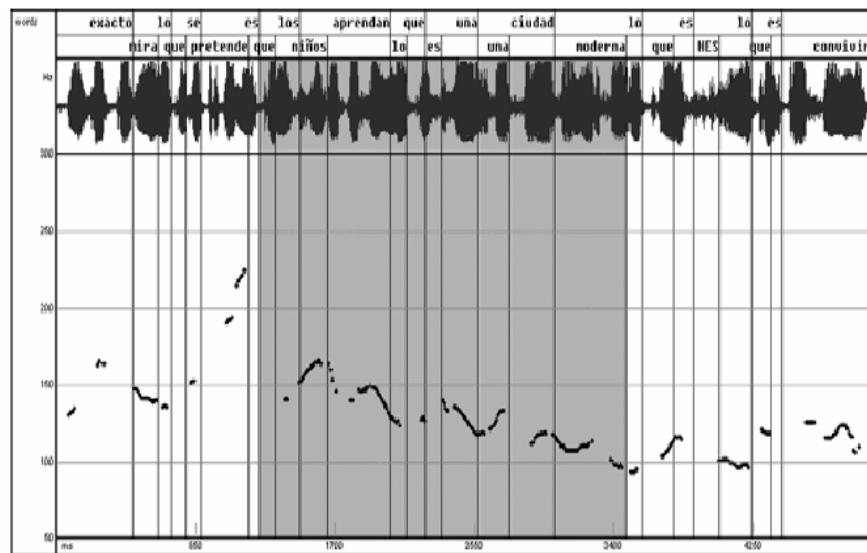




Protocolo de Identificación de Hablantes Dubitados (P.I.H.D.)



Autores:
Gianfranco Arancibia Raggio
Felipe Contreras Espinoza
Rodrigo Martínez Donoso
Jorge Romero Ahumada

I. Índice

I. Índice.....	2
II. Presentación.....	3
III. Caracterización del instrumento.....	4
1. Elaboración del retrato vocal.....	6
2. Análisis acústico de las muestras de habla.....	17
3. Análisis perceptual de las muestras de habla.....	21
IV. Protocolo de Identificación de Hablantes Dubitados (P.I.H.D.).....	29
V. Pauta de evaluación para expertos.....	39

II. Presentación

El Protocolo de Identificación de Hablantes Dubitados (P.I.H.D) es una prueba destinada a confrontar una muestra de habla, como parte del conjunto de evidencias presentadas por la justicia para inculpar al imputado de un determinado delito, contra otras muestras de habla extraídas desde un conjunto de sospechosos sobre los cuales se presume que, alguno de ellos, efectuó los enunciados en cuestión. El presente material consta de tres apartados para el estudio del habla, tanto dubitada como indubitada: *elaboración del retrato vocal del perpetrador de la señal, análisis acústico de las muestras de habla y análisis perceptual de las muestras de habla*. De esta forma, el perito enmarca su trabajo sobre un espectro mayor de variables, con el objeto de establecer conclusiones con mayor nivel de significación al momento de presentarlas ante el tribunal que ha requerido de sus servicios.

Para la confección del protocolo presentado, se ha establecido que el método a utilizar se enmarca dentro de la *identificación semi-automática de hablantes* (Hollien, 1990). Esto permite al perito la intervención humana en uno o más estadios durante el procesamiento computacional de la señal, así como establecer la decisión final por medio de la interpretación de los parámetros acústicos y perceptivos estudiados. Otros métodos de identificación utilizados en Fonética Forense son la *identificación aural* y la identificación por medio de *redes neuronales (automática)*. Esta última técnica ha sido la más utilizada durante los últimos años. Sin embargo, una de las mayores dificultades que presenta la utilización sólo por medio de computadores es la gran cantidad de datos previos para obtener resultados óptimos. No es difícil estimar que la gama de muestras de voces a las cuales se enfrenta el perito varían desde grabaciones muy extensas hasta pequeños fragmentos de pocos segundos de duración. Por ello, sólo la capacidad perceptual e interpretativa del experto, acompañada de la rapidez de las computadoras y analizadores de señales de habla, podrá dirimir entre la autoría o no, de una voz sobre un individuo imputado.

III. Características del instrumento

Como se señaló, el P.I.H.D. consta de tres apartados troncales para establecer la autoría de una señal de habla, presentada como evidencia por parte de los entes judiciales: (1) *elaboración del retrato vocal del perpetrador de la señal*, (2) *análisis acústico de las muestras de habla* y (3) *análisis perceptual de las muestras de habla*. Si bien el instrumento se aprecia como un método de análisis bastante exhaustivo, no es menor acotar el hecho de que el plano en el cual se enmarca el protocolo es la “estimación” objetiva de autoría de voces. A pesar de que la *identificación de hablantes* no es, por sí sola, causal de culpabilidad (ni tampoco pretende serlo), sí es una orientación importante para que los entes encargados de impartir justicia establezcan una decisión acerca de la culpabilidad o inocencia de un(os) imputados.

Para llevar a cabo el diseño del material de trabajo, cabe citar a algunos autores como Rodman, McAllister, Bitzer, Cepeda y Abbit (2002). Dichos autores proponen que un proceso de identificación de voces dubitados debe distinguirse así mismo por cinco elementos principales:

- La identificación de hablantes debe realizarse utilizando *sistemas abiertos* en su análisis.
- La Fonética Forense debe desarrollar su método de modo eficiente con enunciados de pequeña duración, en lo posible, bajo los cinco segundos de duración.
- Toda pericia debe ser capaz de ejecutarse con ejemplares con pobre señal de audio. No es menor tener en cuenta que muchas de las muestras de audio pueden ser extraídas desde comunicaciones vía teléfonos móviles, transmisión vía mensajería World Wide Web o micrófonos de espionaje con bajo nivel de recepción de la señal.

- La identificación de hablantes debe realizarse por medio de *textos independientes*. Con ello se especifica que toda identificación debe hacerse sin la utilización de métodos que requieran a los sospechosos la repetición de la señal incriminatoria.
- Por último, se debe realizar un exhaustivo análisis de los aspectos acústicos y perceptivos en cuestión, sin forzar a una decisión, en ocasiones errada, con el objeto de utilizar el mínimo de tiempo posible.

A continuación se describirá con mayor de detalle cada uno de los apartados a estudiar en el P.I.H.D.

1. ELABORACIÓN DEL RETRATO VOCAL

Dentro de las pericias policiales, en los laboratorios de Criminalística es común la elaboración de “retratos hablados” de los sospechosos de acuerdo a los datos entregados por las víctimas o testigos de delitos. No obstante, algunas víctimas suelen recordar aspectos típicos de las voces, los cuales se graban en la memoria, en especial en delitos de tipo sexual, debido al lugar físico, a las horas donde suelen ocurrir (oscuridad) e incluso a las amenazas telefónicas.

La voz no es igual en todas las personas. Así, no puede participar con sus mismas cualidades, puesto que es una de las expresiones humanas en donde más se ponen de manifiesto las características del individuo, tanto constitucionales anatómicas como anímicas.

De acuerdo a lo anterior, la elaboración de un “retrato vocal” tiene como objetivo la recopilación de los aspectos vocales, sociolingüísticos y del habla de un individuo, que ha participado en algún tipo de actividad ilícita. Dicha información será recuperada de la memoria de víctimas o testigos de ciertos delitos, a través de un protocolo.

Para la creación de un retrato vocal debe existir una interacción perito-informante que se puede dividir en dos etapas:

- Entrevista: etapa donde se recaba la información sobre las características individuales del sujeto a describir, necesarias para la creación del retrato, así como información de índole criminológico sobre la modalidad delictiva y el actuar de la persona que se está describiendo.

- Creación del retrato vocal: etapa en la que se elabora, sobre la base de la información de la etapa anterior, el retrato vocal. Se hace en forma interactiva

(perito-informante), a partir de los datos recuperados de la memoria de la víctima o testigo del delito.

El tiempo promedio de intervención interactivo del perito con el informante es de aproximadamente 30 a 45 minutos. ¹

El uso de la información recopilada tendrá como fin la comparación con la voz de un grupo de sospechosos (para descartar) o con un individuo en particular (para confirmar o reafirmar).

Este tipo de datos es de gran importancia en delitos de mucha violencia, por ejemplo, los de carácter sexual, secuestros, robo con intimidación, por mencionar algunos; o bien en aquellos en que existe comunicación telefónica con la víctima, por ejemplo: amenazas de colocación de artefactos explosivos, amenazas de extorsión, entre otros. ²

Aspectos del “retrato vocal”

➤ **¿La voz era de un hombre o de una mujer?**

¹ A este tiempo estimado hay que sumarle otros eventos, tales como el invertido en trasladarse al lugar donde se realizará la intervención policial; si al llegar el perito comienza de inmediato con la entrevista, o debe esperar que el testigo, víctima o denunciante termine de rendir su declaración previa. Además, existen otros factores: como si el informante se encuentra en un hospital o centro de reclusión; si es menor de edad, de la tercera edad, o sordomudo; no habla español, o bien que aún se encuentre en estado de estrés por ser víctima de algún delito violento.

² En este caso debiera solicitarse a la víctima que, de recibir nuevas llamadas, debiera aprovecharlas para tomar nota detallada de los aspectos vocales, sociolingüísticos o de habla del sujeto.

La voz de la mujer se halla condicionada por las características anatómo-fisiológicas propias y su laringe presenta unas medidas que oscilan entre 3,6 cm de altura, 4,3 cm de anchura y un diámetro ántero-posterior de unos 2,6 cm. La longitud de las cuerdas vocales se sitúa entre los 1,5 y 2 cm, de acuerdo a esto, el registro de la voz hablada de una mujer es una octava más “aguda” que el registro de voz masculina.

Respecto al hombre, observamos una laringe de mayor tamaño, situándose ésta entre los siguientes parámetros: una altura de unos 4,9 cm y otros tantos de anchura, y un diámetro ántero-posterior de unos 3,5 cm. Las cuerdas vocales acusan una longitud de unos 2 hasta 2,5 cm, por esto el hombre canta a una octava de diferencia por “debajo” de la mujer.

Otras voces a tener en cuenta son las voces eunucoides (o “voz de castrado”), las cuales se perciben como voces agudas, casi como las de un niño. Se originan por la falta de desarrollo de los caracteres secundarios sexuales, ya que se han extirpado las glándulas sexuales antes de la pubertad, por lo que la laringe queda con un tamaño reducido.

➤ **¿La voz era de un niño, de un joven, de un adulto o de un viejo?**

Durante el curso de la vida, la voz sufre diferentes cambios que obedecen a factores de desarrollo, donde intervienen, de manera preponderante, el sistema nervioso y el sistema hormonal.

La voz adulta se instaura hacia los 18 años, permaneciendo con todas sus características hasta la época de la menopausia en la mujer y la andropausia en el hombre; apareciendo en esta etapa alteraciones que pueden ser marcadas o no, para desembocar finalmente en la cuarta edad, en la que se suceden modificaciones importantes, evidenciándose un franco deterioro. De esta forma, se

puede afirmar que la voz refleja el comportamiento anátomo-fisiológico del ser humano a lo largo de la vida.

En primer lugar está la **voz infantil** (0 a 9 años). La constitución de la voz depende ciertamente de la anatomía de la laringe y de los resonadores, sin embargo, el medio, no sólo lingüístico sino vocal, tiene una importancia fundamental. También existen otros factores que vale la pena mencionar, como son: los hereditarios, genéticos, de temperamento y personalidad.

Entre los 4 y los 6 años la extensión vocal es inferior a una octava. El tono fundamental a los siete años desciende, situándose alrededor de los 250–280 Hz (Si²-Do³ de la escala musical). A los 7 años la frecuencia fundamental es de 295 Hz para las niñas y 268 Hz para los niños, estableciéndose así ya una diferencia entre la voz de la niña y la del niño. Hacia los ocho años la voz cantada se extiende a dos octavas aproximadamente.

Con el crecimiento y el dominio progresivo del soplo, se produce una ganancia en intensidad y en estabilidad de la producción sonora, que va a beneficiar la voz cantada.

En segundo lugar se encuentra la etapa de **pubertad y adolescencia** (entre los 10 a 17 años de edad). En esta etapa, la voz, especialmente la masculina, sufre una serie de cambios importantes. El adolescente abandona el registro agudo para optar por la voz del adulto. Este pasaje se efectúa habitualmente por una adaptación morfológica de la laringe al desarrollo del organismo. Estos cambios anatómicos producen un descenso de la frecuencia fundamental de una octava, aproximadamente 110 Hz, pasando del registro de pecho (grave) al registro de cabeza (agudo); la laringe debe, por tanto, responder a estimulaciones monofásicas. En el comienzo de la muda vocal, la voz cantada se hace casi imposible, la extensión vocal crece rápidamente hacia los tonos graves y la intensidad aumenta.

La muda vocal existe también en la mujer, aunque en este caso, es menos evidente la modificación del registro. La altura promedio baja una tercera, siendo este cambio poco perceptible, igualmente las modificaciones del timbre. El proceso evolutivo anatómico aparece en menor grado y el aumento de la laringe se efectúa más en el diámetro vertical.

