales, etc.

Para Classen, Howes y Synnot esta devaluación de los olores en nuestra civilización está relacionada directamente con la reevaluación de los otros sentidos que tuvo lugar durante los siglos XVIII y XIX. Los científicos y los filósofos de esa época consideraban que la vista era el sentido de la razón y la civilización, y el olfato era el sentido de la locura y la incivildad. De hecho, los humanos que daban importancia al sentido del olfato eran considerados poco desarrollados, salvajes, proletarios, degenerados y otras aberraciones como pervertidos, lunáticos e idiotas.¹²

La perspectiva traslingüística en el estudio de los olores

Este panorama es muy distinto cuando se investigan lenguas de otras familias lingüísticas como el totonaco, donde se ha logrado identificar veintiún términos específicos que hacen referencia al campo semántico de los olores. Como se ha mostrado en otro estudio, estos términos son los siguientes:

¹¹ McKensie, citado por Daniele Dubois, *op. cit.*, p. 2; Constance Classen, David Howes y Anthony Synnot, *Aroma. The Cultural History of Smell*, 1997, p. 3.

¹² Constance Classen, David Howes y Anthony Synnot, *Aroma. The Cultural History of Smell*, 1997., p. 4.

1. **či:kgán** “olor a plumas, pelo, cuerno, que se queman”.
2. **hakglha** “olor a orina seca, a cenizas mojadas, a ciertas medicinas”.
3. **haksa** “olor fuerte, desagradable; olor hediondo que no se soporta; olor como a ajo, a cebolla, como a puerco; olor del zorrillo, del tabaco, olor del polvo que se levanta”.
4. **hakša** “olor como de hormiga, del zorrillo, del pedo del tlacuache”.
5. **lhkunka** “olor de la leche, del tlacuache y del perro; olor como de orina”.
6. **mikšín** “olor de la leche, la carne de res, el queso”.
7. **mokgón** “olor de la carne de pollo sin sal, del buitre, del aceite y la caña de azúcar”.
8. **mu:klhún** “olor agradable, como el olor de las flores, la comida”.
9. **muksún** “olor agradable, bueno; aroma de las flores, la naranja, de algunas plantas, de la caña, del jazmín”.
10. **pokgša** “olor desagradable; olor de la ropa mojada que no se tendió, olor a humedad”.
11. **poklha** “olor no agradable, como el olor de la carne de pollo podrida”.
12. **puksa** “olor de algo que apesta, que hiede; olor de algo que se está pudriendo: olor muy fuerte que no se aguanta; olor del tlacuache, de la serpiente; olor como a sudor; olor del excremento, de un animal muerto, de un animal mojado”.
13. **skgaha** “olor de la pólvora quemada, de los triquitraques. Se usa para designar olores acres”.
14. **skgiha** “olor sabroso, como de comida cocinándose”.
15. **škguta** “olor acidulado entre agrio y dulce; olor como de la caca del gato; olor a cuero, a sudor, a llagas abiertas, a paredes húmedas”.
16. **skunka** “olor que hiede; olor metálico, olor del pescado, del atole con sabor a fierro; olor de la sangre”.
17. **škunka** “olor más desagradable que skunka”.
18. **škuta** “olor fétido, agrio, ácido; olor a cítrico, olor del limón, del tomate”.
19. **štakawa** “olor picante”.
20. **šun** “olor amargo”.
21. **tsi'kin** “olor no agradable, rancio; olor de la carne de res, del chicharrón casi pasado; olor del aceite, de las cucarachas”.¹³

Estos términos pueden considerarse términos específicos en el sentido de que no hacen referencia a la fuente del olor. Además, otros estudios sobre la denominación y la percepción de los olores han sido realizados en Francia, en el Laboratorio de Dinámica de Lenguaje de la Universidad Lumière Lyon 2.

¹³ Héctor Manuel Enríquez Andrade, *op. cit.*

Uno de los objetivos de esos estudios realizados en Lyon consiste en establecer un inventario fiable de términos de olor en una muestra representativa de las diferentes familias lingüísticas. Respecto de la presencia de términos específicos de olor en las lenguas estudiadas, el análisis de los datos ha permitido encontrar algunas conclusiones. Si en la familia Indoeuropea es evidente la escasez de términos para denotar los olores no sucede lo mismo con las otras familias. En este sentido es de destacar la familia bantú, en la que prácticamente todas las lenguas presentan términos específicos para denotar los olores.

Por ejemplo, el fang, lengua de la familia bantú que se habla en Gabón, presenta seis términos específicos para designar los olores:¹⁴

1. **d-εɲ** “olor del pollo, del pato, del perro, del pescado”.
2. **à-bàm** “olor de la orina”.
3. **`n-náj** “olor a chamuscado”.
4. **á-fú?úbú** “olor de gallinero”.
5. **mə-nwàn** “olor del sudor”.
6. **`n-tsimà** “olor de la civeta”.

El li waanzi, otra lengua de la familia bantú que se habla en Gabón, presenta quince términos específicos:

1. **fùùtí** “olor de los espacios cerrados y polvorientos, olor de la ropa vieja”.
2. **kóβúlá** “olor del chile, del ajo y la cebolla”.
3. **kùβi** “olor del plátano”.
4. **lifúyí** “olor del pescado, de la serpiente”.
5. **likára** “olor de la orina”.
6. **mùβìɲà** “olor de un tipo de planta”.
7. **mùfúúmbú** “olor del pedo”.
8. **mùkáángú** “olor del pescado cocido a las brazas”.
9. **mùkéɲú** “olor de la cabras”.
10. **mùyàrìsì** “olor del aceite de palma caliente”.

¹⁴ Pither Medjo Mve, “A propos de la terminologie de l’olfaction chez les fang de la région de Bitam (Gabón)”, en *Annales de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines*, vol. 13, 2000, pp. 19-33. En cada uno de los ejemplos se respeta la notación proporcionada por la fuente consultada, y que corresponde en la mayoría de casos a la propuesta de alfabeto fonético internacional de la Asociación Fonética Internacional [<http://www.langsci.ucl.ac.uk/ipa/ipachart.html>]

11. ḡǵǵǵǵǵ “olor de acedera de Guinea”.
12. ḡǵǵǵ “olor de la caña de azúcar”.
13. ḡǵǵǵǵǵ “olor de la carne”.
14. ḡǵǵǵǵ “olor del agua estancada”.
15. ḡǵǵǵǵ “olor de la civeta”.¹⁵

Otra de las lenguas bantú del Congo, el yoombi, presenta quince términos específicos (Nguimbi-Mabiala, en prensa: 70):

1. máfùlà “olor del cuerpo humano”.
2. kídúfù “olor de una persona sucia, del sudor”.
3. lísâsâ “olor de la orina”.
4. lúsʸò “olor del pescado fresco”.
5. lúdèèmbà “olor del pescado fresco”.
6. ḡǵǵǵǵǵ “olor a chamuscado”.
7. kisâsâkâ “olor del chile quemado”.
8. yínyòðmbù “olor de la civeta”.
9. lúbúungà “olor de la podredumbre”.
10. lipùpù “olor del gorila y de la cabra”.
11. ḡǵǵǵǵǵ “olor de hueso quemado”.
12. ḡǵǵǵ “olor de la carne manida”.
13. kíbòyòngù “exhalación de la boca”.
14. búdáfi “olor de la vagina”.
15. yímbòdù “olor del cadáver”.¹⁶

La presencia de términos específicos de olor también se da en khmer, lengua de familia austro-asiática hablada en Camboya, y en la que aparecen quince términos específicos para denotar olores:

1. tʰom “oler”.
2. hət “oler”.
3. kʔop “oler bien”.
4. pidao “oler muy bien”.
5. cɲoɲə “oler un olor que se antoja”.
6. sʔoɲə “oler mal”.
7. tʃɲiəm “oler a quemado”.
8. kʰlao c “oler a quemado”.
9. cuəl “oler un olor fuerte y picante”.

