

## Descripción de la estructura de las palabras

(Selección de Introducción a la Morfología y Sintaxis de Velma B. Pickett y Benjamin F. Elson, 1986, ILV, México, D.F., páginas 8-15, actualizada para concordar con la última edición en inglés; usada con permiso)

En el capítulo 1 se propusieron dos criterios de clasificación morfémica que se contraponen: (1) separable e inseparable, y (2) raíz y afijo. Los afijos a su vez se han clasificado como prefijos, sufijos, infijos y suprafijos, de acuerdo a su posición respecto al núcleo. Además se dio un ejemplo con dos sufijos uno después de otro, para los que fue necesaria la clasificación de primera y segunda posición en relación a la raíz.

Para representar tales hechos distribucionales acerca de una clase dada de palabras, sugerimos una fórmula, algo así como la siguiente muestra:

### 2.1. Nombres del popoluca de la Sierra (Datos en la §1.2)

(Pos)		Núcleo	
aŋ-	1s	ka'ma	<i>milpa</i>
iŋ-	2s	koya	<i>conejo</i>
i-	3s	ka'pay	<i>cuñada</i>

La columna con la lista de los morfemas posesivos aparece antes de la lista de las raíces para indicar que los primeros son prefijos. (Este hecho también se indica por la posición de los guiones.) La abreviatura Pos que encabeza la columna de los prefijos está entre paréntesis para indicar que este conjunto de prefijos es optativo, es decir, la raíz no requiere la presencia de ninguno de estos prefijos. En el encabezamiento de la columna que contiene las raíces se ha empleado la palabra núcleo, que indica que las raíces o temas forman la parte nuclear o principal de la palabra, que en los datos presentes está expresada únicamente por raíces (en cada caso un solo morfema).

### 2.2. Verbos del popoluca de la Sierra: apetgakpa (Datos en la §1.3.2)

Persona de Sujeto		Núcleo		1	2
				(Repetitivo)	Aspecto
na-	1s	pet	<i>barre</i>	-gak	-pa <i>Incompletivo</i>

Este verbo solo no proporciona suficiente contraste para asignar nombres apropiados a las columnas, pero el cuadro ejemplifica una presentación posible de dos afijos en secuencia. Los números en la parte superior de las columnas indican el orden de los sufijos en relación a las raíces.

### 2.3. Verbos del zapoteco del Istmo (Datos en la §1.2)

Tiempo		Núcleo		Persona de Sujeto	
ru-	<i>pres</i>	kaa	<i>escribe</i>	-lu?	2s
bi-	<i>pas</i>	žooñe	<i>corre</i>	-be	3s
zu-	<i>fut</i>	yubi	<i>busca</i>	-du	1pl

Los presentes datos indican que un miembro del conjunto de los prefijos y un miembro del conjunto de los sufijos siempre acompañan una raíz. De manera que ambos afijos son obligatorios para la construcción del verbo.

### 2.4. Nombres del chontal de Oaxaca (Datos en la §1.3.2)

(Plural) Núcleo

Infijo

-ɬ- kwepo? *lagartija*

Al hacer la fórmula para infijos se debe colocar el morfema en un lado u otro del núcleo. El hecho de que el afijo es un infijo se indica como está hecho en la fórmula, más la referencia expresa al lugar del infijo en la raíz. En este caso particular ocurre después de la primera vocal.

### 2.5. Verbos con base del chatino (Datos en la §1.3.2)

(Progresivo)	Persona de Sujeto	Núcleo	
n-	Suprafijo	ku	<i>comer</i>
	Ṽ 1s	ta	<i>dar</i>
	Ṽ' 2s		
	Ṽ̇ 3s		

El prefijo progresivo es optativo, pero los suprafijos son obligatorios. El cuadro necesitará una aclaración sobre el significado de los símbolos, incluyendo el hecho de que V se refiere a la vocal de la raíz en la que ocurren el tono y la nasalización.

### 2.5. Orden relativo de los afijos

Anteriormente se dio un ejemplo del popoluca de la Sierra en el cual un sufijo seguía a otro, lo que hizo necesario que se establecieran dos clases de sufijos basadas en la posición respecto a la raíz. Muchas lenguas tienen secuencias más largas de prefijos o sufijos que requieren el reconocimiento de un número de clases de posiciones diferentes. Los siguientes datos del yagua requieren tres órdenes:

1.	tsanta	Él planta.
2.	tsanča	Él teje.
3.	tsantarúũy	Él quiere plantar.
4.	tsančarúũymáã	Él ya quiere tejer.
5.	náãñčatsí	Ella tejió hace una semana.
6.	tsantaháy	Él plantó ayer.
7.	náãñtarúũyháyamáã	Él ya quería plantar ayer.
8.	tsančarúũytsímáã	Él ya estaba queriendo tejer hace una semana
9.	náãñčaháy	Ella tejió ayer.
10.	náãta	Ella planta.
11.	tsatúnurúũy	Él quiere atar.
12.	náãtatúnuyháymáã	Ella ya ató.
13.	tsatúnurúũytsímáã	Él ya estaba queriendo atar hace una semana.
14.	tsatúnu	Él ata.