En tercer lugar se presenta la etapa de **madurez o adultez** (entre los 19 y 49 años de edad). Las características de la voz obtenidas en el período puberal y adolescente se desarrollan hasta llegar a los caracteres estables de la edad adulta. Para lograr el mantenimiento de esta voz, tiene mucha importancia el funcionamiento de las hormonas sexuales.

La laringe desciende a la altura de la séptima vértebra cervical (C7) entre los 15 y 20 años en la mujer, provocando un tono fundamental de alrededor de los 225 Hz. Las cuerdas vocales, a medida que se avanza en edad, van perdiendo elasticidad y fibras de colágeno. Estos factores intervienen sobre todo en la voz cantada, especialmente en la mujer, en donde la queja principal es la pérdida de agudos, tendencia a bajar el tono y opacamiento del timbre. En el hombre, la voz tiende a conservarse mejor que en la mujer.

En cuarto lugar está la **etapa presenil o climaterio** (entre los 49 y 77 años de edad). En esta época aparecen, en los dos sexos, profundos cambios en el equilibrio hormonal. En el hombre se produce una reducción gradual de andrógenos, modificándose muy poco la voz. Durante el período menopáusico (45 a 60 años), en la mujer hay un descenso en la producción de estrógenos, porque la laringe se convierte en una “laringe menopáusica”, cumpliéndose lo que se podría llamar la “segunda mutación” y, en algunos casos, ésta puede llegar al virilismo. Se pueden observar pliegues vocales edematosos y fonación de bandas, pérdida de agudos, aumento de la tesitura hacia los graves, timbre engrosado y

resonancia de predominio pectoral. En el hombre hay reducción de andrógenos y se encuentran con frecuencia edemas, pólipos y fonación de bandas ventriculares.

Por último, en la **etapa senil** (desde los 77 años de edad en adelante). La voz depende de la concurrencia de muchos sistemas: el neurológico, el hormonal, el auditivo, el respiratorio, el muscular, el óseo, el psíquico, entre otros. Las alteraciones de estos sistemas contribuyen al deterioro vocal.

La mujer sufre un mayor deterioro de la voz, ésta se agrava dando timbres virilizados. En la mujer joven el tono fundamental es de 248 Hz y desciende a 175 Hz en la etapa senil. Suelen aparecer los temblores en la voz, por la falta de control de la báscula laríngea y apoyo diafragmático, la respiración se altera y puede haber fatiga en el acto vocal.

En el hombre ocurre lo contrario, pues hay elevación de la frecuencia fundamental; el tono fundamental en el hombre joven está en una frecuencia de 110 Hz y sube a 148 Hz a los noventa años.

➤ **¿La voz se escuchaba fuerte o “despacito”?**

Lo relevante en este punto es conocer si la víctima o testigo recuerda una voz de lata o baja intensidad, que podría relacionarse con patologías vocales o estados de ánimo del sospechoso. La intensidad de un sonido, y por consiguiente de la voz, traduce la amplitud de la variación de presión correspondiente a dicho sonido. El sonido es el resultado de la transmisión de una variación cíclica de presión, siempre que su período se sitúe dentro del espectro audible (entre 30 y 16.000 ciclos/segundo). La intensidad vocal varía en principio con la presión infraglótica, por lo que no es posible producir sonidos potentes sin una importante presión infraglótica.

➤ **¿La voz era “voz de pito” o baja?**

Es común que las personas se refieran a las voces agudas como “voz de pito” y como “bajas” cuando ésta es grave. La altura tonal o frecuencia fundamental que utiliza una persona depende en parte del tamaño de su laringe; cuanto más largo sean los pliegues vocales, más grave puede ser en principio la voz. Así, la voz de un niño, cuyos pliegues vocales miden de 5 a 12 Mm, es más aguda que la de una mujer, con pliegues vocales de 14 a 18 Mm, que a su vez es más aguda que la voz de un hombre, cuyos pliegues vocales miden de 18 a 25 Mm.

Aparte de las diferencias individuales que dependen de los condicionamientos anatómicos, la altura tonal de la voz también varía según el tipo de emisión vocal y las circunstancias: la voz asciende más cuanto más lejos se la quiera impulsar, y es lo más grave posible, por lo general, en un intercambio verbal “confidencial”. La tonalidad varía según la vivencia de quien habla: ampliamente modulada, extendida en dos octavas, cuando el tono es jovial, o emitida casi en un solo tono cuando se está triste o, paradójicamente, en una orden autoritaria con una voz imperativa.

➤ **¿La voz era “afónica” o clara?**

Es aquí donde la percepción acústica de la voz del sospechoso se oye de forma extraña y poco común. El término “afonía”, desde el punto de vista clínico, implica la ausencia de voz, se da generalmente por enfermedades psicológicas o por un estado agudo generalmente inflamatorio y en las parálisis laríngeas, producidas por falta de conducción nerviosa del nervio recurrente al pliegue vocal. No obstante lo anterior, el común de las personas denomina “afonías” a las “disfonías”, que corresponden a una alteración de la voz en uno o varios de sus parámetros acústicos, ya sea por una defectuosa utilización de los mecanismos que permiten la función vocal o por alguna lesión en los órganos implicados en el

acto vocal. En este caso el perito deberá utilizar los conceptos más accesibles al entrevistado y hacer la correspondiente precisión terminológica.

➤ **Si la voz era afónica, ¿cómo sonaba?: ¿"áspera", "ronca", "gangosa" o "bajita"?**

Cuando una persona presenta una disfonía, más allá de su causa, sus parámetros vocales se encuentran alterados, percibiéndose una voz particular de acuerdo al tipo de alteración. Así por ejemplo, la voz se puede percibir áspera, o sea, hay una impresión psicoacústica de irregularidad vibratoria de los repliegues vocales, lo que una persona describiría como "con tos en la garganta".

Además, y en relación con lo anterior, se puede percibir como una voz tensa, es decir, una impresión de esfuerzo, "como la garganta apretada". también puede percibirse "soplada", esto es, una impresión de que se escapa el aire. Voz "bajita", una voz débil pierde los armónicos agudos y muestra inestabilidad de la amplitud. Voz "velar", en cuyo caso se percibe como posteriorizada, ya que se realiza con los resonadores velares, lo que se conoce en Fonoaudiología como *cul de sac* y, en habla coloquial, lo que la persona común identifica como "hablar con la papa en la boca".

Por otro lado, voz "gangosa" es aquella en la cual se afecta la nasalidad de la voz, puede ser hipo o hiper nasal y puede relacionarse con diferentes patologías; finalmente, voz "ronca" es aquella que se percibe en un tono grave y las personas comúnmente la llaman "ronca".

La relación de los diferentes *tipos* de voces con las patologías vocales es directa. Por ejemplo, en una disfonía por un pólipo en una cuerda vocal, la voz se percibe "áspera", "soplada" y "tensa", al igual que en una disfonía por vibración de las bandas ventriculares y en caso de nódulos en los pliegues vocales. En los casos de parálisis de cuerdas vocales se percibe una voz "soplada" y "débil"; en las rinofonías se percibe una voz gangosa, por mencionar algunas patologías.

➤ **¿Hablaba lento o rápido?**

La velocidad del habla puede ser normal, bradilálica o, como diría una persona no especialista, “lenta”; y taquilálica, o sea, rápida, lo que se conoce como “hablar de prisa”, “embalarse” y, en casos extremos, “frangollar”, esto es, un habla prácticamente ininteligible.

➤ **¿La voz tenía un acento particular, extranjero, regional?**

En este caso se busca indagar acerca del fenómeno de *Code Switching* y *Code Mixing*, así como distinguir en una muestra de habla acerca de los componentes “acento” y “dialecto”.

➤ **¿Reconoció Usted “modismos”, “garabatos”? ¿“Hablaba bien o mal”?**

Como ya sabemos, existen determinadas características en el habla, especialmente a nivel léxico-semántico, que otorgan indicios acerca del estrato socioeconómico al que pertenezcan los hablantes, es así como podemos encontrar, por ejemplo, errores articulatorios o de conjugación verbal en estratos bajos. También diferencias en el estilo o registro del habla de una persona según el estrato o la profesión a la que pertenezca.

➤ **¿El sospechoso(a) pronunciaba bien las palabras?**

En clínica, los errores articulatorios se conocen como ‘dislalias’, cuando el error se produce de forma sistemática y permanente, sin importar el lugar que el fonema en cuestión ocupe en la palabra (Perelló, 1990). Ésas pueden ser por diferentes causas, por ejemplo, audiógenas, orgánicas, funcionales, culturales, por mencionar algunas. Lo anterior nos puede guiar en la búsqueda de un sospechoso que padezca una dislalia.

➤ **¿El sospecho(a) tenía algún tipo de “marca”, cicatriz o alteración en la cara, en la cabeza o en el cuello?**

Acá es importante conocer que los órganos fono articulatorios están presentes en la cabeza, cara (lo que sería cráneo) y cuello, por lo que alguna alteración en estas estructuras derivaría en una alteración de la emisión de un individuo. En el habla hay estructuras que actúan como resonadores que amplifican la voz y participan en la articulación de los fonemas, entre esas estructuras están: los labios; la cavidad bucal, que a su vez se divide en dientes, mandíbula, paladar y lengua; además de las fosas nasales. Atención especial hay que tener con el cuello, estructura anatómica en la cual está la laringe, que es donde se ubican los pliegues vocales, además de las zonas laterales del cuello, donde se ubican la musculatura esencial para el correcto funcionamiento de la laringe.

A modo de ejemplo, un problema labial común es la presencia de fisuras labio-alveolo-palatinas, lo que se conoce comúnmente como “labio leporino”, y que trae consigo problemas para articular fonemas y alteraciones del timbre de la voz. Por su parte, alteraciones en la cavidad bucal también producen problemas articulatorios y del timbre de la voz. La presencia de alteraciones en fosas nasales puede causar problemas en la emisión de un individuo, en especial en su voz, ya que ésta suena “gangosa”. En relación con el cuello, no se debe olvidar que una tensión muscular puede producir alteraciones vocales, es el caso, por ejemplo, de la tortícolis. Finalmente, una alteración que abarca todas las estructuras antes mencionadas puede ser una parálisis o hemiparesia facial.

➤ **Otros aspectos relevantes**

Cualquier otra información entregada que se relacione con la emisión del sospechoso(a) puede ser importante, por ejemplo, si utiliza audífonos (alteración

de parámetros vocales), si utiliza aparatos de ortodoncia, presencia de cuadros respiratorios (estado gripal), si la voz es familiar, etc.

2. ANÁLISIS ACÚSTICO DE LAS MUESTRAS DE HABLA

Este ítem plantea como objetivo presentar una guía para el análisis acústico de grabaciones, como forma de apoyar al perito en la identificación del perpetrador de la voz dubitada, en el marco de la presentación de pruebas o investigación por parte del Ministerio Público. Cabe destacar que esta sección no es un elemento decidor por separado, por el contrario, la Fonética Forense se apoya tanto en elementos perceptuales, acústicos, como en la experiencia que posea el perito al momento de utilizar las herramientas de discriminación.

+ Características para la extracción de la señal

Con el objeto de establecer un consenso con la literatura científica actual, así como la correspondencia con los métodos para el análisis acústico, se establecieron los siguientes aspectos a tener en cuenta al momento de digitalizar una señal de habla:

- Rango de muestra: 22.050 Khz
- Calidad del sonido: mono
- *Bits* de cuantificación: 16-bit
- Formato de almacenamiento de archivos: **Wav Files*

Todos estos aspectos son ejecutables por medio de cualquier programa computacional destinado a la edición de sonido.

+ Creación de las “pistas”

La identificación de hablantes dubitados, como hemos visto anteriormente, pretende determinar quién realizó un determinado enunciado registrado en una grabación de audio. Esta definición, desarrollada de modo más técnico, nos presenta que: dado un grupo de hablantes ($S = \{S_1... S_n\}$), realizan un conjunto de

enunciados ($U = \{U_1, \dots, U_n\}$) realizados y; por otra parte, un determinado enunciado (U_x), perteneciente a un hablante dubitado (S_x); entonces la identificación *automática* de hablantes plantea la determinación de la probabilidad de que X posea valores $[1, \dots, N]$, llamada 'sistemas cerrados de hablantes'. Por el contrario, una *identificación semiautomática* plantea valores para $X = [0, 1, 2, \dots, N]$, donde $X = 0$ no pertenecería al grupo de hablantes dubitados, denominada 'sistemas abiertos de hablantes', con un *texto independiente*, donde U_x no necesariamente estaría contenido en U_i .

La sección acústica propone una metodología de análisis de habla por medio de elementos contenidos en los enunciados llamados '**isolexemas**'. Estas secuencias consisten en un sonido, varios sonidos, como una rima ([ala] de [pala] o [bala]), una sílaba aislada, una palabra, etc. Lo fundamental radica en que la secuencia debe estar "iso" en la estructura, ya sea que provenga de una misma palabra o palabras de un mismo lenguaje, con el objeto de comparar dichos segmentos.