¹⁵ Médard Mouele, “Lexique, morphologie et dérivation des temes olfactifs en li-wanzi (parler Bantu du groupe B.50)”, en *Cahiers Gabonais d'Anthropologie*, núm. 3, 1999, pp. 51-52.

¹⁶ Jean-Nöel Nguimbi-Mabiala, “Terminologie et perception des odeurs chez les ba-yoombi du Congo”, en *Pholia* (en prensa), p. 70.

10. **k^hmuuə** “oler un olor de ropa limpia”.
11. **cʔaap** “oler un olor marino”.
12. **asaɔc** “oler un olor de cadáver”.
13. **cʔɛh** “oler un olor de orina”.
14. **pʔoom** “oler un olor ácido”.
15. **p^huə** “oler un olor a cerrado o a humedad”.¹⁷

También cabe destacar la lengua !xóõ (lengua de la familia khoisan que se habla en Botswana), en la que se presentan treinta términos específicos para designar los olores. Una característica de esta lengua es la presencia de los llamados “clics”, entre ellos: ! dental; ! postdental; † palatoalveolar; y ʄ alveolar lateral:

1. **Inú’á** “olor de los órganos sexuales”.
2. **!qa’ba** “olor de los órganos sexuales”.
3. **!gūa** “olor de los órganos sexuales”.
4. **gūh’u** “olor de una vagina no lavada”.
5. **llgú’a** “olor de la orina”.
6. **†gú’i** “olor agradable”.
7. **!Góh’mi** “olor agradable”.
8. **dzá’a** “olor agradable”.
9. **Igàh’a** “olor de excrementos o carne muy podrida”.
10. **g!kx’áa** “olor de excrementos”.
11. **dtxó’lu** “pestilencia”.
12. **g†kx’ōa** “olor de carne podrida”.
13. **dtx’ái** “olor de carne podrida”.
14. **†qú’i** “olor podrido”.
15. **góh’lo** “olor de orina podrida, de carne podrida”.
16. **llqólu** “olor de gelatina quemada”.
17. **Iah’ni** “olor desagradable de carne o de sangre de serpiente”.
18. **llája** “olor de agua echada a perder por la herrumbre”.
19. **qàhla** “olor de *Caralluma knobelli*”.
20. **llgó’ba** “olor de los granos de melón *tsamma*”.
21. **!àh’la** “olor del excremento de antílope”.
22. **tsá’a** “olor de secreción del tejón”.
23. **llála** “olor acre de la *acacia erioloba*”.
24. **llgáa** “olor acre de la *acacia erioloba*”.
25. **llq’âpa** “olor salado”.
26. **ɔ!qhúm** “olor de floración”.
27. **dtx’kx’ála** “olor de la estepa quemada”.
28. **tshāmi** “olor del agua de lluvia pura”.

¹⁷ Yutheary Em, “Les odeurs en khmer”, en *Pholia* (en prensa), p. 32.

29. dzòh'a "olor del ácido fórmico".

30. llüh'i "olor de la lluvia o de la hierba húmeda".¹⁸

El trabajo realizado en el Laboratorio de Dinámica de Lenguaje de la Universidad de Lyon ha llegado también a otras conclusiones: a) En las lenguas africanas los términos de olor son en la mayoría de los casos sustantivos, sobre todo en las lenguas bantú; por el contrario, en khamer los términos de olor se presentan como verbos. b) En todas las lenguas estudiadas se presenta una interferencia entre el campo de los olores y el de los sabores. c) Por último, desde el punto de vista del valor hedónico se presenta que en la mayoría de casos los olores son percibidos como desagradables y la cifra de juicios agradables resulta siempre menor.

En este sentido se debe comentar que en las encuestas realizadas en el Laboratorio de Dinámica del Lenguaje se incluía una actividad que consistía en clasificar los términos de los olores como agradables o desagradables; es decir, se pedía al informante realizar una actividad en la que no existen opciones: los olores deben ser agradables o desagradable y en algunos casos quizá esta dimensión no sea pertinente o resulte totalmente subjetiva.

Por ejemplo, si se pide clasificar los colores como agradables o desagradables, todos los colores quedaran clasificados, pero esta clasificación será subjetiva. Además, existen olores propios de los objetos que quedan fuera de este eje de clasificación, por ejemplo el olor del gorila o el olor del pescado no es ni agradable ni desagradable, es sencillamente el olor del pescado y el olor del gorila, lo agradable o desagradable depende el juicio de cada quien.

Si se comparan los términos de olor para las lenguas anteriores, pueden hacerse los siguientes comentarios (Anexo I).

Al parecer no existe un olor para el cual todas las lenguas tengan un término específico; existen ciertos olores que parecen ser más privilegiados que otros; por ejemplo, parece que los olores quemados son designados por términos específicos en siete de las ocho lenguas. Los olores descompuestos también se nombran en siete lenguas. También las diferentes secreciones humanas son designadas por términos específicos en seis lenguas. El olor de la secreción que

¹⁸ Didier Demolin, Jean Marie Hombert y Anthony Traill, "Terminologie des odeurs en lxóõ", en *Pholia* (en prensa), pp. 151-152.

más se nombra es la orina. Los olores de objetos son designados en seis lenguas.

Siguen en importancia los olores de alimentos, denominados en cinco lenguas, mientras los olores de productos animales son denominados en cuatro de ocho lenguas. Del mismo modo, se puede ver como el !xóõ, el español, el francés y el totonaco tienen varios términos para designar los olores agradables y desagradables.

También podemos ver que el yoombi y el !xóõ dan demasiada importancia a los olores corporales, principalmente el !xóõ para el caso de los olores de los órganos sexuales. Y mientras el totonaco y el !xóõ se concentran más en el olor de las secreciones, el fang, el li waanzi, el yoombi y el totonaco se concentran en los olores animales. El !xóõ y el totonaco dan importancia a los olores de productos animales, y en el caso del !xóõ se dispone de cuatro términos para la carne podrida. El li waanzi, el !xóõ y el totonaco tienen varios términos para los olores vegetales.

Términos de olor a partir de diccionarios

Actualmente se está realizando una búsqueda de términos específicos de olor en algunas lenguas de México. Esta búsqueda se está haciendo a través de diccionarios y no de manera exhaustiva, los resultados hasta este momento son los siguientes:

El chinanteco, lengua que se habla en San Juan Palatla, Oaxaca (SIL), cuenta con los siguientes términos:

1. **ma²jmøi²** "oler a alcohol".
2. **ma²juøi²** "oler agradable".
3. **ma²cuu²** "oler a manteca".
4. **ma²ju¹²** "oler a podrido".
5. **ma²tsønh²** "oler a quemado".
6. **ma²øh²** "oler a orina".
7. **ma²tsøin** "olor desagradable".
8. **ma²jieg²** "oler mal, apestar".
9. **ma²ning²** "oler a manteca".¹⁹

¹⁹ William M. Merrifield y Alfred E. Anderson, *Diccionario chinanteco de la diáspora del pueblo antiguo de San Pedro Tlatepuzco, Oaxaca*, 1999.