La aplicación de las técnicas de **comparación** y **contraste** ya descritas revela que las catorce emisiones de esta muestra del yagua consisten de un total de nueve morfemas: prefijos náã- *ella* y tsa- *él*; raíces nta *plantar*, nča *tejer*, y túnu *atar*; sufijos -tsí *hace una semana* (o *pasado remoto*), -háy *ayer* (o *pasado próximo*), -rúũy *quiere* (o *desiderativo*) y -máã *ya*.

Los datos no incluyen más de un prefijo en cualquiera de las emisiones, y los dos prefijos náã- y tsa- pueden sustituirse el uno por el otro con la misma raíz. Con los sufijos, sin embargo, la situación es diferente. Pueden aparecer hasta tres sufijos juntos en la misma palabra. (Véanse los ejemplos 7, 8 y 13.) Por consiguiente, hay que determinar las posiciones de los sufijos.

Una inspección atenta de los datos muestra que -rúũy nunca está separado de la raíz por ningún otro morfema; es decir, si ocurre, es en la primera posición después de la raíz. Los sufijos que aparecen en esta posición se llaman sufijos de primer orden. Comparando las emisiones más largas, las que tienen tres sufijos, vemos que -háy y -tsí se sustituyen entre sí en la posición después de -rúũy, y -máã sigue a ambos. Tales hechos indican que -rúũy es el único miembro de la clase de los sufijos de primer orden; -háy y -tsí pertenecen a la clase de los sufijos de segundo orden; y -máã es el único miembro de la clase de los sufijos de tercer orden. Se puede elaborar una fórmula para mostrar estos hechos:

		1	2	3
Persona	Núcleo	(Desid)	(Tiempo)	(Aspecto)
náã-	nta	-rũũy	-háy	-máã
	nča		-tsí	
tša-	túnu			

Por simple inspección de las formas es posible determinar las clases posicionales para este conjunto de datos. Cuando los datos son más numerosos e intervienen más prefijos o sufijos, el trabajo suele hacerse más complejo. En algunas lenguas, el analista debe encontrar el orden relativo de los afljos por algún medio mecánico, puesto que muchos de los afijos no concurren.

Probablemente el mejor procedimiento es el esbozado por Joseph Grimes, que se basa en el método sugerido por Frank S. Lister (Grimes 1967). El procedimiento que presentamos es una adaptación del método de Lister y Grimes. Usaremos un conjunto limitado de datos del náhuatl de la Huasteca.<sup>1</sup>

1.	kikwa	Él lo come.
2.	kitemo	Él lo busca.
3.	kitemoh	Ellos lo buscán.
4.	kitemos	Él lo buscara.
5.	kitemosok	Él lo buscará otra vez.
6.	kitemoltih	Ellos lo hacen buscarlo.
7.	kitemoki	Él viene a buscarlo.
8.	kitemokiya	Él ya viene a buscarlo.
9.	kitemokiok	Él viene a buscarlo otra vez.
*10.	kitemoltilih	Ellos hacen que él busque para ella.
11.	kitemoltiki	Él hace que él venga a buscarlo.
*12.	kitemoltilis	Él hará que él 10 busque para ella.
*13.	kitemoltiliki	Él hace que él venga a buscarlo para ella.
14.	kitemoskia	Él lo buscaria.
15.	kitemoskiaya	Él ya lo busca.

---

<sup>1</sup> Para simplificar el proceso para este ejemplo, se han regularizado algunos morfemas que presentan formas irregulares. Las formas indicadas con asteriscos representan combinaciones posibles pero que no se emplean comúnmente.

- \*16 kitemoltiskia Él lo harla buscarlo.
- \*17. kitemoltiliskia Él lo haria buscarlo para ella.
18. kitemoskiaok Él lo buscarla otra vez.
19. kitemokiyaok Él ya viene a buscarlo otra vez.
20. kitemoskiayaok Él ya lo buscaría otra vez.