Para ejemplificar el concepto de 'isolexema' en una determinada señal de habla se registra el siguiente enunciado: "El dinero está en la maleta negra debajo de la mesa". Un buen investigador debe ser capaz de extraer en la entrevista con los sospechosos una buena cantidad de palabras o segmentos similares o iguales a los dichos en el enunciado en cuestión, sin forzar la repetición del ejemplar incriminatorio. Por ejemplo, [jilguero] para [dinero] y se extrae el "iso" [ero]; o [paleta] para [maleta], extrayendo [eta]; [abajo] para [debajo], con el "iso" [ajo], y así sucesivamente. Dichos segmentos se extraen y se guardan en archivos aparte para cada sospechoso, con las mismas características de señal que para los enunciados completos.

Una vez obtenida una cantidad suficiente de 'isolexemas'³, es posible convertir el texto independiente del ejemplar incriminatorio en un *texto dependiente*, pudiendo comenzar el análisis acústico de los segmentos de los sospechosos en iguales condiciones que los segmentos dubitados.

A continuación, se definirán los parámetros acústicos elegidos para la identificación de hablantes.

Descripción de los parámetros acústicos a analizar

El marco en el cual se sitúa la Fonética Forense dentro de la rama de la lingüística es la variación. Pero dicha variación no se centra en la sociedad o un grupo más o menos homogéneo de la sociedad, sino, por el contrario, en investigar las características acústicas y perceptivas necesarias para la individualización de los hablantes. Por lo tanto, la determinación de los parámetros acústicos en la identificación de hablantes debe escogerse entre aquellos que poseen la menor variabilidad intrahablantes, pero significativamente variables interhablantes.

En la presente sección se describirán las siguientes variables, sobre la base de un amplio marco de estudios, tanto para la lengua inglesa como para la lengua castellana y portuguesa, utilizadas en la identificación de hablantes. Dichos parámetros son clasificados en el protocolo en:

- a) parámetros referidos a la fuente
- b) resonadores
- c) variación temporal

a) Parámetros referidos a la fuente. En este ítem del apartado de análisis acústico fueron considerados parámetros como la frecuencia fundamental, cantidad y

³ Como sucederá en condiciones habituales de investigación, la obtención de isolexemas dependerá directamente tanto de las capacidades del investigador como de la cooperación que presten los imputados durante de las entrevistas.

duración de los pulsos glotales [T], perturbación de la frecuencia (Jitter), perturbación de la intensidad (Shimmer) y la autocorrelación (r) los armónicos.

b) Parámetros referidos a los resonadores. Los parámetros considerados fueron los valores medios de los primeros cuatro formantes, sus desviaciones y el ancho de banda para cada uno de ellos. Además, se consideraron la *ratio* interformantes F1/F2 y F2/F3.

c) Variables temporales. Para este caso se ha decidido consignar el tiempo total de habla (TTH), la proporción de habla (PH), la proporción de silencios (PS) así como la velocidad del habla (VH).

Por último, se destina una página del protocolo para que el perito Fonoaudiólogo adjunte los gráficos del promedio del *espectro de largo tiempo* (LTAS)⁴ tanto de la voz indubitada, como la confrontación de la misma con el LTAS de la voz dubitada. De este modo, se logrará apreciar de manera adecuada la amplitud del sonido al transitar por las cavidades de resonancias durante la emisión vocal.

⁴ En adelante 'LTAS'.

3. ANÁLISIS PERCEPTUAL DE LAS MUESTRAS DE HABLA⁵

En este ítem se seleccionaron cuidadosamente aquellas variables perceptivas que pudieran aportar información relevante a la hora de identificar hablantes. Se le otorgó gran importancia a las particularidades comunicativas que se dan en el habla coloquial de nuestro país, para ello se consideraron variables sociolingüísticas y fonatorias.

Dentro de las variables sociolingüísticas se incorporaron las siguientes: edad, sexo, raza, estrato social, mercado lingüístico, transferencia, interferencia, convergencia y estilo. Se incorporaron, a su vez, diferentes aspectos fonéticos, entre los que destacan distintas variaciones presentes en el habla corriente de nuestro país. Se incluyeron, además, aspectos semánticos, tales como: tipo de léxico, presencia de estereotipación, modismos, jergas, registro, marcadores discursivos y préstamos.

Con respecto a la elección de los aspectos fonatorios, se consideraron los siguientes: altura tonal, prosodia, intensidad, timbre, ataque vocal, resonancia y disfonía. Además, se incluyó la escala GRBAS®⁶ que permite un análisis perceptual y exhaustivo del grado de disfonía en caso ser necesario.

Variables sociolingüísticas

El uso de la lengua permite identificar ciertas “marcas” como la procedencia geográfica de los hablantes, el momento histórico y la generación a la que

⁵ En este apartado perceptual se deben destacar las ideas aportadas por el Doctor en Lingüística y encargado del laboratorio de Fonética de la Universidad de Concepción, don Hernán Pérez, quien amablemente accedió a ser entrevistado en uno de sus viajes realizados a la V región.

⁶ Escala creada por Hirano, en 1981, con el objetivo de obtener información perceptual, por medio de juicios subjetivos, acerca de la función vocal de un determinado individuo. El examinador evalúa cinco aspectos de la voz en una escala de 0 a 3, donde cero representa el grado normal y tres la severidad del aspecto analizado. Los aspectos evaluados son: grado de disfonía (G), aspereza (R), soplado (B), debilidad (A) y tensión de la voz (S).

pertenecen, pero también se refleja el grupo sociocultural del que forman parte. Los rasgos lingüísticos característicos de los diferentes grupos sociales constituyen los dialectos sociales o socioculturales (Cassany, 1994).

En el protocolo, se han incorporado los siguientes aspectos sociolingüísticos, por ser causal de variación lingüística: edad, sexo, estrato social, mercado lingüístico, estilo, interferencia, convergencia y diferentes procesos de transferencia, tales como: *Code Switching*, *Code Mixing* y *Code Shifting*.

Variables lingüísticas

➤ **Aspectos semánticos**

Dentro de éstos se consideró, principalmente, la variación léxica, ya que se encuentra en estrecha relación con la diversidad sociocultural y es un marcador de pertenencia a un grupo. Según esto, se incorporaron los aspectos: tipo de léxico, estereotipación, modismos, jergas, préstamos, marcadores discursivos y registro empleado.

➤ **Aspectos fonéticos**

Considera variaciones en la estructura silábica, sustitución y asimilación, ceceo o sigmatismo interdental y rotacismo gutural. Además, variaciones articulatorias del dífono consonántico /tr/ y el fonema /ç/.

Parámetros del habla

➤ **Ritmo**

Es una secuencia ordenada y sucesiva de pulsos. Presenta dos componentes principales: el tiempo de articulación y el tiempo de pausas. Existen dos alteraciones del ritmo: el farfuleo y la tartamudez.

➤ **Fluidez**

Se caracteriza por la cantidad de las palabras asociadas dentro de un tiempo determinado y en un discurso dado. Pueden presentarse dos alteraciones principales en este nivel: taquilalia y bradilalia.

➤ **Prosodia**

Se relaciona con el significado emocional y semántico del habla, debido a variaciones del tono, acento o ritmo. Asimismo, posibilita al hablante enviar mensajes afectivos e información sobre sus actitudes y, al mismo tiempo, enriquece y matiza el contenido de su discurso. En este nivel se pueden presentar dos tipos de alteraciones:

- Disprosodia: dificultad para corresponder un tono afectivo con la expresión lingüística.
- Aprosodia: incapacidad para corresponder un tono afectivo con la expresión lingüística

➤ Variable fonatoria

En este apartado se incorporaron los diversos aspectos fonatorios, por ser fundamentales a la hora de realizar un análisis perceptivo vocal exhaustivo que incluya: intensidad, tono medio hablado, cualidad vocal o timbre y emisión.

La cualidad vocal. Principal parámetro de análisis perceptual auditivo. Representa el índice más completo de atributos de la emisión de un individuo. La cualidad vocal representa lo que antiguamente era conocido como 'timbre'. Una concepción más amplia que abarca datos anatómicos de las estructuras que componen el aparato fonador y el uso que el individuo hace de esas estructuras. De la evaluación perceptiva de la cualidad vocal de un individuo podemos analizar los siguientes parámetros: tipo de voz, sistema de resonancia y características de la emisión.

Tipos de voz: ajustes motores laríngeos y resonantes utilizados habitualmente por el hablante. En la clínica diaria aparecen con mayor frecuencia: voz ronca, voz soplada, voz áspera, voz comprimida y voz bitonal.

Sistemas de resonancia: el aparato resonador es el responsable de la amplificación del sonido fundamental producido a nivel laríngeo, por parte de las cavidades correspondientes. Dependiendo de la cavidad predominante, pueden producirse distintos tipos de resonancias: hipernasalidad, hiponasalidad, resonancia oral y faríngea.

Tipos de emisión: existen diversos tipos de emisión, disfónica, afónica, diplofónica y normal. Dentro de este punto se considera el ataque vocal, por ser una característica presente en cualquier tipo de emisión y que corresponde al disparo inicial del sonido laríngeo. Existen tres opciones: ataque vocal isocrónico, aspirado y brusco.

PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN
DE HABLANTES DUBITADOS
(P. I. H. D.)

Nombre del entrevistado:

Edad:

Fecha de nacimiento:

Fecha de la entrevista:

Lugar de la entrevista:

Tiempo transcurrido desde el delito:

I.- RETRATO VOCAL

1.- ¿La voz era de un hombre o de una mujer?

Hombre	
Mujer	
No se puede determinar	

2.- ¿La voz era de un niño, de un joven, de un adulto o de un viejo?

Niño	
Joven	
Adulto	
Viejo	
No se puede determinar	

3.- ¿La voz se escuchaba fuerte o “despacito”?

Fuerte	
Despacito	
No se puede determinar	

4.- ¿La voz era “voz de de pito” o baja?

Voz de de pito	
Baja	
No se puede determinar	


5.- ¿La voz era “afónica” o clara?

Afónica	
Clara	
No se puede determinar	

➤ 6.- Si la voz era afónica, ¿cómo sonaba?: ¿”áspera”, “ronca”, “gangosa” o “bajita”?

Áspera	
Ronca	
Gangosa	
Bajita	
Otros	
No se puede determinar	

➤ 7.- ¿Hablaba lento o rápido?

Normal 	
Lento	
Rápido	
No se puede determinar	

9.- ¿La voz tenía un acento particular, extranjero, regional?

Sí	
No	
Cuál	
No se puede determinar	

10.- Reconoció usted “modismos”, “garabatos”, ¿“hablaba bien o mal”?

Características del habla	
Estrato alto	
Estrato medio	
Estrato bajo	
No se puede determinar	

11.- ¿El sospechoso(a) pronunciaba bien las palabras?

Sí	
No	
Cuáles	
No se puede determinar	

12.- ¿El sospecho(a) tenía algún tipo de “marca”, cicatriz o alteración en la cara, en la cabeza o en el cuello?

Sí	
No	
Cuáles	
No se puede determinar	

13.- Otros aspectos relevantes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

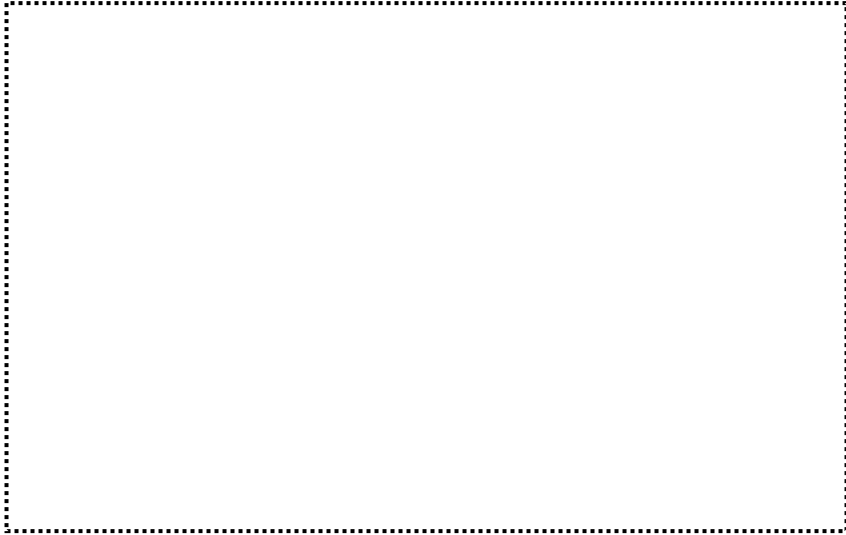
ANÁLISIS ACÚSTICO VOZ DUBITADA

PARÁMETROS REFERIDOS A LA FUENTE				
F0 [Hz]	X	D.S	Mín	Máx
Pulsos	N° pulsos	N _[T]	X _[T]	D.S
Jtiter	Local, abs			
Shimmer	Local, dB			
Armonicidad	<i>r</i>			
PARÁMETROS REFERIDOS A LOS RESONADORES				
Formantes	X	D.S	Máx	Mín
F1				
F2				
F3				
F4				
	Valor			
F1/F2				
F2/ F3				
VARIABLES TEMPORALES				
	TTH	PH	PS	VH
Valores				