El ch'ol, lengua que se habla en el centro norte de Chiapas: Tumbalá, Sabanilla, Misijá, Limar, Chivalita, Vicente Guerrero (SIL), cuenta con los siguientes términos:

1. **quis** "olor de pescado".
2. **xijin** "olor desagradable".
3. **chʌbʌcña** "oloroso".
4. **tuwen** "apestoso".
5. **yujts'il** "aroma".
6. **xojocña** "aromático".²⁰

El chontal de Tabasco cuenta con los siguientes términos específicos para designar los olores:

1. **tuj** "apestoso".
2. **pajlaw** "olor a sudor".
3. **olchab** "olor a miel".
4. **k'uma** "olor del pescado o del pollo después de aliñarlos".
5. **chibikna** "oloroso".²¹

El huasteco, lengua hablada en San Luis Potosí (ILV), cuenta con los siguientes términos:

1. **chuchim pet'el** "olor a moho".
2. **jiliy pet'el** "olor acre".
3. **caxiy pet'el** "olor fétido".
4. **biyāl pet'el** "olor rancio".
5. **xa'u pet'el** "olor a cosas crudas".
6. **cacay pet'el** "olor a cosas quemadas".
7. **c'othou pet'el** "olor a pescado".
8. **nihuaihuil pet'el** "olor agradable".
9. **nihuihuil** "oloroso".²²

El huave de San Mateo del Mar, Oaxaca, cuenta con los siguientes términos:

1. **ajmboc achich** "huele a comida pasada".
2. **ajmboc ameam** "huele a putrefacción (humana)".

²⁰ Wilbur H. Aulie y Evelyn W. Aulie, *Diccionario ch'ol-español, español-ch'ol*, 1978.

²¹ Benjamín Pérez González, *Diccionario chontal*, 1998.

²² Ramón Larsen, *Vocabulario huasteco*, 1995.

3. **ajmboc axix** “huele agradable (a comida)”.
4. **ajmboc micüy** “huele desagradable”.
5. **najmboc almisyow** “olor aromático”.
6. **najmboc ranta** “olor rancio”.
7. **najmboc aweat** “olor grato”.
8. **popo’j** “apestoso”.
9. **xich** “olor del sudor”.²³

En maya se registran los siguientes términos:

1. **bok buts’** “hedor de humo”.
2. **bok musik** “olor del aliento”.
3. **bok nak** “mal olor”.
4. **uts’ubil** “fragancia”.
5. **siih** “olor fuerte penetrante, de cal, de orines”.
6. **tu’** “hedor, olor malo”.
7. **sam** “oloroso”.
8. **k’omoh** “olor a mariscos a huevo, olor acre”.
9. **bolon mayel** “olor suave trascendente”.²⁴
10. **kitam** “sobaquina mal olor”.
11. **k’anaknak** “buen olor”.
12. **tapaknak ubok** “oloroso”.

Además de los términos anteriores, se encontraron diferentes términos que hacen referencia a una manera particular de oler:

1. **lakn’** “oler algo pegando las narices”
2. **uts’** “olfatear”
3. **uts’banah** “besar oliendo como hacen los indios”
4. **uts’nitah** “andar oliendo por el suelo como un perro”
5. **uts’ub** “oler flores y rosas”
6. **siih** “oler a orines”.²⁵

En otro diccionario de la lengua maya se registran los siguientes términos:

1. **k’omoj** “olor de los mariscos, del huevo”.
2. **ki’ibok** “olor agradable”.

²³ Glenn Kreger y Emily Scharfe, *Diccionario huave de San Mateo del Mar*, 1981.

²⁴ Este término también hace referencia a una deidad prehispánica, la cual tenía el buen olor como uno de sus atributos.

²⁵ Alfredo Barrera Vázquez, *Diccionario maya Cordemex*, 1980.

3. **si'ij** "olor fuerte".
4. **tu'kinaj** "apestar".
5. **book** "hedor".²⁶

En el mazateco de Chiquihuitlan, Oaxaca, tenemos:

1. **vijne**³⁻²⁻⁴ "oler".
2. **xtē**¹ "olor fuerte".
3. **sayu**³⁻¹ "olor de la carne de res".
4. **sen**³ "apestoso".²⁷

En lengua meph'aa (tlapaneco de Guerrero) se dispone de los siguientes términos:

1. **ndâkîña** "olor de la carne de res".
2. **ndâskâ** "apestoso".
3. **ndâgâšâ** "olor entre crudo y cocido".
4. **ndâkâ**[?] "olor a agrio o acedo".
5. **ndâskèhè** "olor a algo que no hirvió a tiempo".
6. **ndâškè**[?] "olor desagradable".
7. **ndâkò**[?] "olor a seco".
8. **ndâthâwô** "olor agradable".
9. **ndâhmâ**[?] "olor a humedad".
10. **ndâtî?ñâ** "olor a choquilla".
11. **ndâtšúú** "olor tendiente a humo o a quemado".
12. **ndâštî?šâ** "olor a orín".
13. **ndâçè** "olor a grasa asándose".
14. **ndâkhùù** "olor a amargo".²⁸

En el zapoteco de Yatzachi se tiene los siguientes:

1. **chla'** "apestar de cualquier forma".
2. **chla' zio'** "apestar con el olor de la carne podrida".
3. **chožə chla'** "apestar a algo podrido".
4. **chla'an zeya'a chla'** "apestar a sangre o a pescado".²⁹
5. **zban** "apestoso".

²⁶ Academia de la Lengua Maya de Yucatán, *Diccionario maya popular*, 2003.

²⁷ Carole Jamieson, *Diccionario mazateco de Chiquihuitlan*, 1996.

²⁸ Abad Carrasco Zúñiga, "Procesos morfofonológicos de la lengua me'phaa", tesis de maestría, 2006

²⁹ Llama la atención que se tenga un término específico que identifica el olor de la sangre y el olor del pescado, parecido al término "skunka" del totonaco.

6. *zio'* "apestoso a carne podrida".

7. *zlan* "apestoso a carne o a pescado".³⁰

Al comparar los términos anteriores se pueden hacer los siguientes comentarios (Anexo II); (en la última columna se incluye el totonaco para facilitar la comparación):

Como en el caso anterior, no existe un tipo particular de olor para el que todas las lenguas estudiadas tengan un término específico. Los olores privilegiados en este sentido son los olores desagradables, ya que todos los términos de la muestra tienen término específico a excepción del huasteco, que tiene término para olores descompuestos, por lo cual puede considerarse que todas las lenguas categorizan los olores desagradables.

Esta suposición se torna razonable si entre los olores desagradables se incluye a los olores descompuestos. Si se hace esto en las lenguas del Anexo I, resulta que todas categorizan los olores desagradables, excepto el fang.

En relación con el Anexo II, tenemos que ocho de nueve lenguas tienen términos para designar los olores de los alimentos. Seis de nueve lenguas poseen términos para olor agradable, y la misma proporción se presenta para los olores intensos. Además, seis de nueve lenguas tienen términos específicos para olor de secreciones, y el olor de secreción más nombrado fue la orina. Cinco de nueve lenguas tienen términos para olores de animales, y el más característico fue el olor del pescado.