### Procedimiento

**1) Cuadro de morfemas.** Una vez identificados los cortes morfémicos y habiendo asignado por lo menos un significado provisorio para cada morfema, se prepara un cuadro según las normas siguientes:<sup>2</sup>

Se hacen tantas columnas verticales y filas horizontales como afijos haya en los datos. Se escriben los morfemas dos veces, una vez verticalmente (encabezando las filas) y una vez horizontalmente (encabezando las columnas). Es conveniente hacer una copia al carbón del cuadro, para usos en el futuro. En los datos del náhuatl hay ocho sufijos; el cuadro que resulta de 8 por 8 se presenta abajo:

		-s	-ok	-lti	-hs	-ki	-ya	-li	-skia
-s	<i>futuro</i>								
-ok	<i>otra vez</i>								
-lti	<i>causa</i>								
-h	<i>3pl pres</i>								
-ki	<i>viene</i>								
-ya	<i>ahora, ya</i>								
-li	<i>para ella</i>								
-skia	<i>cond</i>								

**2) Identificación de pares de morfemas contiguos.** Se revisan los datos para asegurarse de cuáles afijos ocurren juntos. Se indica la relación de cada uno de tales pares en el cuadro en la manera siguiente: se coloca una X<sup>3</sup> en la casilla donde la fila horizontal correspondiente al primer afijo se interseca con la columna vertical correspondiente al segundo afijo. Por ejemplo, en la emisión 5, -s, precede a -ok, así que debe haber una X en la intersección de la fila -s, y la columna

<sup>2</sup> Si los datos incluyen tanto prefijos como sufijos, se recomienda hacer cuadros separados. Por lo general sólo aquellos afijos prepuestos o pospuestos a la raíz necesitan ponerse en un cuadro, Este es el caso de los datos del náhuatl.

<sup>3</sup> Se puede emplear en su lugar el número de la emisión. Sería más fácil la revisión de errores si se colocaran en las casillas los números de todas las emisiones que contienen un par dado. No obstante, en algunos casos pronto se llenarían los espacios.

-ok. Si hay más de dos afijos en la palabra se toman el segundo y tercer afijo como un par y se sigue el mismo procedimiento. El primer ejemplo en nuestros datos es la emisión 10, en la cual -iti precede a -li, y -li precede a -h.

Se continúa el procedimiento para todas las palabras de los datos. Cuando se haya terminado, el cuadro resultante lucirá así:

	<b>-s</b>	<b>-ok</b>	<b>-l<i>ti</i></b>	<b>-h</b>	<b>-ki</b>	<b>-ya</b>	<b>-li</b>	<b>-skia</b>
<b>-s</b>		<b>X</b>						
<b>-ok</b>								
<b>-l<i>ti</i></b>				<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>-h</b>								
<b>-ki</b>		<b>X</b>				<b>X</b>		
<b>-ya</b>		<b>X</b>						
<b>-li</b>	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>			<b>X</b>
<b>-skia</b>		<b>X</b>				<b>X</b>		

**3) Secuencias de izquierda a derecha.** La meta de esta tarea es obtener un cuadro del orden relativo de los afijos similar al que se hizo para el yagua (1.5). Los siguientes pasos deben conducirnos a él:

a) Se buscan las columnas vacías, es decir, columnas que no tengan Xs. Arriba de estas columnas, se escribe el número 1 para indicar que son los afijos de primer orden, Por ejemplo, en el cuadro anterior sólo -l*ti* no tiene X en su columna; se marca la columna de -l*ti* con el número 1. Ahora se tachan las Xs la fila -l*ti*.

b) Luego se buscan las columnas que ahora han quedado vacías y se repite el procedimiento. En nuestros datos, la columna -li está ahora vacía, de manera que -li será un afijo de segundo orden. Se escribe un número 2 en la parte superior de esta columna y se tachan las Xs en la fila -li. Se repite el mismo procedimiento tantas veces como sea necesario. Continuando con el caso del náhuatl: las columnas -s, -h, -ki y -skia están ahora vacías. Se marcan las columnas de estos afijos con el número 3. Después de tachar las Xs en las filas de estos afijos de tercer orden, la columna -ya estará vacía, por lo tanto se la marca con el número 4. Finalmente la columna de -ok está vacía y representa el último orden. Después de seguir los pasos indicados el cuadro se verá así:

	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>-s</b>	<b>-ok</b>	<b>-lti</b>	<b>-h</b>	<b>-ki</b>	<b>-ya</b>	<b>-li</b>	<b>-skia</b>
<b>-s</b>		<b>X</b>						
<b>-ok</b>								
<b>-lti</b>				<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>-h</b>								
<b>-ki</b>		<b>X</b>				<b>X</b>		
<b>-ya</b>		<b>X</b>						
<b>-li</b>	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>			<b>X</b>
<b>-skia</b>		<b>X</b>				<b>X</b>		