ANÁLISIS ACÚSTICO VOZ INDUBITADA

PARÁMETROS REFERIDOS A LA FUENTE				
F0 [Hz]	X	D.S	Mín	Máx
Pulsos	N° pulsos	N _[T]	X _[T]	D.S
Jtiter	Local, abs			
Shimmer	Local, dB			
Armonicidad	<i>r</i>			
PARÁMETROS REFERIDOS A LOS RESONADORES				
Formantes	X	D.S	Máx	Mín
F1				
F2				
F3				
F4				
	Valor			
F1/F2				
F2/ F3				
VARIABLES TEMPORALES				
	TTH	PH	PS	VH
Valores				

DESCRIPCIÓN COMPORTAMIENTO 'LTAS' VOZ INDUBITADA y 'LTAS' EN VOZ DUBITADA



LTAS'S VOZ INDUBITADA



LTAS'S VOZ INDUBITADA / VOZ DUBITADA

ÍTEM PERCEPTUAL

Variable sociolingüística

Aspectos sociolingüísticos

Muestra de habla dubitada						Muestra de habla indubitada						
Edad	Adolescente				Adulto joven	Nombre						
	Adulto				Adulto mayor		Edad					
Sexo	Femenino				Masculino	Sexo	Femenino				Masculino	
Estrato social	Alto		Medio		Bajo	Estrato social	Alto		Medio		Bajo	
Mercado lingüístico	Amplio		Medio		Escaso	Mercado lingüístico	Amplio		Medio		Escaso	
Otros fenómenos						Otros fenómenos						
Transferencia	Sí	Especificar				Transferencia	Sí	Especificar				
Code Switching						Code Switching						
Code Mixing						Code Mixing						
Code shifting						Code shifting						
	Sí	Especificar					Sí	Especificar				
Interferencia						Interferencia						
Convergencia						Convergencia						

Otros aspectos relevantes:	Otros aspectos relevantes:
----------------------------	----------------------------

Variable Lingüística												
Aspectos Semánticos												
(Variación léxica)												
Muestra de habla dubitada						Muestra de habla indubitada						
<i>tipo de léxico</i>	Culto-formal		Marginal		Corriente		<i>Tipo de léxico</i>	Culto-formal		Marginal		Corriente
Otros Aspectos		Sí	Cuál (es)			Otros aspectos		Sí	Cuál (es)			
Léxicos						Léxicos						
<i>Estereotipación</i>						<i>Estereotipación</i>						
<i>Modismo (s)</i>						<i>Modismo (s)</i>						
<i>Jerga</i>						<i>Jerga</i>						
<i>Préstamo (s)</i>						<i>Préstamo (s)</i>						
		Especificar					Especificar					
<i>Registro (deportivo, jurídico, médico, etc)</i>						<i>Registro (deportivo, jurídico, médico, etc)</i>						
<i>Marcadores discursivos</i>						<i>Marcadores discursivos</i>						
Otros aspectos relevantes:						Otros aspectos relevantes:						

Aspectos Fonéticos					
Muestra de habla dubitada			Muestra de habla indubitada		
<i>Variaciones fonéticas</i>	Sí	Cuál (es)	Variaciones fonéticas	Sí	Cuál (es)
Aumento			Aumento		
Supresión			Supresión		
Transposición			Transposición		
Contracción			Contracción		
Asimilación de contacto			Asimilación de contacto		
Asimilación a distancia			Asimilación a distancia		
Diferenciación a distancia			Diferenciación a distancia		
Sustitución			Sustitución		
Dislocación acentual			Dislocación acentual		

Otros aspectos Articulatorios

Muestra de habla dubitada				Muestra de habla indubitada			
<i>Sigmatismo interdental</i>		<i>Rotacismo gutural</i>		<i>Sigmatismo interdental</i>		<i>Rotacismo gutural</i>	
<i>/tr/ fricativa</i>		<i>/tr/ africada</i>		<i>/tr/ fricativa</i>		<i>/tr/ africada</i>	
<i>/ch/ fricativa</i>		<i>/ch/ africada</i>		<i>/ch/ fricativa</i>		<i>/ch/ africada</i>	

Parámetros del habla

<i>Fluidez</i>	Bradilalia		Taquilalia		Normal		<i>Fluidez</i>	Bradilalia		Taquilalia		Normal	
<i>Ritmo</i>	Farfuleo		Disfemia		Normal		<i>Ritmo</i>	Farfuleo		Disfemia		Normal	
<i>Prosodia</i>	Disprosodia		Aprosodia		Normal		<i>Prosodia</i>	Disprosodia		Aprosodia		Normal	

Otros aspectos relevantes:

Otros aspectos relevantes:

Variable Fonatoria																	
Aspectos Fonatorios																	
Muestra de habla dubitada						Muestra de habla indubitada											
Cualidad vocal (timbre)	Tipo de emisión	Ronca		Soplada		Cualidad vocal (timbre)	Tipo de emisión	Ronca		Soplada							
		Áspera		Comprimida				Áspera		Comprimida							
		Bitonal		Normal				Bitonal		Normal							
	Resonancia	Hipernasal		Oral		Resonancia	Hipernasal		Oral								
		Híponasal		Faríngea			Híponasal		Faríngea								
	Mordiente	Opaco				Mordiente	Opaco										
Brillante				Brillante													
Estridente				Estridente													
Intensidad	Débil		Normal		Fuerte		Intensidad	Débil		Normal		Fuerte					
Altura tonal	Agravada				Agudizada				Altura tonal	Agravada				Agudizada			
Ataque vocal	Soplado		Suave		Duro		Temblor	Soplado		Suave		Duro					
Temblor	Presente				Ausente				Temblor	Presente				Ausente			
Quiebres	Presentes				Ausentes				Quiebres	Presentes				Ausentes			

Otros aspectos relevantes:	Otros aspectos relevantes:
----------------------------	----------------------------

% De coincidencia de las muestras analizadas	Conclusiones
	Es muy probable que sean las mismas.
	Es relativamente probable que sean las mismas.
	No hay datos para afirmar que sean las mismas o diferentes.
	Es relativamente probable que no sean las mismas.
	Es muy probable que no sean las mismas.

PAUTA DE EVALUACIÓN

PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN DE HABLANTES DUBITADOS

I RETRATO VOCAL

1. ¿Cree usted que la realidad criminalística justifica la creación de un “retrato vocal”?	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ¿Cree usted que el método de entrevista es el adecuado para la elaboración del “retrato vocal”?	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ¿Cree usted que se utiliza el vocabulario adecuado al momento de recolectar la información?	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ¿Las preguntas permiten obtener la información correcta para la elaboración de un “retrato vocal”?	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

II ANÁLISIS ACÚSTICO

1. Cree usted que las características requeridas para la extracción de la señal son las básicas para cualquier análisis en Fonética Forense.	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....
.....

2. Cree usted que la <i>identificación semiautomática de hablantes</i> se ajusta a los requerimientos de eficacia en el ámbito de la Fonética Forense.	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Cree usted que la extracción de 'isolexemas' asegura un análisis más significativo de las muestras de habla de las voces indubitadas y dubitadas.	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Los parámetros acústicos a evaluar en un peritaje cumplen con los requisitos para la identificación de hablantes; es decir, poseen la mayor variabilidad interhablantes y la menor intrahablantes.	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

III ASPECTOS PERCEPTUALES

1. ¿Los aspectos sociolingüísticos considerados en este protocolo permiten extraer información netamente relevante para nuestros fines? De no ser así, ¿cuáles se podrían eliminar o agregar?	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ¿El formato del ítem perceptual se encuentra bien presentado para fines comparativos entre hablante dubitado e indubitado?	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ¿Se utiliza la terminología adecuada de acuerdo con el objeto de estudio?	SÍ	NO
--	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ¿Los aspectos fonético-articulatorios y parámetros de habla considerados en este protocolo permiten extraer información netamente relevante para nuestros fines? De no ser así, ¿cuáles se podrían eliminar o agregar?	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

5. ¿Los aspectos fonatorios considerados en este protocolo permiten extraer información netamente relevante para nuestros fines? De no ser así, ¿cuáles podrían eliminarse o agregarse?	SÍ	NO
---	----	----

¿POR QUÉ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Muchas Gracias

CURRICULUM VITAE
EXPERTOS VALIDADORES
P.I.H.D

CURRICULUM VITAE

Antecedentes personales

Nombre : Marco Antonio Guzmán Noriega
Fecha de Nacimiento : 22 de Octubre de 1977
Lugar de nacimiento : Santiago, Chile
Nacionalidad : Chileno
Estado Civil : Soltero
Cédula de Identidad : 13.241.915 - 9
Teléfono : 09-312 92 82 / 281 31 34
E-mail : mguzman@med.uchile.cl

Antecedentes Académicos

Estudios Superiores:

2001 Abril: Obtiene el título de Fonoaudiólogo de la Universidad de Chile

Cursos de Perfeccionamiento

2000 Durante el año 2000 estuvo en clases de Canto Lírico con la profesora Ángela Lemus, académico de la Facultad de Artes de la Universidad de Chile.

2001 - 2002 Estudia Canto lírico con el maestro Juan Pablo Rojas, Director del coro de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y subdirector del Coro de Cámara de La Pontificia Universidad Católica de Chile.

2000: Estudia Teoría Musical en el Conservatorio de la Universidad de Chile.

2003 Ingresa a estudiar la carrera de "Interpretación musical con mención en canto" en la Pontificia Universidad Católica de Chile, a la cátedra de la profesora Ahlke Scheffelt.

2004 Enero: Asiste al "Curso internacional de interpretación y Dirección Coral", dictado por el profesor visitante señor Joseph Prats (Conservatorio Superior de música del Liceo. Barcelona – España) organizado por el Instituto de música de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con un total de 99 horas.

2005

Asiste a seminario de capacitación "Técnica y coreografía vocal" realizado en la Escuela de teatro de la Universidad Mayor, dirigido por Linda Wise y Enrique Pardo (Francia)

2005 ene-oct

Realiza curso de doblajes internacionales (Doblaje de películas) en ARTICOM, dirigido por Alexis Quiroz. Actualmente trabaja como actor de doblaje en DINT (Doblajes internacionales, Santiago de Chile)

2006

Realiza "Diplomado en terapia corporal" en la Universidad ARCIS. Metodo Feldenkrais y Eutonía

Investigaciones

1999

Participa en el equipo de trabajo de investigación en el tema "Características Vocales y foneticoacústicas de un grupo de profesores de enseñanza media", realizado por la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Chile.

2006

Es investigador responsable de le proyecto de investigación "Diferentes métodos para realizar clasificación vocal en cantantes de música docta". Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Chile.

Actividades Musicales

1999 - 2001

Fue integrante estable del Coro Sinfónico de la Universidad de Chile, dirigido por el Maestro Guido Minoletti, donde interpretó junto a la Orquesta Sinfónica de Chile numerosas obras Sinfónico - Corales, entre las que destacan: "Requiem de guerra" de Benjamin Britten, " Gloria" de Antonio Vivaldi, "Magnificat" de Johann Sebastian Bach, "El Mesias" de Georg Friedrich Händel, "Novena Sinfonía" de Ludwig Van Beethoven, "Porgy and Bess" de George Gershwin, "Misa en Si menor" de Johann Sebastian Bach, "Misa de Requiem" de W. A. Mozart, "Stabat Mater" de Gioachino Rossini, "Misa de Requiem" de Gabriel Faure, "Carmina Burana" de Carl Orff.

1999 - 2001

Participa como integrante del Coro Sinfónico de la Universidad de Chile en las "Semanas Musicales de Frutillar".

- 2000 Septiembre Participa como integrante del coro Sinfónico de la Universidad de Chile, en el "Festival Internacional del Cuzco" (Perú)
- 2001 - 2002 Participa en la grabación de un disco compacto con música coral de compositores Chilenos con el coro "Universitario de Santiago" dirigido por el maestro Pablo Carrasco.
- 2001 Septiembre Interpreta como solista arias de la ópera "Las Bodas de Fígaro" de W. A. Mozart, en el Teatro de la Universidad de Chile.
- 2002 Julio Interpreta como solista arias de las óperas "La Flauta Mágica" y "Las Bodas de Fígaro" de W.A. Mozart en el teatro de la Universidad de Chile (4º encuentro musical interfacultades)
- 2001 Diciembre Interpreta como solista arias de óperas en el concierto "De lo Divino a lo Humano", realizado en la ciudad de Santiago.
- 2002 Mayo Es fundador y director del "Coro de la Escuela de Fonoaudiología" de la Universidad de Chile.
- 2005 agosto Participa como solista en concierto de leader realizado en la Liga Chileno-Alemana.
- 2005 nov. Participa como solista en el "Concierto de canto lírico por la paz" realizado en el Salón de Honor de la Universidad de Chile.