En el Anexo II puede observarse que el zapoteco tiene siete términos para olores desagradables, mientras el meph'aa tiene cinco términos para olores con propiedades específicas. A diferencia de las lenguas del Anexo I sólo tres lenguas del Anexo II tienen términos para olores quemados. Destaca también que en las lenguas del Anexo II prácticamente no se presentan términos para olores vegetales.

Sin embargo, al analizar de manera conjunta los anexos I y II (Anexo III)³¹ obtenemos los siguientes resultados: 16 lenguas tienen términos para olores desagradables y descompuestos; 14 los poseen para olores corporales y olores de secreciones; 14 cuentan con tér-

³⁰ Inez Butler, *Diccionario zapoteco de Yatzachi*, 1997.

³¹ En este anexo se presentan los grupos más importantes, y se ha considerado reunir algunos grupos; por ejemplo, olores desagradables y olores descompuestos, olores corporales y olores de secreciones, con el fin de facilitar la comparación.

minos para olores de alimentos; 13 lenguas pueden nombrar olores de animales y productos animales; once lenguas tienen un término para olores agradables; diez para olores intensos; diez para olores quemados; nueve para olores relacionados con los sabores; y tres lenguas tienen términos específicos para olores picantes, olores encerrados y olores vegetales, respectivamente. Además, diez lenguas tienen términos para olores de objetos, y siete los tienen para marcar propiedades específicas.

A partir de estos datos se pueden obtener algunas conclusiones (Anexo IV): *a*) todas las lenguas, excepto el fang, tienen términos para olores desagradables o descompuestos; *b*) el segundo grupo en importancia corresponde a los olores corporales y de secreciones; *c*) si determinada lengua tiene términos para olores de alimentos, también los tiene para olores corporales (o de secreciones) o para olores descompuestos (o desagradables); *d*) si tiene términos para olores de animales y productos animales, los tiene también para olores de alimentos; *e*) si tiene términos para olores agradables, entonces los tiene para olores desagradables; *f*) si una lengua tiene términos para olores intensos, los tiene también para olores desagradables (o descompuestos); y *g*) si tiene términos para olores relacionados con sabores, tiene términos para olores corporales o para olores descompuestos.

Dentro de este interés por buscar principios generales de clasificación de los olores se enmarca el estudio realizado por Boisson en sesenta lenguas diferentes a partir de diccionarios. Sin pretender que los principios de organización de los olores que encontró sean universales, el autor establece que en las lenguas estudiadas se encuentra de manera regular una organización evaluativa de los términos de olores (bueno/malo, agradable/desagradable). También aparece una dimensión ligada a la intensidad que conduce a usos metafóricos (evaluación moral) en particular para los aspectos negativos.³²

Esa investigación confirma el carácter fundamentalmente adaptativo de los olores, lo que conduce a inferir una organización centrada en el ser humano y sus actividades,³³ y además señala que ciertos olores son lexicalizados de manera más frecuente en unas lenguas

³² Claude Boisson, "La dénomination des odeurs: variations et régularités linguistiques", en *Intellectica*, núm. 24, 1997, p. 34.

³³ Claude Boisson, en Sophie David, Daniele Dubois y Catherine Rouby, *op. cit.*, p. 15.

que en otras, quizá porque son más sobresalientes desde el punto de vista perceptual o por razones culturales.

Por ejemplo, de sesenta lenguas Boisson encuentra que 35 (58 por ciento) tienen términos específicos para olor de sudor y olores corporales, de las que siete tienen para el sudor, 16 para una persona sucia, ocho para el olor de las axilas y dos para el olor de pies. Otras 34 (56 por ciento) disponen de términos para olores fuertes de animales, principalmente para animales salvajes que son olfateados por los perros.

Asimismo, 31 lenguas (52 por ciento) cuentan con un término para olores podridos; de ellas, diez lo tienen para cosas podridas, ocho para cadáveres en putrefacción, y las otras para comidas descompuestas. Igual número de lenguas tiene un término para olores quemados; 26 (43 por ciento) lo tienen para olores encerrados; 23 (38 por ciento) lenguas tienen un término para el olor de pescado, ocho de ellas lo tienen para pescado fresco y quince para pescado no fresco; por último, 13 lenguas (21 por ciento) disponen de un término para olor de orina y olor de carne fresca, mientras once (18 por ciento) lo poseen para olores rancios.

El universo de los olores

Por último se van a mencionar algunos casos que escapan a un tipo de generalización como la mostrada en el apartado anterior.

Los bororo de Brasil y los serer ndut de Senegal asocian la identidad personal con el olor. Para los bororo, el olor del cuerpo se asocia con la fuerza vital de la persona, y el olor del aliento con el alma. Los ndut creen que cada persona está animada por dos diferentes fuerzas que tienen olor. Una es física y está asociada con el olor del cuerpo y del aliento; la otra es espiritual, y se cree que sobrevive a la muerte de un individuo para reencarnarse en sus descendientes. Los ndut pueden decir qué ancestro ha reencarnado en un niño reconociendo el olor de la persona muerta en el niño.³⁴

Los desana del Amazonas creen que todos los miembros de una tribu comparten el mismo olor, y el matrimonio es permitido sólo entre personas de distinto olor.

³⁴ Kate Fox, "The Smell Report. An Overview of Facts and Findings", en línea.

Los negrito batek de la Península Malaya tienen esta misma prohibición ritual sobre los olores pero la llevan a otro extremo, no sólo está prohibido casarse con gente del mismo olor, sino incluso estar cerca de otra persona del mismo olor puede producir enfermedades.

Los dogon de Mali creen que el olor y el sonido están íntimamente relacionados porque los dos viajan por el aire. Los dogon hablan incluso de que los olores pueden oírse. También creen que el habla puede olerse, una buena pronunciación tiene un olor agradable.

Para los ongee de las Islas Andamán, su universo y todo lo que hay en él quedan definidos por el olfato, e incluso el sol tiene su identidad olfativa,³⁵ y el olfato es el medio sensorial primario a través del cual se conceptualizan las categorías de tiempo, espacio y persona.³⁶

Su calendario está construido en función del olor de las flores que está presente en diferentes épocas del año. Cada estación se nombra de acuerdo con determinado olor, y posee su propia fuerza distintiva, su "fuerza aromática". La identidad personal se determina también por el olor, para referirse a uno mismo, uno se toca la punta de la nariz, un gesto que significa tanto "yo" como "mi olor".³⁷

Para los ongee, el olor es la fuerza vital que anima a todos los seres vivos. Para ellos un recién nacido tiene poco olor. Conforme un individuo crece aumenta su olor, y la muerte ocurre cuando uno pierde su olor, porque éste es absorbido por un espíritu cazador de olores. Cuando alguien se muere se convierte en un espíritu inorgánico y sin olor que trata de robar el olor a los vivos para poder renacer. De esta manera el ciclo de vida es conceptualizado en términos de una progresión olfativa. De hecho, la palabra ongee para crecimiento, *genekula*, significa "un proceso de olor".³⁸

Para los ongee, la vida es un juego olfativo de buscar y esconderse. Ellos buscan animales a través de su olfato, y al mismo tiempo tratan de esconder sus propios olores, tanto de los animales como de los espíritus. Los ongee emplean diferentes técnicas para conservar sus olores. Creen que vivir en comunidad unifica los olores de los individuos y así se reduce su posibilidad de ser olido por

³⁵ Vishvaji V. Pandya, citado en Catherine Rouby *et al.* (eds.), *Olfaction, Taste, and Cognition*, 2002, p. 72.

