

Rodrigo Gutiérrez Bravo, Francisco Arellanes Arellanes & Mario Ernesto Chávez Peón Herrero. *Nuevos estudios de Teoría de la Optimidad. Sintaxis, estudios fónicos y lingüística computacional*. México: El Colegio de México, 2015. 221 págs.

Erika Mendoza Vázquez
Universidad Nacional Autónoma de México,
Instituto de Investigaciones Filológicas

El libro *Nuevos estudios de Teoría de la Optimidad* es el cuarto volumen de una serie de publicaciones que tiene como marco las reuniones académicas del Encuentro de Teoría de la Optimidad (2004, 2005 y 2006) y el Coloquio de Teoría de la Optimidad (2008, 2010), llevadas a cabo en diferentes instituciones mexicanas —el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología Social (CIESAS), El Colegio de México y el Instituto de Investigaciones Filológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)— desde el año 2004.

Este volumen, integrado por siete contribuciones, expone trabajos desarrollados en el ámbito de la sintaxis y de los estudios fónicos —dos de los niveles de la lingüística que más se han beneficiado del alcance explicativo del análisis con base en la Teoría de la Optimidad (en adelante TO). Una de las novedades de esta obra es la incorporación de una propuesta en el ámbito de la lingüística computacional, que plantea el uso de los elementos de la optimidad sintáctica en tareas de extracción de información (véase Aguilar, pp. 187–215). De tal manera que se observa la aplicación de los postulados de la TO en nuevas disciplinas. Respecto a las principales aportaciones de este libro, se destaca la diversidad de lenguas que conforman las diferentes investigaciones: maya yucateco —en datos de producción y percepción—, zapoteco (variante de San Pablo Güilá), náhuatl (de Tetelcingo, Morelos), blackfoot (lengua de la familia algonquina, hablada en Canadá y Estados Unidos) y español de la Ciudad de México. En relación con los datos que se presentan, cabe resaltar las distintas fuentes utilizadas en cada uno de los trabajos, que provienen principalmente de la elicitación en trabajo de campo y se integran con fuentes bibliográficas; además del uso de corpus orales y digitales especializados —con documentos técnicos. Atendiendo a la perspectiva del análisis, las muestras de datos varían desde

dos hablantes —en trabajos con un enfoque teórico— hasta 48 hablantes, en trabajos de enfoque variacionista (véase el trabajo de Julio Serrano, pp. 161–184).

La obra se encuentra dividida en tres secciones: i) sintaxis, ii) estudios fónicos y iii) lingüística computacional. En la primera parte, la investigación de Rodrigo Gutiérrez Bravo, “El foco de verbo en maya yucateco” (pp. 17–49), proporciona un detallado análisis basado en datos de textos orales inéditos (recopilados en Valladolid, Yucatán; Cumpich y Chunchintok, Campeche) y bibliografía previa. El autor hace referencia al fenómeno de proyección de foco y discute las restricciones de operadores, concordancia y fidelidad que facultan construcciones donde “el paciente del verbo focalizado se realiza como objeto directo del verbo ligero” (p. 18), observación que no se había reportado en estudios previos.

En la segunda contribución, “El anclaje temporal de los rasgos laríngeos en el zapoteco de San Pablo Güilá y una nueva escala de laringización” (pp. 51–83), Francisco Arellanes confronta dos perspectivas de análisis que dan cuenta de los diferentes tipos de voz: la primera de tipo unidimensional, que implica siete grados de tensión transversal en las cuerdas vocales (Ladefoged & Maddieson, 1996), frente a una postura multidimensional, basada en el trabajo de Edmonson y Esling (2006). Arellanes señala la pertinencia de dicha propuesta para el análisis de esta variante de zapoteco, pues da cuenta de los contrastes fonológicos con base en la interacción de tres válvulas del tracto laríngeo; a saber, la tensión transversal de las cuerdas vocales, cuerdas ventriculares y esfínter ariepiglótico. Por otro lado, el conjunto de restricciones que se establecen a partir de la propuesta multidimensional permite considerar los distintos tipos de anclajes laríngeos y su extensión temporal. Así, el análisis contempla el principio de optimización del léxico, con tres restricciones: i) de fidelidad —en los valores de los rasgos laríngeos; ii) restricción sobre la unidad portadora de tono (UPT) de los tonos alto y ascendente, que implica que la parte final del segmento vocálico se encuentre disponible para el anclaje de los tonos alto y ascendente (p. 67), y iii) restricciones de base perceptual —en los contrastes laríngeos. Uno de los puntos que se cuestionan es la variación en las realizaciones de la vocal rearticulada con un cierre glotal pleno o como una vocal con porción laringizada (pp. 74–76), que se atribuyen al habla enfática, en diferencias individuales. Considero que esta observación puede ser la base para investigaciones futuras; de la misma manera

se observa el alcance de las restricciones que se proponen para el análisis de datos de otras lenguas e incluso para casos de entonación.