Antecedentes Laborales no docentes

- 1999 a 2001 Es ayudante alumno del área de voz de la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Chile, participando en labores de docencia e investigación durante 3 años consecutivos.
- 2000 Colabora como ayudante de actividades prácticas en la asignatura "Técnicas Vocales" de la de la carrera de Locución y Doblaje del Instituto Profesional ALPES.
- 2001 Desde el año 2001 realiza ejercicio de su profesión en el campo clínico de los trastornos de la voz con profesionales de la voz hablada y cantada (cantantes, actores, locutores, profesores)

Actividades de docencia

- 2000 Enero Dicta curso de "Fisiología Vocal" a estudiantes de La carrera de "Interpretación musical con mención en canto" de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Dicho curso se enmarca en el taller de verano "Interpretación de ópera" (20 alumnos aprox, Duración 9 horas)
- 2002 Realiza reemplazo en la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Chile durante el primer semestre del año académico, realizando labores de docencia (actividades teórico-prácticas, 4 horas semanales, con un total de 72 horas, 35 alumnos aprox.) en la asignatura de Eufonía, dirigida a alumnos de 2º año de la carrera.
- 2002 Realiza docencia Teórica y práctica durante el segundo semestre del año académico, en la asignatura de "Recursos Musicales Aplicados a la Fonoaudiología" dirigida a alumnos de 4º año de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Chile (4 horas semanales, 72 horas en total, 35 alumno aprox).
- 2002 Realiza clases prácticas de técnica vocal hablada y cantada(3 horas semanales) en la "Escuela de Talentos" de María Fernanda García-Huidobro, entre los meses de Marzo y Junio.
- 2002 Septiembre Participa en calidad de docente del curso de perfeccionamiento "Análisis fonético - acústico aplicado a los trastornos de la voz hablada", realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile durante el mes de Septiembre de 2002, con 2 horas de docencia.
- 2002 Realiza Clases teóricas, en calidad de Profesor invitado, en la asignatura de "Física Acústica" de la carrera de Fonoaudiología la Universidad Mayor. Dicha asignatura se imparte a alumnos de 2º año (60 alumnos aprox).

- 2001 Forma parte del cuerpo docente estable de Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (unidad de voz), participando en la asignatura de Eufonía, donde realiza actividades de docencia Práctico-Teóricas dirigidas a alumnos de 2º año de la Carrera de Fonoaudiología, en la asignatura "Recursos musicales aplicados a la fonoaudiología" dirigida a alumnos de 4º año y En la Asignatura "Trastornos de la voz I yII" impartida a alumnos de 3º. A su vez realiza actividades de investigación.
- 2003 Forma Parte del cuerpo docente de la Unidad de Voz de la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad Mayor, donde participa en las asignaturas de "Intervención Fonoaudiológica en trastornos de la voz Hablada y Cantada" (4º año, 40 alumnos aprox, 6 horas semanales.), "Física Acústica" (4º año, 60 alumnos aprox.) y "Habilidades Comunicativas" dirigida a alumnos de 2º año.
- 2003 Mayo Dicta curso Teórico-práctico de "Fisiología Vocal" a los integrantes del "Coro Juvenil San Vicente de Paul". Duración del curso: 9 horas.
- 2004 Marzo Dicta curso Teórico-práctico sobre "Manejo de la voz" durante el mes de marzo de 2004, con un total de 8 horas de docencia. Dicho curso es organizado por la Facultad de ciencias Económicas y administrativas de la Universidad de Chile y el I.N.P.
- 2004 Realiza curso de técnica vocal a alumnos de pedagogía de la universidad de Chile.
- 2004 Mayo Participa como docente en el "Primer Congreso del uso profesional de la voz", teniendo a cargo un panel estable de Anatomía, Fisiología y cuidado de la voz durante los días del congreso.
- 2004 Noviembre Participa como expositor en el "XXII Congreso de Fonoaudiología" con los temas: "Abordaje fonoaudiológico en voz cantada" y "Evaluación fonoaudiológica en trastornos de la fluidez"
- 2004 Noviembre Realiza Clases teóricas a alumnos de 4º año de la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Concepción. Los temas son: "Fisiología de la voz cantada" y "Alteraciones de la voz"

- cantada”.
- 2004 Noviembre Realiza Clases teóricas de “Fisiología de la voz cantada” a alumnos de la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad Nacional Andrés Bello.
- 2004-2005 Participa como profesor invitado en la asignatura “Trastornos y terapias de la voz” de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso.
- 2005 agosto Realiza charla teórica de “Fisiología de la voz” a alumnos de teatro de la Universidad Bolivariana.
- 2005 agosto Realiza charla teórica de “Fisiología de la voz” a alumnos de pedagogía de la “Academia de humanismo Cristiano”
- 2005 octubre Participa como profesor invitado en la asignatura de intervención fonoaudiológica en voz hablada y cantada de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad Nacional Andrés Bello.
- 2005 Realiza curso de técnica vocal a académicos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.
- 2005 Noviembre Participa como expositor en el “XXIII Congreso de Fonoaudiología” con los temas: “Fisiología de la voz cantada” y “Abordaje fonoaudiológico en trastornos de la fluidez”
- 2006 Mayo Participa en calidad de expositor en el “Curso de cirugía de Cabeza y Cuello” Organizado por la Sociedad de Otorrinolaringología de Chile. Presenta el tema “Evaluación e intervención fonoaudiológica cantantes”



Mª Celina Malebran Bezerra de Mello
celinamalebranbmello@gmail.com
www.fonoaudiologiachile.cl

Informaciones Personales

Nacionalidad: Chilena

RUT 10.670.275-6

Fecha de Nacimiento: 05/10/1971

Edad Actual 34 años

Estado Civil: soltera

Registro Mineduc: 948

Formación Académica

Graduada en Fonoaudiología (Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP: 1993 - 1996 / CRFª.8437) – títulos reconocidos y validados en Chile por el Ministerio de Relaciones Exteriores

Especialista en Terapia de Voz (Irmandade da Santa Casa de São Paulo - Brasil) Enero/1997 - Febrero/2000

Perfeccionamiento en Procesamiento Auditivo Central (PAC) con Profª Ana Maria Maaz – 1999. Actualización en evaluación y terapia del PAC en Junio/2003

Idiomas

Inglés – Portugués – Castellano: lectura, comprensión y conversación

Francés: conocimiento de nivel medio en lectura y comprensión

Experiencia Profesional

I. Febrero/2000 a Febrero/2001: Escuela de Lenguaje Arca de Noé

II. Febrero a Marzo/2001: Escuela de Lenguaje Huechuraba (ONG)

III. Marzo/2001 hasta Junio/2005: Escuela de Lenguaje Stella Maris (Desarrollo y práctica en el Proyecto Enlaces)

IV. Marzo/2002 hasta Febrero/2005: Escuela de Lenguaje Nueva Cordillera.

V. Marzo/2004 hasta Febrero/2005: Escuela D171 Antonio Hermida Fabres (Proyecto de Integración)

VI. Mayo/2005 hasta la fecha: Profesora de la disciplina "Voz" de la Carrera de Actuación Teatral de la Universidad de Valparaíso

VII. Julio/2005 hasta la fecha: Supervisora de Práctica Clínica en Voz por la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso

VIII. Enero/2002, Enero/2004: Profesora Guía/Colaboradora de tesis de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso. Profesora colaboradora (2002 hasta la fecha) en la Universidad de Valparaíso (Playa Ancha y San Felipe) – clases de Voz Profesional y de Elaboración de Terapias.

IX. Profesora colaboradora en la Red Enlaces de la Universidad Metropolitana de Santiago (2003).

X. Profesora del curso ofrecido por CEDEUC de capacitación a escuelas básicas del sector oriente de Santiago con la charla “Procesamiento Auditivo Central” (Junio a Agosto/2003)

XI. Actuación Clínica en consulta particular (1996/2000 en São Paulo - Brasil; 2000 hasta la fecha en Santiago y Viña del Mar - Chile)

XII. Preparadora Vocal del Grupo Acordavocal – Coro universitario de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo (1996/2000)

XIII. Profesora de Expresión y Habla en la Universidad de Tercera Edad y Centro de Terapia Artística Margarethe Hauschkas – Enero/1998 – Diciembre/1999

XIV. Formación de agentes multiplicadores de la salud (área escolar) – 1996/2004

XV. Prácticas Supervisadas Realizadas

Actuación en la atención primaria visando la promoción y específica del desarrollo de la función auditiva, de lenguaje oral / escrita en el rango etáreo entre 0 a 15 años en escuelas y jardines infantiles (despistaje auditivo e de lenguaje, anamnesis, evaluación y derivación a profesional externo, estimulación fonoaudiológica individual/grupal, participación en programas de estimulación en clases, charlas, orientación a padres y apoderados, profesores, educadores).

Actuación en el servicio de salud: despistaje e evaluación diagnóstica de los disturbios de la audición, indicación de aparatos de amplificación sonora individual (AASI) a pacientes y seguimiento clínico de los casos, evaluación de lenguaje y conducción del proceso terapéutico de las manifestaciones primarias de la comunicación.

1995 - Atención Primaria en Fonoaudiologia (Programa Creche/Programa Escola
Creche Santíssima Trindade - Butantã - Sao Paulo; Creche Central - COSEAS/Usp - Cidade Universitária; E.E.P.G. Dr. José Américo de Almeida (420 horas)

1995 - Atención Primaria en Audiologia: (Programa Creche/Programa Escola
Creche Santíssima Trindade - Butantã; Creche Central - COSEAS/Usp - Cidade Universitária; E.E.P. G. Dr. José Américo de Almeida (180 horas)

1996 - Atención Primaria en Fonoaudiologia Clínica : (Programa Ambulatório Centro de Saúde Escola Samuel B. Pessoa - Butantã (270 horas)

1996 - Audiologia Clínica: (Centro de Saúde Escola Samuel B. Pessoa - Butantã Programa Ambulatório; Centro de Docência e Pesquisa em Fonoaudiologia (300 horas)

1996 - Práctica Opcional en Psiquiatría Infantil (Ambulatório Didático de Fonoaudiologia em Saúde Mental / SEPIA - Instituto de Psiquiatria Infantil do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (420 hs)

1996 - Fonoaudiologia Clínica: Clínica del "Centro de Docência e Pesquisa em Fonoaudiologia" (420 horas)

Presentaciones en Congresos

Autora de la investigación: "*Tasa de prevalencia de las quejas de la comunicación de una muestra de la ciudad de São Paulo - estudio epidemiológico*". Presentado en el IV Encontro Paulistano e I Encontro Paulista de Graduação em Fonoaudiologia, em 29 e 30 de septiembre e 1 de octubre de 1994

Autora e presentadora de la investigación: "*Estudio Comparativo de la Evaluación Vocal de Cantores de Coros*". Trabajo presentado en el 2º World Voice Congress and 5º International Symposium on Phonosurgery, entre 8 y 11 de febrero de 1999.

Autora e presentadora de la investigación: "*La percepción de la cohesión y dela coerencia entre niños y niñas a partir de textos con características diferentes*". Presentado en el IV Encontro Paulistano e I Encontro Paulista de Fonoaudiologia, en 29, 30 de septiembre y 1º /octubre de 1994.

Autora de la investigación: "*La Influencia del uso de figuras distintas en la estimulación del discurso oral en niños de 4 a 6 años 6 meses*". Presentado en el VI Encontro Paulistano, III Encontro Paulista e I Encontro Nacional de Graduação em Fonoaudiologia, en 18 /19 de octubre /1996.

Coordinadora de Mesa y Presentadora de las investigaciones referentes a la Sesión de "Voz" en el VI Encontro Paulistano, III Encontro Paulista e I Encontro Nacional de Graduação em Fonoaudiologia, en 18 /19 de octubre /1996.

Autora e presentadora de la investigación: "*Disfonía Espasmódica: presentación de un caso*". Presentado en el XIX Congreso Chileno de Fonoaudiologia 2001, Santiago, entre el 22 y 24 de noviembre/2001.

Panelista con el tema: "*Calentamiento y Descalentamiento Vocal*", con participación posterior en la Mesa de Voz Profesional del XIX Congreso Chileno de Fonoaudiologia 2001, Santiago, entre el 22 y 24 de noviembre/2001.

Panelista con el tema: "*Resultado de la aplicación del Screening del PAC en dos escuelas de lenguaje*" (investigación realizada junto a Flga Beatriz Didier y Flgo Cristián Godoy). XXI Congreso Chileno de Fonoaudiologia 2003, Viña del Mar, entre el 20 y 22 de noviembre/2003.

Panelista con el tema: "*Estimulación del lenguaje basada en la Teoría de P.A.C.*", 2º Seminario de Trastornos de la Comunicación y del Lenguaje, Concepción, 7 y 8 de octubre/2005

Panelista con el tema: "*Formación e Investigación de la Fonoaudiología en Brasil*", en la Jornada Iberoamericana de la Universidad de Talca, Santiago, entre el 30 de marzo y 1º de abril/2006.

Panelista con el tema: "*Activación y Reposo Vocal, la Voz del actor de teatro*", en el I Congreso Iberoamericano del Habla y la Voz, realizado en Bogotá, Colombia, entre el 27 y 30 de abril/2006.

Panelista con el tema: "*Resonancia y aspectos de la Proyección vocal*", en el I Congreso Iberoamericano del Habla y la Voz, realizado en Bogotá, Colombia, entre el 27 y 30 de abril/2006.

Coordinadora de la Mesa Redonda "*La investigación en Voz*", debate entre los conferencistas del I

Congreso Iberoamericano del Habla y la Voz, realizado en Bogotá, Colombia, entre el 27 y 30 de abril/2006.