³⁶ David Howes, "Nose-wise: Olfactory Metaphors in Mind", en *idem*.

³⁷ Kate Fox, *op. cit.*

³⁸ Vishvaji V. Pandya, citado en Catherine Rouby *et al.* (eds.), *op. cit.*, p. 71.

un espíritu cazador de olores. Los ongee esconden su olor por medio del humo, así cuando viajan en una fila el primero del grupo lleva madera quemándose para que el rastro del humo esconda el olor de los que caminan atrás de él.³⁹

El espacio, para los ongee, está concebido no como un área estática donde los acontecimientos ocurren, sino como un flujo dinámico. El espacio olfativo de una villa ongee cambia, puede ser más o menos grande en función de la presencia de sustancias olfativas, la fuerza del viento y otros factores. Como los olores pueden guiar a espíritus buenos y malos, la preocupación de los ongee es el ambiente olfativo del pueblo, no su extensión física. Así, el espacio es tan cambiante e impreciso como los olores que animan el mundo ongee, y el tiempo es un ciclo de producciones olfativas. Es imposible representar de manera adecuada una cosmología olfativa como ésta mediante un calendario o un mapa, ésa sólo puede ser olida.⁴⁰

Conclusiones

Si consideramos las estrategias a que recurren las lenguas para denotar el campo semántico de los olores, tenemos dos tipos de ellas. Por un lado las que poseen términos específicos de olor, y por otro aquellas que deben recurrir a ciertas estrategias sintácticas para dar cuenta de los olores que se encuentran en su ambiente.

El francés y el español pertenecen al segundo grupo, pues aun cuando poseen términos específicos sus hablantes prefieren utilizar estrategias sintácticas para hacer referencia a los olores.

Al comparar los vocabularios de olor en diferentes lenguas vemos que no existe un olor particular para el que todas las lenguas tengan un término específico, pero existen ciertos olores a los que se les da mayor importancia; por ejemplo, los olores desagradables y descompuestos, y los olores corporales y de secreciones.

Existe una dimensión hedónica presente en el campo semántico de los olores, pero no se extiende a todo el campo de los olores y sólo afecta una parcela específica de la olfacción; por ejemplo, en totonaco, *skunka* es sencillamente el olor del pescado sin juicios he-

³⁹ *Ibidem*, p. 72.

⁴⁰ *Ibidem*, p. 73.

dónicos, conclusión acorde con los resultados obtenidos en diferentes estudios.⁴¹

Se comprueba además que si bien existe una dimensión hedónica con un eje de placer y displacer, éstos no son simétricos porque en las lenguas estudiadas siempre prevalecen más términos desagradables que los agradables, resultado que confirma los hallazgos obtenidos por Rouby y Bensafi.

De esta manera podría llegarse a la conclusión de que los malos olores y los olores corporales serían universales olfativos, en el sentido “de que son comunes a varias culturas y sobresalientes para la mayoría de ellas”.⁴² Sin embargo, es necesario decir que hasta el momento las investigaciones son muy dispersas y esporádicas, por ello no pueden emitir conclusiones definitivas, es necesario realizar estudios más sistemáticos.

Al parecer existe una serie de formas lingüísticas relativas a los olores que hacen referencia a una categorización de las actividades humanas y no a una estructura intrínseca del mundo. Es decir, parece que los olores están más relacionados con la subjetividad y con la manera como el individuo se relaciona con su mundo.⁴³

Si bien es cierto que no ha sido posible encontrar puntos focales en el espacio olfativo como los puntos del espacio visual, que de acuerdo con estudios sirven como anclajes conceptuales para la categorización de los colores, se propone que estos focos podían ser no sólo de naturaleza perceptiva sino de naturaleza cultural;⁴⁴ es decir, esta mezcla de una dimensión perceptual y cultural constituiría una especie de anclaje percepto-cultural alrededor del cual se construirían las categorías de olor. Ella considera que los olores corporales y los olores de los alimentos parecen ser buenos candidatos para considerarse focos, propuesta que parece confirmarse con los datos de los anexos.

En el Anexo III puede observarse que catorce lenguas tienen términos para olores corporales y olores de secreciones, a excepción del ch'ol, el huasteco y el mazateco, mientras catorce lo tienen para olores de alimentos.

⁴¹ Catherine Rouby y Bensafi Moustafa, “Hedonic Dimension to Odors”, en *idem*.

⁴² *Ibidem*, p. 150.

⁴³ Daniele Dubois, *op. cit.*

⁴⁴ Sumikazu Nishio, “Le lexique du domaine olfactif en japonais” en *Pholia* (en prensa), p. 143.

Sin duda, la diversidad de olores designados por las lenguas confirmaría el hecho que está presente la dimensión cultural, cada cultura designa los olores que le son importantes, por ejemplo el olor del gorila, del excremento de antílope, etc.

Sin embargo, también está presente una dimensión adaptativa que se hace evidente en la presencia de los olores desagradables; incluso en este sentido podría suponerse que la categoría de olor que primero aparecería en diversas lenguas sería una de olores desagradables por motivos adaptativos: los olores desagradables informan de peligros inminentes que la vista no siempre puede percibir —es importante alejarse de cosas podridas, de cadáveres en descomposición, etc.—, y en dicha categorización estarían involucrados aspectos perceptuales, adaptativos y culturales.

Además, existen lenguas en las que el olor adquiere una dimensión cultural y simbólica que escapan a cualquier tipo de generalización como la emprendida por Boisson. Las diferentes culturas dan diferentes significados y usos a los sentidos, y esto influye en la manera de imaginar y representar el mundo. Cada cultura debe ser estudiada en sus propios términos sensoriales si se pretende comprender y describir su mundo perceptual. Los estudios de Pandya demuestran que la olfacción puede servir como un medio para la construcción de una elaborada cosmología y epistemología, dando un rol menor a la visión.⁴⁵

⁴⁵ Vishvaji V. Pandya, *Above the Forest*, 1993; Catherine Rouby et al. (eds.), *op. cit.*, p. 54.

Anexo I

Términos de olor a partir de entrevistas⁴⁶

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
Olores agradables				3. kʔop 4. pidao	6. #gú'i 7. ləq̄h'mi 8. dzá'á	aroma fragancia odorante odorífero oloroso perfume	musc parfum	mu:ksú'n mu:klhú'n
Olores desagradables				6. sʔoje	11. dtxó'lu 17. lah'ni*	fato fétido hedentina hedor olisco peste tafo*	effluence infection pestilence puanteur relent	haksa* pu'kgsa pu'kliha pu'ksa
olor apestoso					11. dtxó'lu	peste	pestilence	pu'ksa
Olores descompuestos				12. asaoc	9. lgáh'a* 12. g#kx'ōg* 13. dtx'ái* 14. #qú'i 15. góh'lo*	husmo* miasma	miasme	pu'kliha pu'ksa
agua estancada				14. póri				
cadáver								
carne de pollo podrida				12. asaoc	15. yimbódù	miasma		pu'kliha

⁴⁶ El asterisco indica que el término aparece en más de una casilla o en más de un renglón.