El principio de contorno obligatorio (en adelante PCO) es el hilo conductor del proceso fonológico de disimilación que describen Scott Berthiaume y David Tuggy —para el náhuatl de Tetelcingo, Morelos (pp. 85–103)— y Mario Chávez-Peón —para el blackfoot (pp. 105–131). En ambos casos, los autores proponen que el PCO opera en lindes morfológicos, y se describen estrategias reparadoras distintas para cada una de las lenguas. En el caso del náhuatl, Berthiaume y Tuggy utilizan el submodelo TO-OO (teoría de la optimidad *output-output*) y proponen que el PCO converge con la restricción de condición de coda —que se refiere a la prohibición de segmentos con punto de articulación [labial] en esta posición silábica— en la combinación de /pk/ que da lugar a la secuencia [hk]. De tal manera que la oclusiva labial que queda en posición de coda pierde su punto de articulación y se realiza como una fricativa laríngea [h]. Desde una perspectiva de análisis derivativo (lineal) se propondría que, en una etapa intermedia, ocurre el cambio de /p/ a [k], por lo tanto es posible que se produzca la disimilación (p. 95). En este sentido, los autores hacen referencia al concepto de *opacidad* en la forma de superficie, al no observar una correspondencia entre la consonante oclusiva bilabial y la fricativa [h]. Este concepto ha dado lugar a críticas dentro del modelo de la fonología generativista, y se ha resuelto a la luz del análisis en TO.

Por otro lado, para el análisis de blackfoot, Mario Chávez-Peón integra datos de dos fuentes: i) trabajo de campo —tarea de traducción, juicio gramatical e introspección— y ii) un diccionario de blackfoot (Frantz & Russell, 1995). Se describen casos donde en lindes morfológicos, una consonante velar [k] en adyacencia a una vocal alta anterior [i] cambia a una consonante africada sibilante [ks]. Este proceso tiene una explicación de base fonética; a saber, la coarticulación de la consonante [k] y la vocal alta [i] provoca una breve turbulencia —que puede interpretarse como estridencia. Sin embargo, se registra el bloqueo del proceso de asibilación de [k] cuando la vocal alta está seguida por [t], que resulta en la inexistencia de secuencias *[ksit] —derivadas de procesos morfológicos. Este bloqueo del proceso se analiza como una disimilación, y para explicarlo, el autor hace referencia a la estructura interna de los segmentos en el modelo de geometría de rasgos, y menciona que el bloqueo del proceso se debe

a un caso de disimilación entre la [ks] como un posible *output* y la [t] ambas con el rasgo [-continuo], [coronal] (p. 111). Así, una generalización del proceso implica que el bloqueo de la asibilación es el resultado de la prohibición de la co-ocurrencia de dos obstruyentes con los rasgos [coronal] y [-continuo] en secuencias CVC (p. 115). Cabe mencionar que la prohibición de la secuencia [ksit] involucra únicamente al ámbito morfológico, pues sí se registran casos donde la africana está presente en el *input* como parte de la raíz verbal (p. 122).

El alcance explicativo de los postulados de la TO no se restringe únicamente al ámbito de producción, si bien ha sido el que ha aportado la mayor cantidad de datos. También es posible extender la aplicación de la teoría a datos de percepción, tal como se propone en la investigación de Antonio González Poot, “La adquisición de eyectivas mayas en hablantes nativos de español” (pp. 133–159). Los datos que se analizan provienen de un estudio experimental realizado previamente con dos grupos de hablantes aprendices de maya en diferentes etapas y un grupo de control (*cf.*, González, 2011). El autor muestra la pertinencia de la restricción de fidelidad ident [GC] (glotis constreñida), que se vincula con la prominencia de los segmentos, y la posición silábica. La jerarquización e interacción entre restricciones —que toma como base el estatus inactivo del rasgo de glotis constreñida en la lengua materna de los aprendices— permite mostrar las distintas etapas de identificación de los contrastes entre consonantes oclusivas y africadas simples y eyectivas. En este proceso gradual, el grupo que aprendió maya después de los 16 años percibió los contrastes más prominentes entre las oclusivas *k/k'* y *p/p'* en posición de ataque silábico; en tanto que, en posición de coda, el contraste más claro se observó entre las africadas *tʃ/tʃ'* y *ts/ts'*. Una tendencia diferente se observa en los datos del grupo que aprendió maya antes de los diez años; en este caso, con excepción de *p/p'*, se identificaron todos los contrastes en posición de coda a niveles de hablantes nativos (p. 153).