Participación en Charlas, Cursos y Congresos

(Destaco aquí algunos de los cursos)

Os Serviços de Extensão em Fonoaudiologia, a Universidade e a Comunidade, realizada pelo Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da USP, entre 29/septiembre y el 01/octubre/1993

Atualização nos Problemas de Linguagem e Audição da Pessoa Portadora de Deficiência Mental, Dr. Mauro Spinelli - APAE-SP entre 12 e 26 /agosto/1993

A Fonoaudiologia na Voz Cantada, Fga. Elisabeth Amin - PUC-SP - 17/maio/1993

Reabilitação Fonoaudiológica em Câncer de Laringe, Fga. Zuleica A. Camargo - PUC-SP em 26/abril/1993

O Desenvolvimento da Audição nos Primeiros anos de Vida, Fga. Ida Lichtig e Fga. Renata Mota Mamede Carvalho - FMUSP em 17/agosto/1993

II Encontro de Fonoaudiologia em Cancerologia, Fga. Katia Nembr e Dr. J. A. Piras de Oliveira - Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP), 09/dezembro/1994

IX Encontro Internacional de Audiologia - Bauru, São Paulo (26 a 29/3/94)

Categorias de Processamento Auditivo: Problemas de Comunicação - aprendizagem e reabilitação, Dr. Jack Katz (Departamento de Distúrbios da Comunicação da Universidade de Buffalo) - FMUSP, 14/outubro/1994

O Recém Nascido de Alto Risco, 11 e 18/maio/1995 na FMUSP

Seminário Comemorativo 10 anos - Programa Creche - “Linguagem sob a Troca de Olhar entre a Educação e a Saúde” - 16 a 18/novembro/1995 na FMUSP

Workshop de Voz, Fga. Monica Montenegro - 25/maio/1996

Imitação Acústica, Fga. Renata Mota Mamede Carvalho, 10/maio/1996

Enfoques sobre a Voz (A Voz Falada e a Voz Cantada), Fga. Marília de Queirós Telles e Profª Cláudia Arcos, 17/maio/1996

Processamento Auditivo, Fga. Eliane Schochat, 24/maio/1996

Workshop de Voz Cantada, Prof. Felipe Abreu, 22/novembro/1997

A Disfonia como Doença Ocupacional: um Estudo Multicêntrico, VIII Seminário de Voz, Coordenada pela Profª Drª Léslie P. Ferreira, 06/novembro/1998

Disfunções da ATM – Diagnóstico Computadorizado, Aspectos Clínicos e Terapêuticos, curso

ministrado pela FOUSP & SOBRAD, 1998

II World Voice Congress & V International Symposium on Phonosurgery, São Paulo – Brasil, de 8 a 11 de fevereiro de 1999

IV Encontro Paulistano e I Encontro Paulista de Graduação em Fonoaudiologia, en 29 y 30 de septiembre y 1 de octubre de 1994

VI Encontro Paulistano, III Encontro Paulista e I Encontro Nacional de Graduação em Fonoaudiologia, em 18 y 19 de octubre de 1996

The irritable larynx, Prof. M. Morrison, 09 de febrero de 1999

Voice and hormones from puberty to menopause and andropause, 10 de febrero de 1999

Singers and the Laringologist, Prof Hans von Leden, 11 de febrero de 1999

Curso de Ortodontia e Fonoaudiologia, Profª Vanda Terra y Profª Drª Vera Helena T. C. Terra em 12 y 13 de abril de 1997

Curso de Disfagia, ministrado pela Profª Cathy Lazarus (USA)-Hospital A.C.Camargo 27 de junio de 1997

Língua de Sinais Brasileira (LiBRAS), Prof.: Ricardo Quiotaca Nakasato entre março e junho de 1996

III Curso de Introdução à Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 05 a 07/junho/1995 na FMUSP

Curso sobre Deficiência Mental, 06 à 11/ novembro/1995 na FMUSP

Intervención Pragmática (I Encuentro de Perfeccionamiento Interescuelas Novomar - Stella Maris - Aurora), Prof. Luis Martínez, 04/mayo/2001. Santiago.

Usos Educativos del Computador en el Aula, RPNP.01-1595 - UMCE/Enlaces - Curso de Actualización con 90h pedagógicas. Junio/2002. Santiago.

Processamento Auditivo Central: Avaliação, Diagnóstico e Habilitação, Profª Ana Mª Maaz Alvarez, 25h. Sao Paulo. Mayo/2003.

Técnicas de Creatividad (Comunicación para el Cambio), 32h aprobadas por el SENCE, entre el 26/febrero y el 01/marzo/2002, Santiago.

Actualización en Voz, organizado por el Flgo Luis Romero, Universidad de Chile - Santiago/2001.

Curso Práctico de Laboratorio de Voz y Habla, 5h, en el CEFAC - Sao Paulo, Febrero/2006

Otras actividades

Participación en la Comisión Científica y la Comisión Organizadora del VI Encontro Paulistano, III Encontro Paulista e I Encontro Nacional de Graduação em Fonoaudiologia, con apoyo de la Comisión de Cultura Extensión FMUSP, 18 y 19 de octubre de 1996

Miembro de la Comisión Organizadora del V Encontro Paulistano e II Encontro Paulista dos Estudantes de Fonoaudiologia, 1995

A Voz em Funcionamento, Workshop ministrado por Flga M^a Celina Malebran y Flga Daniella Franco, Instituto Reinaldo Passadori de Comunicações Verbais, Sao Paulo, 22/Agosto/1997

Presentación de la clase: 'La percepción de la cohesión y de la coherencia entre niños y niñas a partir de textos con características diferentes, para alumnos de Fonoaudiología de la Facultad de Medicina de la Universidade de São Paulo, disciplina de Lenguaje Escrita, 16/maio/1995 y 07/maio/1996.

Presentación de la clase: 'El Funcionamiento de la Voz', para ejecutivos, radialistas, profesores de teatro el 22/agosto/1997. La misma clase fue también presentada con algunas modificaciones para profesores de educación básica y media del Colégio Albert Sabin, el 25 e 26/agosto/1997.

Presentación de la Charla 'La Voz en Acción', II Festival de Teatro Espontáneo, Sedes Sapientae - PUC, 15 e 16/agosto/1997.

Presentación de 'El mecanismo de la Voz', curso de Teatro Espontáneo organizado por la Prof^a Maria Alicia Romaña, entre 9 e 30/julho/1997.

Presentación de las Charlas: 'El Desarrollo Normal del Niño', 5/julio/1997; 'El Sistema Sensório Motor-Oral', 18/outubro/1997; 'Higiene y Habitos Orales', 1/outubro/1997, en la Escuela Maravilloso Mundo Infantil

Terapias utilizando técnicas de Procesamiento auditivo central, charla ofrecida en reunión mensual de fonoaudiólogos dedicados a audiología, Santiago, Abril/2001.

Procesamiento Auditivo Central, charla ofrecida por la Flga M^a Celina Malebran en el II Encuentro Interescuelas Novomar - Stella Maris - Aurora, Día de la Raza del 2001. Santiago.

Participante del cuerpo directivo de la 1^a Revista Científica de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso (en fase de elaboración, fecha de primera publicación estimada para Noviembre del 2006).

Iniciación Científica: Agosto de 1995 - inicie mi dedicación a la investigación científica (con beca financiada por la CNPq), orientada por la Prof^a Dr^a Ida Lichtig; la investigación visó la reducción del impacto de la deficiencia auditiva y por consecuencia el perfeccionamiento y/o mejoría de su handicap por medio de la introducción de servicios que trabajen junto a los padres/apoderados, educando para que ellos actúen sobre as habilidades comunicativas del niño. Esta beca fue renovada para Agosto de 1996, para que yo pudiera dar continuidad al proceso de investigación y de estudio.

Atividades extracurriculares

Participación como cantante contralto (adaptada) en el Coro de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, desde marzo/1994 hasta enero/2000, bajo la dirección de Déborah Rossi. Actuación como profesora asistente en el área específica de técnica y preparación vocal del grupo "Acordavocal", dirigido por la maestrina Déborah Rossi.

CURRICULUM VITAE

NOMBRE: JUANA TERESA MARINKOVICH RAVENA

UNIDAD ACADEMICA: INSTITUTO DE LITERATURA Y CIENCIAS DEL LENGUAJE, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

JERARQUIA ACADEMICA: PROFESORA TITULAR

TITULOS Y GRADOS

Profesora de Francés, Universidad Católica de Valparaíso

Magister en Letras, Mención Lingüística, Pontificia Universidad Católica de Chile

Doctora en Filología Románica, Mención Lingüística, Universidad de Chile

Maître es Arts (M.A.), Mención Traducción, Universidad de Montreal

EXPERIENCIA UNIVERSITARIA

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Docencia de pre-grado: Lingüística General, Lingüística del Texto, Semántica y Lexicografía, Análisis del Discurso, Teoría de la Traducción, Terminología.

Docencia de post-título: Diplomado Didáctica del Francés. Segundo Ciclo Básico, Diplomado Traducción Técnico- Científica, Diplomado Lectura y Escritura.

Docencia de postgrado Magister Lingüística Aplicada: Enfoques del proceso enseñanza-aprendizaje en lengua extranjera.

Docencia de postgrado Doctorado en Lingüística: Psicolingüística: Producción de textos escritos y Teoría de la narración y argumentación, Análisis Crítico del Discurso.

Pontificia Universidad Católica de Chile

Docencia de pre-grado : Semántica, Práctica de la Traducción Francés-Español

INVESTIGACIÓN

(recientes, como investigadora responsable)

- “Un programa interdisciplinario de enseñanza de la escritura” DGI 184.784/97-98,UCV.
- “Hacia un perfil de la competencia de escolares chilenos en producción del discurso escrito en dos tipologías textuales”, Investigadora responsable, Proyecto FONDECYT 1990752, 1999-2001.

- “LECTES, Programa de Optimización de la competencia estratégica para comprender y producir textos escritos”, Proyecto FONDEF D011/1051, 2002-2005.

- “La competencia argumentativa oral en el aula: Un estudio exploratorio con estudiantes de Enseñanza Media”, Proyecto FONDECYT 1060439, 2006-2009.

PUBLICACIONES

Libros

Un programa interdisciplinario de enseñanza de la escritura, Editorial Carroza: Valparaíso, 1999.

Lectes. Programa de Lectura y Escritura, Ediciones Universitarias de Valparaíso: Valparaíso, 2006.

Artículos

(1995-2005)

La calidad del texto argumentativo en estudiantes de 4º Medio: Algunos rasgos significativos, en Revista **ESTUDIOS FILOLÓGICOS**, 30, 1995.

Hacia una representación de la escritura en el aula, en Revista **SIGNOS**, Vol XXIX,40, 1996.

Una experiencia innovativa. El periódico como estrategia de aprendizaje, en Revista **PENSAMIENTO EDUCATIVO**, Vol 20, 1997.

La escritura a través del currículum, en Revista Signos, Vol XXXI, 43-44, 1998.

Una tipología intertextual aplicada a la traducción, Anales del Instituto de Lingüística, **Volúmenes XVIII, XIX, XX, XXI**, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, 1999.

Cognitive -cooperative strategies in the writing classroom, in Pinto, M.G., Veloso, J. y Maia, B. (eds.), **Psycholinguistics on the Thershold of the Year 2000**, Rainho & Neves: Portugal, 1999.

El análisis del discurso y la intertextualidad, Boletín de Filología, Homenaje a Ambrosio Rabanales, Tomo XXXVII, 1998-1999.

Módulos de producción de textos en el aula, **Revista Lingüística en el Aula**, 3, Universidad de Córdoba, 1999.

Un estudio exploratorio acerca de los tipos de textos escritos que se producen en el aula, en **TEXTO y DISCURSO**, Libro en Homenaje de Don Luis Gómez- Macker, Ediciones Universitarias de Valparaíso, 1999.

Un acercamiento didáctico a la escritura a través del currículum, **Revista CLAVE** 8, Venezuela, 1999.

Una propuesta de evaluación de la competencia textual narrativa, **Revista SIGNOS**, 45-46, 1999 en circulación a partir de mayo 2000).

Estratègies cognitivocooperatives de l'escripturaa l' aula, **ARTICLES 22**, Julio, Agosto, Septiembre 2000, Edit. Grao, Barcelona.

Un intento de evaluar el conocimiento acerca de la escritura en estudiantes de enseñanza básica ", **Revista SIGNOS**, Vol XXXII, 47, octubre 2000.

Aproximaciones al análisis intertextual del discurso científico, **Revista SIGNOS**, Volumen XXXIII, 48, mayo 2001.

Algunos rasgos textuales básicos en las narraciones escolares, en **La Lingüística actual y sus relaciones interdisciplinarias. Ensayos en honor a la Dra. Marianne Peronard Thierry**, Ediciones Universitarias de Valparaíso, Valparaíso, 2002 .

Enfoques de proceso en la producción de textos escritos, **Revista SIGNOS**, 51-52, 2002.

La enseñanza de la lengua en Chile, **TEXTOS**, 32, Edit. Grao, Barcelona ,2003.

Cómo construyen las narraciones escritas escolares chilenos y español, **LENGUAS MODERNAS**, 28- 29,2003.

Foco narrativo y foco informativo: Dos dimensiones para la descripción de los manuales en la formación técnico-profesional, **Revista SIGNOS**, 55, 2004.