	Fang	Li waanzi	Yombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
carne podrida					9. lgàh'á * 12. g#kx'óá 13. dtx'ái 15. góh'lo			
olor podrido					14. #qú'i			pu'ksa
podredumbre			9. lúbúungá					haksa*
Olores intensos				9. cuel *		tafo* tufarada tufo	fumet*	
Olores picantes				9. cuel *		acre		štakawa
Olores quemados	3. `n-nánj		6. rinyòngù 7. kisàsáká* 11. ríts'òkùtù*	7. tjrjem 8. k'liac	27. dts'kx'ála 16. llqólu*	quemado	roussi	či:kgan
chile quemado*			7. kisàsáká					
estepa quemada*					27. dts'kx'ála			
gelatina quemada*					16. llqólu			
hueso quemado*			11. ríts'òkùtù					
pluma cuero o cuerno quemados								či:kgan
Olores encerrados		1. fùtí *		15. p'ue *			renfermé	
Olores corporales			1. máfúá 2. kídurú * 13. kíboyòngù 14. búdáfi		1. Inú'á 2. lqa'ba 3. lgūá 4. gūh'u 9. lgàh'á_ * 10. gikx'áa	sobaquina	fumet*	haksa*

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóö	Español	Francés	Totonaco
Olores de alimentos	1. d-εη	2. Kóβúliá* 3. kúβi* 4. lífúyí* 8. múkááŋgú 12. nɛyɛ* 13. ɲiŋgá*	4. lús'ò* 5. lúdeembà* 7. kisásákà*		16. líqólu* 17. lah'ni*	husmo*		Ihkunka mikšín mu:kgú'n mu:ksú'n skunka škuta mu:kgú'n tsi:ki:n
ajo*		2. kóβúliá*						
café*								mu:ksú'n
caña de azúcar*		12. nɛyɛ						mu:kgú'n
carne*		13. ɲiŋgá			17. lah'ni*	husmo		skunka
carne de pollo*								mu:kgú'n skunka
carne de res*								mišín tsi:ki:n
cebolla*		2. kóβúliá*						
chicharrón*								tsi:ki:n
chile*		2. Kóβúliá*						
chile quemado*			7. kisásákà					
gelatina quemada*					16. líqólu			
leche*								Ihkunka mikšín
limón*								škuta

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	ixóó	Español	Francés	Totonaco
tiacuache								lhkunka
zorrillo								haksa* hakša*
Olores de productos animales								lhkunka mišín mu:kgú'n skunka škguta tsi:ki:n
caca de gato		13. niingá*	11. nts'òkütü* 12. nta		9. lgàh'a* 12. g#kx'òá 13. dx'ai 15. góh'lo 17. lah'ni * 21. lãh'la 22. tsá'a			škguta
carne*					17. lah'ni *			skunka
carne de pollo*		13. niingá						mu:kgú'n skunka
carne de res*								mišín tsi:ki:n
carne manida			12. nta					
carne podrida								
chicharrón*					9. lgàh'a * 12. g#kx'òá 13. dx'ai 15. góh'lo			
cuero								tsi:ki:n
excremento de antilope								škguta
hueso quemado*			11. nts'òkütü		21. lãh'la			

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
mango*								mu:ksú'h
plátano*		3. kúβi						
tipo de planta		6. mùβi'nà						
tomate*								škuta
Olores de productos vegetales		10.muyárisi						mu:kgú'h tsi:ki:n
aceite								mu:kgú'n tsi:ki:n
aceite de palma		10.muyárisi						
Olores relacionados con sabores				5. cñoje 14. p'oom	23. llála* 24. llgáa* 25. llq'ápa	rancio	rance	škgha škgha škgha štakawa šun tsi:ki:n
ácido				14. p'oom				škuta
acidulado								škgha
acre					23. llála 24. llgáa			škgha
agrio								škuta
amargo								šun
olor que se antoja				5. cñoje				
rancio						rancio	rance	tsi:ki:n
salado					25. llq'ápa			

Anexo II

Términos de olor a partir de diccionarios

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
Olores agradables	2. ma ² juej ²	5. yujis'il 6. xojoc'ia		8. nihuihuil pet'el	3. ajmboc axix 7. najmboc aweat	4. uis' ubil 11. k'anaknak 2. k'i'ibok		8. nda ² áwó		muk'su'n muk'khu'n
fragancia										
Olores desagradables	7. ma ² soin 8. ma ² jleg ²	2. xijin 4. tuwen	1. tuj		4. ajmboc micúy 8. popo']	3. bok nak 6. tu' 4. tu'kinaj 5. book	4.- sen ³	2. ndáská 6. ndáské'	1. chla' 2. chla' zio' 3. choza chla' 4. chla'an zeya'a chla' * 5. zban 6. zio' 7. zlan*	hak'sa' pu'kgsá pu'kha pu'ksa
Olor appestoso	8. ma ² jleg ² 4. ma ² ju ²	4. tuwen	1. tuj	3. caxiy pet'el	8. popo'] 2. ajmboc ameam		4. sen ³	2. ndáská	2. chla' zio' 6. zio'	pu'ksa pu'kha
Olores descompuestos										
agua estancada										
cadáver										
carne de pollo podrida										
carne podrida									2. chla' zio' 6.-zio'	pu'kha
olor pocrído	4. ma ² ju ²									
olor fétido										
podredumbre				3. caxiy pet'el						
Olores intensos		3. ch'ab'ach'a	5. ch'ibikna	9. nihuihuil	2. ajmboc ameam 5. najmboc almisyow	5. silh' 7. sam 12. tapaknak ubok 3. silj 5. silh	2. xi'té'			pu'ksa hak'sa'
olor penetrante										
Olores picantes										
Olores quemados	5. ma ² sonh ²			6. cacay pet'el				11. nda ² tsú		štakawa čik'igan
espepa quemada										
pluma cuero o cuerno quemados										čik'igan
Olores encerrados										

	Chinanteco	Ch'ol	Chomil	Huasteco	Huave	Itz'at	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
chichtarón*										tisi:kin
chile quemado										
gelatina quemada								13.ndááb		
grasa asándose										lhkunka mik'sin
leche										mu:k'su'h
mango *	3. ma'zujé 9. ma'hingé									
manteeca*										
miel			3. oichab							
pescado		1. quis	4. k'uma	7. cóihou pet'el		8. k'omoh			4. chla'an zeya'a chla' 7. zlan	skunka
pescado cocido a las brasas										
plátano*										
tomate*										škuta
Olores de animales		1. quis*	4. k'uma*	7. cóihou pet'el*		8. k'omoh*			4. chla'an zeya'a chla' * 7. zlan *	hakša* hakša lhkunka mu:k'gú'h skunka tisi:kin mu:k'gú'h
buitre										
cabras										
civeta										tisi:kin
cucarachas										
gallinero										
gorila										
hormiga										hakša*
pato										
pedo del tlacuache										hakša *
perro										lhkunka
pescado		1. quis	4. k'uma*	7. cóihou pet'el		8. k'omoh			4. chla'an zeya'a chla' 7. zlan	skunka
pollo			4. k'uma*							
serpiente										
tlacuache										lhkunka