Transfiriendo las conclusiones a un cuadro separado vemos ahora los cinco órdenes:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>-lti</b>	<b>-li</b>	<b>-s</b> <b>-h</b> <b>-ki</b> <b>-skia</b>	<b>-ya</b>	<b>-ok</b>

#### **Cuadro de afijos de izquierda a derecha**

**4) Secuencias de derecha a izquierda.** Algunas veces se puede obtener una mayor comprensión de la estructura de una lengua, registrando las secuencias de derecha a izquierda del mismo grupo de afijos. Para hacer esto se usa la copia al carbón del cuadro original, y se siguen las mismas instrucciones pero empezando con las filas vacías, en lugar de las columnas (o si no, se hace girar el cuadro anterior 90 grados a la derecha y se siguen las instrucciones originales),

En el cuadro original con sus Xs se ven dos filas vacías: la de **-ok** y la de **-h**. Se coloca un número 1 a la izquierda de estas filas. Se tachan las Xs en las columnas **-ok** y **-h**. Ahora las filas **-s** y **-ya** están vacías. Se coloca un número 2 en estas filas y se tachan las Xs en sus respectivas columnas. Esto dejará vacías las filas con **-ki** y **-skia**. Se coloca un número 3 en esas filas y se tachan las Xs en las columnas correspondientes. Ahora la fila **-li** está vacía, así que **-li** es el orden 4. Al tachar las Xs en la columna correspondiente, queda **-lti** como el orden 5. Cuando el proceso se haya completado el cuadro se verá así:

	-s	-ok	-lti	-h	-ki	-ya	-li	-skia
2 -s		X						
1 -ok								
5 -lti				X	X		X	X
1 -h								
3 -ki		X				X		
2 -ya		X						
4 -li	X			X	X			X
3 -skia		X				X		

De nuevo se transfieren los resultados a otro cuadro, pero ahora los cinco órdenes se disponen de derecha a izquierda (en el caso de sufijos ordenados a partir del final de la palabra y no a partir de la raíz):

-lti	-li	-ki	-s	-ok
		-skia	-ya	-h

#### Cuadro de afijos de derecha a izquierda

**5) Comparación de los cuadros de orden de afijos.** Con frecuencia los cuadros de izquierda a derecha y de derecha a izquierda no coinciden totalmente. Se puede entonces elaborar un cuadro mixto combinando las distinciones que se encuentran en los dos cuadros. En nuestros datos seis de los sufijos ocurren en el mismo orden relativo (columnas) en los dos cuadros. Presentamos los resultados basándonos solamente en esos seis:

1	2	3	4	5
-lti	-li	-ki	-ya	-ok
		-skia		

Cualquier afijo que ocurra en más de una columna en un cuadro mixto de izquierda a derecha puede incluirse en todas las columnas apropiadas agregando casillas al cuadro. Finalmente el cuadro de los datos del náhuatl resultará así:

1	2	3	4	5
-lti	-li	-skia	-ya	-ok
		-ki		
		-s		
		-h		

Examinando de nuevo los datos, es obvio que -s sigue a -li y precede a -ok, pero no ocurre simultáneamente con -ki, -skia o -ya. Del mismo modo, -h sigue a -li, pero no aparece con -ki,

-skia, -ya, u -ok. Estas restricciones en coocurrencia pueden deberse a que los datos son insuficientes, en cuyo caso deen examinarse datos adicionales. También pueden deberse al significado de los morfemas, es decir, -ok puede ser una especie de *otra vez--no pasado*, lo que impediría su empleo en el pasado. También es posible que una raíz verbal dada pertenezca a una subclase de raíces verbales que no tomen ciertos afijos o combinaciones de afijos. En cualquiera de esos casos, esas restricciones son temas para investigaciones posteriores.

En este punto se dan algunas decisiones arbitrarias en cuanto a la presentación del sistema de afijos verbales. Por ejemplo, -s y -h podrían asignarse a la columna 4 suponiendo que -ya sea considerado una especie de pasado inmediato. Entonces la columna 4 (orden 4) sería el orden de los tiempos. Obsérvese que en las lenguas con muchos órdenes de afijos no siempre es posible hallar una marca semántica para cada orden.

Obsérvese también que por este procedimiento no se puede determinar qué clases de afijos son obligatorios. Esta información requeriría una nueva revisión de los datos. En el náhuatl, las primeras dos palabras no tienen sufijos, por consiguiente todos los sufijos son optativos.