Les traits structuraux de la compétence scripturale narrative chez des élèves chiliens. En J. Drévillon, J.Vivier & A.Salinas (eds.).**La Psycholinguistique, Science Multidisciplinaire de 2000: Quelles Implications, Quelles Applications?** Paris: Editions Europia, 2004.

Los textos especializados en la educación media técnico-profesional: hacia una clasificación en el ámbito de la divulgación científica, Capítulo 3: Discurso y Educación, En Harvey, A.M. (ed.), **En torno al Discurso. Contribuciones de América Latina**. Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile: Santiago de Chile, 2004.

Foco narrativo y foco informativo: Dos dimensiones para una descripción de los manuales en la formación técnico-profesional. En Parodi, G. (ed.), **Discurso Especializado e Instituciones Formadoras**. Ediciones Universitarias de Valparaíso: Valparaíso, 2005.

Las estrategias de reformulación: el paso desde un texto fuente a un texto de divulgación didáctica. *Revista Literatura y Lingüística*, 16: 191-210, 2005.

La nominalización como un recurso de cohesión léxica en los manuales de la formación técnico-profesional. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 43(1): 33-43, 2005.

OTRAS ACTIVIDADES

Participación en una serie de **encuentros de la especialidad** con presentación de ponencias en eventos organizados por la Sociedad Chilena de Lingüística (SOCHIL), la Sociedad de Profesores de Lenguas Extranjeras de la Educación Superior (SONAPLES), la Asociación de Lingüística y Filología de la América Latina (ALFAL) (México, España, Chile y México), la Society for Text and Discourse y la Conference of the Cognitive Science (Estados Unidos, Canadá y España), la International Society of Applied Psycholinguistics (Portugal y Francia), la Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso (México y Chile), Fundalectura (Colombia), el Congreso de las Américas sobre Lectoescritura (Ecuador) y la Cátedra UNESCO (Colombia, Argentina y Chile).

Asistencia a cursos de especialización, como el Primer Simposio sobre Cognición, Lenguaje y Cultura (1991), con la participación de destacados especialistas en el ámbito; el Seminario- taller de Investigación en Análisis del Discurso (1994), a cargo del Dr. Teun van Dijk; el Curso Avanzado sobre Comprensión del Discurso Oral y Escrito, dictado por el Dr. Art Graesser, de la Universidad de Memphis, Estados Unidos.

Pasantías en el extranjero como profesora invitada al Centre d'Analyse du Discours (CAD), Universidad Paris XIII, París (2003 y 2004), y al Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura de la Universidad Autónoma de Barcelona (2005).

Dirección de tesis de pre y postgrado, destacando en esto último las tesis de doctorado y el apoyo a programas extranjeros, como el de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Evaluadora de proyectos de investigación y tesis de postgrado, tanto en el ámbito nacional como extranjero.

Conferencista invitada al V Congreso Internacional de Lingüística, Caracas, Venezuela, y a la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid, España.

Dictación de cursos de postgrado en la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, y en el Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela.

Relatora en cursos de capacitación en redacción para el área jurídica, como también en seminarios didácticos para profesores de enseñanza básica y media en el área de lenguaje y comunicación.

Loreto Nercelles Carvajal **Fonoaudióloga**



TITULO FONOAUDIOLOGO Y GRADO LICENCIADO EN FONOAUDIOLÓGÍA

Universidad de Valparaíso, Junio 2002 (Distinción Máxima)

PREMIO “CRUZ DEL SUR” CARRERA DE FONOAUDIOLÓGÍA UNIVERSIDAD VALPARAÍSO

Noviembre 2002



ESPECIALIZACIÓN EN VOZ

HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS ALCALÁ DE HENARES. ESPAÑA

Servicio Otorrinolaringología. Área Foniatría.

Dr. Ignacio Cobeta. Octubre- Diciembre 2004

CENTRO DE REHABILITACIÓN RVALFA. MADRID, ESPAÑA

Flga. Roxanna Coll. Octubre- Diciembre 2004

ACTIVIDADES LABORALES ACTUALES:

- **Fonoaudióloga Hospital Naval “Almirante Nef”**
Rehabilitación Voz, Servicio Otorrinolaringología. Desde Junio 2002

- **Socia Fundadora CEFONI**
“Centro Fonoaudiológico Integral Ltda.” Desde Junio 2004

- **Docente Carrera Fonoaudiología Universidad del Mar**
Coordinadora Cátedra Rehabilitación de la Voz I -II.
Coordinadora Taller de Egreso.
Supervisora Práctica Profesional Área Voz.
Desde Agosto 2004

- **Supervisora de Práctica Profesional Fonoaudiología Universidad Valparaíso**
Área rehabilitación de la Voz
Campus Hospital Naval “Amte Nef”. Desde Marzo 2003

ACTIVIDADES LABORALES REALIZADAS:

- **Alumna Ayudante “Ad - honorem”**
Carrera de Fonoaudiología, Universidad Valparaíso.
Cátedra Elaboración y Programación de Terapias. Marzo- Julio 2001 y 2002
Cátedra Trastornos del Lenguaje Infantil y Adulto. Marzo- Julio 2001 y 2002
Cátedra Terapia de los trastornos del Lenguaje Infantil y Adulto.
Agosto – Diciembre 2001

- **Profesor Ayudante Académico, Carrera Fonoaudiología**
Universidad de Valparaíso. Junio 2002-2005

Subcoordinadora Cátedra Terapias para los Trastornos de la Voz.
Fonoaudióloga Laboratorio Foniatría

CURSOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS CON EL ÁREA VOZ Y DOCENCIA:

➤ **Programa de Perfeccionamiento Pedagógico,
Universidad Valparaíso. Agosto – Octubre 2002**

Diseño Curricular, Profesor Tito Larrondo

Prácticas Pedagógicas en la Universidad, Ps. Carolina Guzmán

Estrategias de Enseñanza en la Educación Superior, Prof. Rolando Carrillo

➤ **II Simposio Internacional Patología de La Voz y Fonocirugía**

Córdoba, Argentina. Mayo 2003, Asistente

➤ **Curso “ La Evaluación, un proceso para potenciar el
Aprendizaje” Mayo a Junio 2004.**

Universia. Red Universitaria Nacional (REUNA). 40 horas

➤ **I Simposio Internacional de Laringología y Voz.**

Buenos Aires, Argentina. Mayo 2004, Asistente.

➤ **Curso Intensivo de Educación y Reeducción Vocal. 18 horas**

Escuela Argentina de Canto. Directora Fonoaudióloga. Lic. Laura Neira

Buenos Aires, Junio 2005

➤ **Organizadora y Expositora Curso de Técnica vocal para
profesionales del Hospital Naval “Almte Nef”**

Septiembre 2005. 6 horas

➤ **II Curso Teórico Práctico de técnicas en Fonocirugía.**

Santiago, 6- 7 y 8 Abril 2006. Asistente

➤ **INVOZ Comunicacao e Voz Profissional**

Taller práctico de ejercicios de voz

Buenos Aires. Argentina, 21 y 22 de abril de 2006. Asistente

➤ **Curso Trastornos de la Deglución y Vía Aerodigestiva Superior**

Santiago, 17 al 19 Agosto de 2006. Asistente

CURSOS Y CONGRESOS REALIZADOS OTRAS ÁREAS:

- XVII Congreso Chileno de Fonoaudiología, Santiago 1998, Asistente.
- XVIII Congreso Chileno de Fonoaudiología, Santiago 1999, Asistente.
- Encuentro Científico Fonoaudiología, Santiago 2000, Asistente.
- Seminario Internacional, “Actualización en el Trastorno Específico del Lenguaje en Niños”, Santiago 2002, Asistente
- Primer Congreso de Estimulación Auditiva, Detección Precoz de la Hipoacusia e Implante Coclear en Chile, Santiago 2002, Asistente
- V Congreso Argentino de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica
I Jornada de Audiología y Rehabilitación
Córdoba, Argentina. Mayo 2003, Asistente
- I Congreso Audiología Otoneurología
“Exploración, Diagnóstico y Rehabilitación”
Octubre 2003, Santiago, Asistente
- V Congreso Argentino de Otorrinolaringología y Fonoaudiología Pediátrica.

Buenos Aires, Argentina. Mayo 2004, Asistente.

- Il Congreso de Estimulación Auditiva, Detección Precoz de la Hipoacusia e Implante Coclear en Chile, Santiago 2004, Asistente
- Pasantía en Centro de Estimulación Auditiva y del Lenguaje Infantil (CEALI) **Terapia Auditiva Verbal**, Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2002
- Curso Avanzado de **Implante Coclear**. Córdoba, Argentina. Mayo 2003, Asistente
- Curso de **Estimulación y Rehabilitación Auditiva**. AUDILEN Santiago, Chile. Abril a Junio 2004, Asistente
- Curso **Terapia Auditiva Verbal**. Coclear Ameritas, Latin America Santiago, Chile. 2- 3 marzo 2006, Asistente 11 horas avaladas por AVI, INC

EXPOSICIONES EN CONGRESOS

- CEPE. Reuniones Nacionales Sociedad Chilena de Otorrinolaringología Coautora Trabajo “Protocolo de Programación del Implante Coclear” Viña del Mar, Marzo 2003
- Curso para Padres y Profesores de personas con Sordera. Autora y Expositora “Rehabilitación en Implante Coclear” Hospital Naval “Amte Nef” Viña del Mar. Junio 2003
- XXI Congreso Chileno de Fonoaudiología Autora y Expositora Tema “Detección Precoz de la Hipoacusia” Viña del Mar, Noviembre 2003
- XXI Congreso Chileno de Fonoaudiología

Moderadora Mesa Redonda.

Tema “La Rehabilitación del Lenguaje en el Implante Coclear ”

Viña del Mar, Noviembre 2003

- Il Congreso de Estimulación Auditiva, Detección Precoz de la Hipoacusia e Implante Coclear en Chile
Participación Mesa Redonda “Detección Precoz de la Hipoacusia”
Santiago, Agosto 2004

OTROS

- Participación en Programa Televisión “Interconsulta”
Canal Regional Quintavisión
Segundo Semestre 2005: Detección Precoz de la Sordera
Primer Semestre 2005: Disfonías
Segundo Semestre 2005: Voz Profesional - Disfagia en el Adulto

Valparaíso, Septiembre 2006

Loreto Nercelles Carvajal
084090795- 2495626
lnercelles@gmail.com

RICARDO A. PASTENE BEYTÍA

Viña del Mar, 29 de Marzo de 1964

Chileno

Casado

1 Hijo

Rut 9.649.550-1

Mosquito 520 dpto. 42

Santiago de Chile

02 - 664 12 26

puntodegiro@terra.cl

FORMACIÓN ACADÉMICA

- 1970 - 1981 Enseñanza Básica y Media en el Colegio Alemán de Valparaíso.
- 1982 - 1986 Escuela de Tecnología en Sonido de la Facultad de Artes de la Universidad de Chile. Tesis de Título "Método Subjetivo de Evaluación de Salas de Control Profesionales". Aprobado con: 'distinción máxima' en Examen de Grado, Mayo 9, 1990.
- 2001 Taller de Guión Avanzado de la Escuela Internacional de Cine y TV de San Antonio de los Baños, Cuba. (Narratología, Metodología de Escritura y Desarrollo de un Guión Cinematográfico, y Adaptación de literatura y teatro para Guión.)

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN PERITAJES DE ELECTROACÚSTICA FORENSE

- 2005 Peritajes de Verificación de Voz para los Juzgados del Crimen Nos 2 y 4 de San Miguel. Ambos concluidos. Además de la Metodología de Verificación con Test Fonético-Auditivo (MCTFA), a través de Jurado Pericial de Oyentes, se utilizó una nueva herramienta de Análisis como es la Plataforma Digital Fonético- Acústica PRAAT, de origen holandés, para el estudio de las Muestras de las Voces dubitadas, de gran profundidad de análisis, para generar elementos de verificación y comparación. Unidades Policiales: Fuerza de Tarea Sur (2do Juzgado); en causa 4to Juzgado.: BICRIM Conchalí, BRICO, Dpto. 5to Policía Investigaciones.
- 2004 Peritaje para el 19º Juzgado Civil de Stgo. Incluye verificación de Voz, Transcripción de voz, y evaluación de la cinta de audio en litigio. (MCTFA).