	Chinanteco	Ch'ol	Chomil	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
flor										mu:ks'u'n mu:klu'u'n
floración										
granos de melón										
hierba húmeda										
limón										škuta
mango*										mu:ks'u'n
plátano*										
tipo de planta										
tomate*										škuta
Olores de productos vegetales										mu:kg'u'n tsi:kin
aceite										mu:kg'u'n tsi:kin
aceite de palma										
Olores relacionados con sabores										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
ácido										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
acidulado										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
acre										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
agrio										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
amargo										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
olor que se antoja										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
rancio										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
saliado										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
Olores de objetos										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
	1.-ma'jmo'i ²									škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
alcohol										škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin
	1.-ma'jmo'i ²									škgha škgha škuta šakawa šun tsi:kin

OLORES CORPORALES (14)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixcó	Español	Francés	Totonaco
OLORES CORPORALES			1. máfólá 2. kídúfú * 13. kibóyóngú 14. búdáfi		1. línú'a 2. lqa ba 3. lguá 4. gúh'u 9. lghá'há' 10. glkx'áa	sobaquina	fumet*	haksa*
OLORES DE SECRECIONES	2. à-bám 5. me-nwán	5. líkárá 7. múfúmbú	2. kídúfú * 3. lísésá	13. c'zeh	5. lígú'a 15. góh'lo*			hakgha haksa lhkunka pu'kha skunka skguta

	Chinanteco	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES CORPORALES					2. bok musik 10. kitam				haksa*
OLORES DE SECRECIONES	6. má'oh ²	2. pajlaw	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	hakgha haksa lhkunka pu'kha skunka skguta

OLORES DE ALIMENTOS (14)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixcó	Español	Francés	Totonaco
OLORES DE ALIMENTOS	1.-d-ej	2. Kópúlá * 3. kúfí * 4. lífbyi * 8. múkáángú 12. jeye* 13. nílingá *	4. lúsò* 5. lúdèembá* 7. kisasáká *		16. lígólú* 17. lah'ni *	husmo*		lhkunka mik'sín mu'kgú'n mu'ksú'n skunka skuta mu'kgú'n tsi:'kin

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES DE ALIMENTOS	3. ma ² cuu ² 9. ma ² ning ²	1. quis* 4. k'uma*	3. olchab 4. k'uma*	7. c'othou pef'el*		8. k'omoh*	3. sayu ³ * ¹	1. ndák'ña* 13. ndácó	7. zlan* 4. chla an zeya'a chla*	lhunka mikš'in mók'gó mu:kgú'n skunka škuta mu:kgú'n tsi:'kin

OLORES DE ANIMALES (13)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES DE ANIMALES	1. d-ej* 4. á-tú?ubú 6. `n-tsimá	4. liffyí* 9. mukénú 15. telá	4. lusu ^o * 5. lúdeembá* 8. yinyóombú 10. lipipú					haksá* haksá lhunka mu:kgú'n skunka tsi:'kin
OLORES DE PRODUCTOS ANIMALES		13.-ningá*	11. nte'ókutú* 12.- nta		9. -gá'h'á* 12. gá'h'x'ó'a 13. d'ix'ái 15. góh'lo 17. lah'ni* 21. lah'la 22. tsá'a			lhunka mikš'in mu:kgú'n skunka škguta tsi:'kin

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES DE ANIMALES		1. quis*	4. k'uma*	7. c'othou pef'el*		8. k'omoh*			4. chla an zeya'a chla* 7. zlan*	haksá* haksá lhunka mu:kgú'n skunka tsi:'kin

OLORES DE PRODUCTOS ANIMALES	3. ma'cuu ² 9. ma'ning ²								3. sayu ^{3-1'}	1. ndákriña*	7. zlan	lhkunka miksín mu:kgú'n skunka škiguta tsi:k'in
------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------	--------------	---------	--

OLORES AGRADABLES (11)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES AGRADABLES				3. k'op 4. plidao	6. ḡgú'i 7. ieqh'imi 8. dzá'a	aroma fragancia odorante odorífero oloroso perfume	musc parfúm	mu:ksú'n mu:khihú'n
	Chinanteco	Chontal	Huasteco	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES AGRADABLES	2. ma'jue ² 5. yujts'li 6. xojocifa	8. nihualhujl pet'el	3. ajmboc axix 7. najmboc aweat	4. uts ubil 11. k'anaknak 2. ki'ibok		8. ndát'áwò		mu:ksú'n mu:khihú'n

OLORES INTENSOS (10)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES INTENSOS				9. cuel *		tato* tufarada turo	flumet*	haksa*
	Chinanteco	Chontal	Huasteco	Huave	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES INTENSOS	3. chibwofia	5. chibikna	9. nihulhujl	5. najmboc aimisyow	5.-silih* 7.-sam 12.-tapaknak ubok 3.-s'ijj			haksa*

OLORES QUEMADOS (10)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES QUEMADOS	3. 'n-nánj		6. nnyóongjù 7. kisásaká* 11. nts'ókutù*	7. tñjem 8. k'la c	27. qts'kx'ála 16. lq'ólù*	quemado	roussi	čikgan
	Chinanteco	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES QUEMADOS	5. ma'tsont'í²		6. cacay pet'el			11. ndátsiú		čikgan

OLORES RELACIONADOS CON LOS SABORES (9)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES RELACIONADOS CON SABORES				5. cñje 14. p'oom	23. l'ála* 24. ligáa* 25. liq'ána	rancio	rance	škgaha škguta škuta šakawa šun tsi'kin
	Chinanteco	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Meph'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORES RELACIONADOS CON SABORES		2. jlijy pet'el 4. biyál pet'el	6. najmboc ranta	8. k'omoh*		4. ndáká² 14. ndákñjù		škgaha škguta škuta šakawa šun tsi'kin

OLORES PICANTES (3)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixóó	Español	Francés	Totonaco
OLORES PICANTES				9. cuel*		acre		šakawa

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORS PICANTES										štakawa

OLORS ENCERRADOS (3)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixoó	Español	Francés	Totonaco
OLORS ENCERRADOS		1. fuuti *		15. p'ue *			renlermé	

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORS ENCERRADOS										

OLORS VEGETALES (3)

	Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer	Ixoó	Español	Francés	Totonaco
OLORS VEGETALES		2. kóβúá* 3. kúβt' 6. mújipná 11. ngáni 12. nye* 10. muyárisi			20. ligo'ba 19. qáha 23. lílala* 24. ligáa* 26. o'q'úm 30. líh'i*			mu:kgú'n mu:ksú'n mu:kihú'n škuta
OLORS DE PRODUCTOR VEGETALES								mu:kgú'n tsi:kin

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco
OLORS VEGETALES										mu:kgú'n mu:ksú'n mu:kihú'n škuta
Olores de productos vegetales										mu:kgú'n tsi:kin

OLORES DE OBJETOS (10)

		Fang	Li waanzi 1. fúúfí *	Yoombi	Khmer 10. k'muuu	Ixcó 28. tshámi 29. dzóh'a 30. líh'i'	Español carcavinar	Francés bouquet	Totonaco hakgíha pu'kgša škgha škgha škunka
--	--	------	-------------------------	--------	---------------------	--	-----------------------	--------------------	--

