

**FAMSI © 2004: Jonathan D. Amith**

## **Lexicografía Cultural y Pedagógica del Náhuatl Moderno**

*Traducido del Inglés por Silvia Sullivan*

**Año de Investigación:** 2001

**Cultura:** Guerrero

**Cronología:** Contemporáneo

**Ubicación:** Guerrero Central, México

**Sitio:** Valle del Río Balsas

### **Tabla de Contenidos**

[Resumen](#)

[Abstract](#)

[Introducción](#)

[Grabaciones de Sonido Oapan \(procesamiento de pos-grabación\)](#)

[Grabaciones de Sonido Ameyaltepec \(procesamiento de grabación y pos-grabación\)](#)

[Conclusiones](#)

### **Resumen**

La asignación de la beca fue para la grabación digital de entradas de palabras principales para un diccionario de varios dialectos del Náhuatl hablado en el Valle del río Balsas de Guerrero Central, México. La primera faceta de la grabación había sido completada durante el verano del 2001 en New Haven con la participación de dos portavoces de San Agustín Oapan. La segunda faceta de la grabación se completó durante el verano del 2002 en New Haven con Cristino Flores, un consultor del náhuatl del vecino pueblo de Ameyaltepec.

### **Abstract**

The grant award was for the digital recording of headword entries for a dictionary of several dialects of Náhuatl spoken in the Balsas River Valley of central Guerrero, México. The first stage of recording had been completed during summer 2001 in New Haven with the participation of two speakers from San Agustín Oapan. The second stage of recording was completed during summer 2002 in New Haven with Cristino Flores, a Náhuatl consultant from the neighboring village of Ameyaltepec.

*Entregado el 16 de septiembre del 2002 por:*

Jonathan D. Amith

[jonathan.amith@yale.edu](mailto:jonathan.amith@yale.edu)

## **Introducción**

Como con las grabaciones del 2001, dado el alto costo de alquileres de los estudios de grabaciones de sonidos profesionales en México (aproximadamente \$20–40 U.S./la hora) y la necesidad de contacto cercano con los lingüistas de computadoras en el Consorcio de Datos Lingüísticos, Universidad de Pennsylvania, quienes diseñaron el programa para codificar el tiempo de la transcripción de cada sesión de grabación y para segmentación posterior, etiquetación, y enlace, se determinó que la forma mas costo-eficiente y segura para asegurar una grabación de alta calidad sería tomar ventaja de las facilidades de grabación profesional y de asistencia técnica ofrecida pro bono por el Laboratorio Haskins en New Haven. Este año (2002) la grabación fue hecha directamente en disco duro y los resultados quemados en CD. Esto facilitó la transferencia al servidor LDC y posterior segmentación y etiquetación de los archivos de sonido. Dado el alto costo del proyecto (aproximadamente \$10,000, sin incluir ningún reembolso a Amith), para completar las grabaciones Ameyaltepec fue necesario complementar el dinero restante de la beca de FAMSI (\$1,500) con fondos adicionales de las siguientes instituciones y becas:

- Centro para Estudios Latinoamericanos, Universidad de Chicago, que destinó parte de sus fondos de Título VI a las grabaciones náhuatl (esto cubrió transporte, alojamiento y los gastos per diem de Cristino Flores);
- Jonathan Amith, quien aplicó parte de sus fondos de un Programa de Becas e Investigación Internacional, U.S. Departamento de Educación, al proyecto de grabación (esto cubrió honorarios adicionales para Cristino Flores así como también algunos gastos de viajes per diem);
- Steven Bird, del Consorcio de Datos Lingüísticos, Universidad de Pennsylvania, quien destinó parte de su beca de la Fundación Nacional de Ciencias (esto cubrió el costo completo de descargar, la segmentación, etiquetación, los enlaces, quemado en el CD, etc).

Desde que se llevaron a cabo las grabaciones de Oapan Náhuatl del verano del 2001 (la etapa de la investigación cuando se entregó el informe interino), se han hecho los siguientes avances, como se perfilan en las dos próximas secciones de esta etapa del informe final.