El orden de la jerarquía entre el conjunto de restricciones también permite explicar procesos de variación y de cambio lingüístico. El trabajo de Julio Serrano acerca del proceso de asibilación de róticas (*r*) y (*ɾ*) y el debilitamiento de vocales átonas (pp. 161–184) expone un estudio en tiempo real, que involucra la comparación de datos del español de la Ciudad de México en los años 1970 y 2000. El análisis que propone el autor integra el contexto fónico y los factores sociales —edad, sexo y nivel de escolaridad— que favorecen cada

uno de los procesos en ambos periodos de tiempo. Al tratarse de una investigación de enfoque variacionista, los candidatos evaluados son realizaciones que se registran en el conjunto de datos, con diferencias en el peso probabilístico. Así, para la consonante rótica percusiva —en contexto fónico ante pausa— los resultados muestran que, en los datos de 1970, la variante más probable es la asibilada [z], mientras que para el año 2000 existe una tendencia que favorece la producción de [r]. El autor sugiere que se trata de un proceso de retracción, que se puede explicar por medio de la reestructuración en las jerarquías de restricciones en los dos periodos que se comparan.

Por otro lado, aunque el proceso de debilitamiento de vocales átonas se ha descrito como característico del español mexicano, son pocos los trabajos de base acústica y variacionista acerca de este tema (véase el análisis multivariable de Martín Butragueño, 2014). En este sentido, el trabajo de Serrano es una contribución relevante para la descripción de datos de la Ciudad de México. El autor propone tres candidatos: vocal relajada, vocal sorda y cero fonético. Una observación metodológica atiende a que solo se transcribieron y analizaron las ocurrencias donde se observa el proceso (pp. 173–174) —determinados por la adyacencia a consonantes sordas y la posición átona—; sin embargo, considero que valdría la pena discutir los casos donde no hay ensordecimiento en ese contexto fónico, e incluir la vocal plena como un cuarto candidato, a pesar de su escasa probabilidad. Respecto a la comparación de los dos periodos de tiempo, no se observa un movimiento de la jerarquía de restricciones en tiempo real; pero surge la reflexión acerca del papel del léxico para el debilitamiento, debido a que sí es posible establecer una reestructuración de la jerarquía en función de la frecuencia de uso de las palabras (*e. g., pues y entonces*).

En el último apartado de este volumen, el trabajo de César Aguilar se vincula con el procesamiento del lenguaje natural —específicamente con la extracción de información—, y constituye una nueva perspectiva de investigación y aplicación de la TO (pp. 187–217). Con base en la integración del análisis formal y métodos probabilísticos, se propone la automatización de la identificación de patrones sintácticos, que permitan seleccionar términos y definiciones en textos científicos. Para cumplir con este objetivo, en una primera etapa se requiere de la implementación de un proceso de aprendizaje gramatical, que en este caso se apoyará de las restricciones de la TO sintáctica y de contextos definitorios —con cinco compo-

centes: términos, definiciones, predicaciones, patrones pragmáticos y marcadores tipográficos (p. 195). En este trabajo se observa la interacción de cinco restricciones, que incluyen el tipo de construcción, la inserción de adverbios, entre otros elementos que definirán la validez de la secuencia.

En conjunto, los siete trabajos que integran esta obra aportan un panorama de las distintas perspectivas de análisis con una formalización en la TO. Asimismo, cada contribución aporta nuevos datos —que se suman a los trabajos expuestos en los volúmenes previos— e invita a la reflexión teórica y metodológica. En este sentido, los lectores familiarizados con el análisis en TO encontrarán puntos de discusión que pueden ser elementos clave de futuras investigaciones. Por otro lado, la rigurosidad de los textos, la claridad argumentativa y la presentación de conceptos teóricos en cada trabajo proporciona herramientas de apoyo para un primer acercamiento a los postulados de esta teoría.

Referencias

- EDMONSON, JEROLD, & ESLING, JOHN (2006). The valves of the throat and their functioning in tone, vocal register and stress: Laryngoscopic case studies. *Phonology*, 23(2), 157–191.
- FRANTZ, DONALD, & RUSSELL, NORMA (1995). *Blackfoot dictionary of stems, roots and affixes*. Toronto: University of Toronto Press.
- GONZÁLEZ POOT, ANTONIO (2011). *Conflict resolutions in the Spanish SLA of Yucatec ejectives: L1, L2 and universal constraints* (Tesis doctoral inédita). University of Calgary, Calgary.
- LADEFOGED, PETER, & MADDIESON, IAN (1996). *The sounds of the world's languages*. Massachusetts: Blackwell.
- MARTÍN BUTRAGUEÑO, PEDRO (2014). *Fonología variable del español de México. Volumen 1: procesos segmentales*. México: El Colegio de México.