	Chinanteco 1. ma'jmo'?	Ch'ol	Chontal	Huasteco 5. xa'u pet'el	Huave 1. ajmboč achich	Maya 1. bok buis'	Mazateco	Mep'h'aa	Zapoteco	Totonaco hakgíha pu'kgša škgha škgha škunka
--	---------------------------	-------	---------	----------------------------	---------------------------	----------------------	----------	----------	----------	--

OLORES CON PROPIEDADES ESPECÍFICAS (7)

		Fang	Li waanzi	Yoombi	Khmer 11. c'aaap 15. p'ue*	Ixcó 18. líjja	Español	Francés remugle	Totonaco pu'kgša škgha škunka škgha
--	--	------	-----------	--------	----------------------------------	-------------------	---------	--------------------	---

	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco 1. chuchim pet'el	Huave	Maya 9. bolon mayel	Mazateco	Mep'h'aa 3. ndágááá 5. ndáskehe 6. ndáské? 9. ndáhmá? 10. ndát'í'ná	Zapoteco	Totonaco pu'kgša škunka škgha škgha
--	------------	-------	---------	----------------------------------	-------	------------------------	----------	--	----------	---

Anexo IV

Términos de olor para una escala evolutiva

	Fang	Li waanzi	Yombi	Khmer	Ixó	Español	Francés	Totonaco	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco
OLORES DESAGRADABLES				X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
OLORES DESCOMPUESTOS		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X				X
OLORES CORPORALES			X		X	X	X	X						X			
OLORES DE SECRECIONES	X	X	X	X	X			X	X		X		X	X		X	X
OLORES DE ALIMENTOS	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X
OLORES DE ANIMALES	X	X	X					X		X	X	X		X			X
OLORES DE PROD ANIMAL		X	X		X			X	X						X	X	X
OLORES AGRADABLES				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	
OLORES INTENSOS				X		X	X	X		X	X	X	X	X	X		
OLORES QUEMADOS	X		X	X	X	X	X	X	X			X					X

	Fang	Li waanzi	Yombi	Khmer	Ixó	Español	Francés	Totonaco	Chinanteco	Ch'ol	Chontal	Huasteco	Huave	Maya	Mazateco	Meph'aa	Zapoteco
OLORES SABORES				X	X	X	X	X				X	X	X		X	
OLORES PICANTES				X		X		X									
OLORES ENCERRADOS		X		X			X										
OLORES VEGETALES		X			X			X									
OLORES PROD VEGET		X						X									
OLORES DE OBJETOS		X		X	X	X	X	X	X			X	X	X			
OLORES PROP ESPECI				X	X		X	X				X		X		X	

Bibliografía

- Academia de la Lengua Maya de Yucatán, *Diccionario maya popular*, Mérida, Academia de la Lengua Maya de Yucatán, 2003.
- Aulie, H. Wilbur y Evelyn W. Aulie, *Diccionario ch'ol-español, español-ch'ol*, México, ILV, 1978.
- Barrera Vázquez Alfredo, *Diccionario maya Cordemex*, Mérida, Cordemex, 1980.
- Berlin, Brent y Paul Kay, *Basic Color Terms. Their Universality and Evolution*, Los Ángeles, University of California Press, 1969.
- Boisson, Claude, "La dénomination des odeurs: variations et régularités linguistiques", en *Intellectica*, núm. 24, 1997, pp. 29-49.
- Butler, Inez, *Diccionario zapoteco de Yatzaachi*, México, ILV, 1997.
- Carrasco Zúñiga, Abad, "Procesos morfofonológicos de la lengua me' phaa", tesis de maestría, México, CIESAS, 2006.
- Classen, Constance, David Howes y Anthony Synnott, *Aroma. The Cultural History of Smell*, Londres, Routledge, 1997.
- Collier, George *et al.*, "Further Evidence for Universal Color Categories", en *Language*, vol. 52, núm. 4, 1976, pp. 884-890.
- Conklin, Harold, "Color Categorization", en *American Anthropologist*, vol. 75, núm. 4, 1973, pp. 931-942.
- David, Sophie, Daniele Dubois y Catherine Rouby, "L'expression en langue des odeurs: analyse morpho-syntaxique et représentation cognitive", en *Intellectica*, núm. 24, 1997, pp. 51-83.
- Demolin, Didier, Jean Marie Hombert y Anthony Traill, "Terminologie des odeurs en Ixóñ", en *Pholia* (en prensa).
- Dubois, Daniele, "Langues et odeurs", en *Pholia* (en prensa).
- Em, Yutheary, "Les odeurs en khmer", mecanoescrito, 1993.
- Enríquez Andrade, Héctor Manuel, "El campo semántico de los olores en totonaco", tesis de doctorado, México, ENAH-INAH, 2008.
- Fontaney, Louise, "Les odeurs en anglais", en *Pholia* (en prensa).
- Fox, Kate, "The Smell Report. An Overview of Facts and Findings", en [<http://www.sirc.org/publik/smell.html>].
- Hombert, Jean Marie, "Terminologie des odeurs dans quelques langues du Gabon", en *Pholia*, vol. 7, 1992, pp. 61-65.
- Howes, David, "Nose-wise: Olfactory Metaphors in Mind", en Catherine Rouby *et al.* (eds.), *Olfaction, Taste, and Cognition*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, pp. 67-81.
- Jamieson, Carole, *Diccionario mazateco de Chiquihuitlan*, México, ILV, 1996.
- Kay, Paul y Chad McDaniel, "The Linguistic Significance of the Meaning of Basic Color Terms", en *Language*, vol. 54, núm. 3, 1978, pp. 610-646.
- Kreger, Glenn y Emily Scharfe, *Diccionario huave de San Mateo del Mar*, México, ILV, 1981.

- Larsen, Ramón, *Vocabulario huasteco*, México, ILV, 1995.
- MacLaury, Robert, *Color and Cognition in Mesoamerica Constructing Categories as Vantages*, Austin, University of Texas Press, 1997.
- Medjo Mve, Pither, "A propos de la terminologie de l'olfaction chez les fang de la région de Bitam (Gabón)", en *Annales de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines*, vol. 13, 2000, pp. 19-33.
- Merrifield William R. y Alfred E. Anderson, *Diccionario chinanteco de la diáspora del pueblo antiguo de San Pedro Tlatepuzco, Oaxaca, México*, ILV, 1999.
- Mouele Médard, "Lexique, morphologie et dérivation des temes olfactifs en li-wanzi (parler Bantu du groupe B.50)", en *Cahiers Gabonais d'Anthropologie*, núm. 3, 1999 (Les ethnosciences), Libreville, Université Omar Bongo, pp. 51-52.
- Nguimbi-Mabiala, Jean-Noël, "Terminologie et perception des odeurs chez les bayoombi du Congo", en *Pholia* (en prensa).
- Nishio, Sumikazu, "Le lexique du domaine olfactif en japonais", en *Pholia* (en prensa).
- Pandya Vishvaji V., *Above the Forest*, Oxford, Oxford University Press, 1993.
- Pérez González, Benjamín, *Diccionario chontal*, México, INAH, 1998.
- Rouby, Catherine et al. (eds.), *Olfaction, Taste, and Cognition*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002.
- Rouby, Catherine y Moustafa Bensafi, "Hedonic Dimension to Odors", en Catherine Rouby et al. (eds.), *Olfaction, Taste, and Cognition*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, pp. 140-159.