### **Grabaciones de Sonido Oapan (procesamiento de pos-grabación)**

- El material de grabaciones audio de Oapan (en cinta audio digital) fue descargado a una computadora central en el LDC;
- Se aplicaron filtros para asegurar el mejor sonido posible para la distribución del internet mientras los archivos originales se mantuvieron para un análisis fonético;
- Se segmentaron los archivos de sonidos originales y filtrados y los archivos segmentados (aproximadamente 25,000 para las versiones originales y filtradas) se etiquetaron con referencias únicas para cada palabra principal del diccionario.
- Se normalizaron las grabaciones segmentadas y se redujo la frecuencia de muestreo (de 44,100 a 22,050); este juego (aproximadamente 25,000 archivos de sonidos) fue entonces convertido a .mp3, produciendo 25,000 archivos de grabaciones adicionales;
- De aproximadamente 6 fichas de cada palabra Oapan (3 por una consultante femenina y 3 por uno masculino), se escogieron dos (una femenina y otra masculina) para el enlace del diccionario en la línea;
- Las formas femeninas y masculinas se unieron en un sólo archivo y versiones de este archivo se pusieron en un servidor en .mp3 y formatos .wav de reducción de frecuencia de muestreo.

### **Grabaciones de Sonido Ameyaltepec (procesamiento de grabación y pos-grabación)**

- El material de Ameyaltepec se grabó directamente en un disco duro y se quemó en un CD (aproximadamente 60 horas de grabaciones); este material se descargó a una computadora central en el LDC;
- Se segmentaron archivos de sonido y los archivos segmentados (aproximadamente 22,000) fueron etiquetados con referencias únicas a cada palabra principal del diccionario;
- Las grabaciones segmentadas fueron normalizadas y se redujo la frecuencia de muestreo (de 44,100 a 22,050); se convirtió entonces este juego a .mp3, produciendo 22,000 archivos adicionales de grabación;
- De aproximadamente 3 fichas de cada palabra Ameyaltepec se escogió una para enlazar el diccionario en línea;

- Este juego enlazado (formato .wav de reducción de frecuencia de muestreo) se convirtió entonces a .mp3 y ambos formatos se colocaron en un servidor accesible a la Web en la Universidad de Pennsylvania.

El Consorcio de Datos Lingüísticos pagó a un programador de computadoras quien escribió un escrito PHP para presentar el diccionario náhuatl en línea y crear automáticamente enlaces a los archivos de sonidos de Oapan y Ameyaltepec. Este diccionario fue colocado en línea y muy pronto se hará operacional en <http://www ldc.upenn.edu/nahuatl> haciendo clic en el enlace a Hyperlex2.

## **Conclusiones**

De esta manera, a como se propuso el año pasado, las grabaciones finales fueron completadas en el verano del 2002 y los términos originales de la beca de FAMSI fueron alcanzados. También hubo desarrollos adicionales no previstos en la propuesta original. Se le dio una copia completa de los archivos de sonido segmentado a Susan Guion, una profesora de lingüística en la Universidad de Oregon, (aproximadamente 47,000 archivos, cada con un nombre único que refleja el numero de referencia de la palabra principal que ellos ejemplifican). Ella usará este material en su clase de fonética y empezará a trabajar en una descripción fonética de Oapan y Ameyaltepec Náhuatl. Christ Manning, un lingüista y científico en computadora en Stanford, usó también los mismos archivos de sonidos para desarrollar un modelo prototipo de Kitlkitl, una adaptación para el Náhuatl de Kirrkirr, que ha sido exitosamente usada para la instrucción de lenguas indígenas en Australia. Finalmente, los archivos de sonidos serán integrados dentro una documentación de lenguaje y un programa de alfabetización coordinado por Amith que la Fundación Ford está patrocinando en las aldeas de habla-náhuatl del Valle del río Balsas.

De nuevo, muchas gracias a FAMSI por el apoyo amable para este proyecto.