- Mayo/Nov. Peritaje de Verificación de Voz para la Fiscalía Local de La Serena, Reforma Procesal, y expuesto en Juicio Oral. RUC 0-0300085871-3. Cuerpo Policial a cargo: OS7. (MCTFA).
- 2003 Peritaje sobre Ley del Consumidor entre Privados para Verificar la Potencia Eficaz de un Equipo de Audio de Alta Fidelidad para el 1° Juzgado de Policía Local de la Comuna del Bosque. Causa Rol N°88.450/3. Se realiza con Metodología de Doble Verificación a través de Voltímetro RMS y Osciloscopio respectivamente.
- 2001/2 Oct./Enero. Peritaje de Verificación de Voz para la Fiscalía Local de La Serena, Reforma Procesal, y expuesto en Juicio Oral. RUC010001367-2. (MCTFA). Unida Policial: Brigada Antinarcóticos de La Serena.
- 2001 Ingreso oficial al listado de Peritos de la Ilma. Corte de Apelaciones de San Miguel.
Peritaje de Verificación de Voz para el 36° Juzgado del Crimen de Santiago, Causa Rol#10670-2. (MCTFA). Unidad Policial: OS7.
- 2000 Septiembre. Informe Pericial, Técnica Audiovisual, para el 24° Juzgado Civil de Santiago, en la Causa Rol C-975-1998, solicitado por la Corporación Nacional del Cáncer. Evaluación y Verificación de Calidad, Contenido y Procesos en cinta U-Matic (3/4 ").
Peritaje en Técnica de Sonido, para el 16° Juzgado del Crimen de Santiago. Causa Rol #1331-2000-I. Verificación de Voces. Se aplica por primera vez en Chile Metodología de Verificación con Test Fonético-Auditivo (MCTFA), diseñada especialmente por el Suscrito para la Verificación de Voces provenientes de Intervenciones telefónicas Policiales. Unidad Policial: BRICO.
- 1999 Sept. Peritaje en Técnica Audiovisual para el 1er Juzgado de Policía Local de Las Condes. Proceso #088666-03-1999.
Octubre. Informe Pericial solicitado por particular, en el área Técnica de Sonido, para ser presentado dentro de la Causa Rol #3746-C, asentada en el 4° Juzgado del Crimen de la Ciudad de Talca, VII Región.
- 1998-1999 Peritaje en Técnica Audiovisual para el 22° Juzgado Civil de Santiago. Causa Rol 1388-95. "Donoso con EMI Publishing S.A."
- 1996 Nombrado Perito Oficial en la especialidad de "Técnico en Sonido y Técnicas Audiovisuales" de la Ilma. Corte de

Apelaciones de Santiago, resolución del Oficio 1436-96, del 27 de Noviembre de 1996.

EXPERIENCIA DOCENTE

- 2001-2004 Escuela de Cine y TV de la Universidad ARCIS, Stgo.
Profesor Titular de los Talleres de Sonido I y II
Introduje la participación de los Alumnos de la Escuela de Teatro de la Universidad en los Ejercicios de Ficción realizados al interior del Taller
Incorporé el Análisis de Formas y Estructuras Musicales, aplicadas como Paradigma de la Construcción Narrativa, al Plan de Asignatura.
- 2000 – 2001 Escuela de Cine de Chile.
Profesor del Taller de Sonido del 2do año.
- 1999 Escuela de Comunicación Audiovisual de UNIACC.
Profesor del Taller de Sonido para 1 año, y del Taller de Titulación Diseño de Banda Sonora junto al Prof. Jorge Aliaga.
Junto al Prof. de Dirección Escénica Ricardo Vicuña, generamos una instancia de Práctica común en la realización de una Teleserie Estudiantil.
El tema del Diseño de Banda Sonora como centro del Taller de Titulación, permitió la creación de un Archivo Sonoro original.

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN SONIDO

Desde 1996 a la fecha, estoy insertado en el medio audiovisual independiente, y he formado parte de numerosos proyectos publicitarios, televisivos y cinematográficos con algunas de las principales Productoras audiovisuales y Estudios de Postproducción de Sonido de Santiago como Sonidista de Terreno tales como Nueva Imagen, Filmocentro, Lobo Films, Misito Producciones, Rec&Play (ÁrbolColor), Cine Cien, Canes, Stanley&Friends, Omsa, Clio, Taxi Films, JL Producciones, Valcine, Zoo Films, Alce Films y Rivas & Rivas.

Los proyectos más destacados son, entre otros: Serie Cuentos Chilenos para TVN con directores como Miguel Littin, Alberto Daiber, Marcelo Ferrari, Arnaldo Valsecchi y Christine Lucas; “La Aventura del Cambio”, con Jorge López S. para Canal 13, grabado en Guatemala, Canal de Panamá, Península Valdés

(Argentina), los Faros Australes, San Pedro de Atacama, y otros lugares de Chile. Asimismo, 'Scouts en Acción' (Jamboree 98, Discovery Kids – Nueva Imagen), 'La Vida es una Lotería' (Directores: Marco Enríquez-Ominami y Ricardo Vicuña), "Heredia&Asociados" de la Productora Valcine bajo la dirección de Arnaldo Valsecchi e Ignacio Agüero, serie a ser emitida por TVN el 2005. Mi último trabajo es para otra serie de Valcine, bajo la dirección de Christine Lucas, "Casados", a ser emitida por Chilevisión en marzo de 2005 y "Justicia para Todos", serie ficción realizada por la Productora Promocine, dirigida por el director Nicolás Acuña, transmitida por TVN..

En el área cinematográfica, propiamente tal, he participado en Largometrajes nacionales como 'Campo Minado' (Alex Bowen), 'Paraiso Clase B' (Nicolás Acuña), 'XS, la peor Talla' (Jorge López S.), y 'Tierra del Fuego' (Miguel Littin). El último largometraje fue el Telefilm "Alberto Hurtado o quién sabe cuánto vale hacer un ojal?", producida por Cine 21, y dirigida por Ricardo Larraín para Canal 13-UC.

En el área de Documentales, entre otros, he participado como Supervisor de Postproducción Sonora, en "Handle with Care", del periodista chileno-alemán Patricio Luna, recuperando un deficiente registro sonoro de rodaje; y como Director de Sonido en "Los Héroes están fatigados" (versión francesa), para CINE TV (Francia) y Rivas & Rivas, bajo la dirección de Marco Enríquez-Ominami.

1993 – 1995 Sonidista en Productoras Audiovisuales de las ciudades de Colonia y Leipzig, especialmente ésta última. Entre ellas, un mediometrage en 35mm para la Kunsthochschule für Medien de Colonia, como Microfonista de la Segunda Unidad de la película infantil "Renn Schwein, Rudi Rüssel". Posteriormente me desempeñé como Sonidista para la Productora Fernsehproduktion Leipzig GmbH, en documentales y reportajes televisivos para cadenas privadas y públicas de televisión en los tres Estados de la macro región de Thüringen, Sachsen y Sachsen-Anstalt. Además fui contratado en la misma ciudad como ingeniero de refuerzo sonoro Free Lancer en la sala de Conciertos del Club Anker e.V., nodo local del Circuito de Conciertos europeos de diversos músicos alemanes y extranjeros de renombre tales como Billy Cobham y Jeff Beck entre otros.

1986 – 1993 En la Corporación de Televisión de la Universidad Católica de Chile, canal 13, como Ingeniero Asistente del Estudio de Grabación del canal. Posteriormente, como Sonidista de Terreno para las Producciones del Área Cultural y Dramática en Programas como Teleduc, Contacto, Creaciones, Teleseries, y la Miniserie Histórica "Patrulla del Desierto". Diseño del Registro de Sonido Directo Estéreo en el Microprograma Visiones. Otras funciones de mi

responsabilidad fueron también el control de sonido en Unidades Móviles de Prensa para transmisiones en vivo, Programas misceláneos, grabación de música en Estudio y en vivo, Amplificación de escenario y de público, etc.

OTRAS ÁREAS PROFESIONALES

- Escritura de Guiones para Cine y Televisión. (Taller Guión Avanzado, Escuela Internacional de Cine, San Antonio de los Baños, Cuba).
- Consultor CORFO, Corporación de fomento de la Producción, del Ministerio de Economía de Chile, en el Área de Cine y Diseño de Imagen Corporativa.

DOMINIO IDIOMÁTICO

Alemán: Aprobados la Grundstufe del Goethe Institut, y el Sprachdiplom de los Colegios Alemanes en Chile. *In situ* desarrollé un manejo fluido en el medio audiovisual en Alemania.

Inglés: Examen TOEIC – CORFO para Consultores con dominio del Inglés sobre 405 Puntos totales. Comprensión oral: 405. Comprensión escrita: 320. Puntaje Total: 725.

REFERENCIAS PROFESIONALES FORENSES

- Sr. Claudio Henríquez A., Fiscal Adjunto Fiscalía Local de La Serena
 - Sr. Héctor Barros V., Fiscalía Sur Región Metropolitana.
- Sr. Adrián Vega Cortés, Fiscal Adjunto, Fiscalía Local de La Serena.
- Sr. Rodrigo Quintana, Ex - Defensor Nacional Penal Público.

Santiago, noviembre de 2006.-

CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : Hernán Emilio Pérez Muñoz

Título profesional : Profesor de Español

Grado académico : Doctor en Lingüística

EXPERIENCIA LABORAL

2006 : **Docente**, Magíster en Lingüística, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Asignatura: "La entonación"

2006 : **Docente**, Postítulo Trastornos de la comunicación y el lenguaje, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Asignatura: "Psicolingüística".

2003 – 2006 : **Docente**, Departamento de Español, Universidad de Concepción, Carrera de Fonoaudiología, Concepción, Chile. Asignaturas: "Lingüística general I y II", "Comunicación y lenguaje", "Exploración instrumental de la fonoarticulación", "Fonética y fonología I y II".

2003 : **Docente**, Carrera de Pedagogía en Inglés, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. Asignaturas: "Lingüística general", "Lingüística aplicada" y "Aprendizaje de idiomas asistido por computador".

2003 : **Docente**, Bachillerato en Humanidades, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Asignaturas: "Comunicación y lenguaje" y "Taller de expresión oral y escrita I".

2003 : **Docente**, Area de Lenguas, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Talcahuano, Chile. Asignatura: "Comunicación oral y escrita".

2002 : **Docente**, Carrera de Psicopedagogía, Instituto Profesional Los Leones, Santiago, Chile. Asignatura: "Psicolingüística".

2000-2002 : **Language specialist**, Voicenet-Chile, Research Area, Santiago, Chile. Desarrollo e implementación de gramáticas BNF y GSL para programas de reconocimiento de voz (ASR). Diseño de diálogos para portales de voz. Evaluación de rendimiento de aplicaciones de voz. Investigación en el área de las tecnologías del habla.

2000 : **Language specialist**, Lernout & Hauspie Speech Products, Corporate Research & Development Division, Ieper, Bélgica. Desarrollo e implementación de una base de datos acústicos (difonemas) del español latinoamericano anotada con información fonética, y diagnóstico y evaluación de un sistema de conversión texto-habla (*RealSpeak™*).

1997 - 1998 : **Docente**, Postítulo en Educación Diferencial, mención Trastornos de la Enseñanza-Aprendizaje, Universidad de Concepción, Concepción. Asignatura: "Psicolingüística".

1996 - 2000 : **Docente**, Carrera de Traducción e Interpretación, Instituto Chileno-Británico de Cultura (CFT), Concepción. Asignaturas: "Español I" y "Oratoria".

1996 - 1997 : **Docente**, Facultad de Periodismo, Universidad del Desarrollo, Concepción. Asignatura: "Ortología".

CURSOS, TALLERES Y CHARLAS DICTADAS

2005 : **Relator principal** en "Curso internacional: Fonética acústica para profesionales afines" (niveles básico y avanzado) en el Laboratorio de Fonética, Universidad de Concepción, Chile.

2004 : **Profesor invitado** a dictar la plenaria "Sona Speech II de Kay Elemetrics. Aplicaciones de software para diagnóstico y tratamiento de patologías del habla" en *XXII Congreso Chileno de Fonoaudiología*.

2004 : **Relator** en "Taller de Entrenamiento en uso de software y hardware de análisis del habla de Kay Elemetrics" para el personal de la empresa Audiomedical - Santiago

2002 : **Profesor invitado** a dictar el curso "Fonética Acústica, aplicaciones para el reconocimiento de voz" para un grupo de peritos criminalistas del Instituto Geral de Pericias da Secretaria de Justiça e Segurança do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, en el Laboratorio de Fonética, Universidad de Concepción, Chile.

2002 : **Profesor invitado** a dictar el curso "Fonética Acústica para profesionales afines", Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma de Coahuila, Saltillo, Coahuila, México

1997 : **Profesor invitado** a dictar la charla "Hardware y software para el análisis y síntesis del habla" en el curso de extensión "Introducción a la fonética: aplicaciones computacionales al análisis y síntesis del habla", Escuela de

Fonoaudiología, Universidad de Chile, Santiago, Chile

- 1997 : **Profesor invitado** a dictar la charla "Cómo crear páginas Web" en Seminario "Informática educativa para profesores de enseñanza media", Centro Educacional de Alta Tecnología (CEAT), Concepción, Chile

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 2000 – 2001 : **Investigador principal**, proyecto "Fonética segmental del español público de Chile: un estudio de variación estilística en la pronunciación de los noticieros de la televisión chilena", Fondecyt.
- 1996 – 1998 : **Investigador alterno**, proyecto "Caracterización acústico-perceptual de las consonantes oclusivas y las vocales del habla de Concepción", Dirección de Investigación, Universidad de Concepción.
- 1994 -1995 : **Colaborador**, proyecto "Desarrollo de Interfaces multimediales inteligentes", Dirección de Investigación, Universidad de Concepción.
- 1995 : **Colaborador**, proyecto "Sonidos de advertencia o agonísticos de las aves de peligro potencial para la navegación aérea del aeropuerto Carriel Sur", Dirección General de Aeronáutica Civil y Universidad de Concepción.

PUBLICACIONES

- 2003 : Pérez, H.E. "Frecuencia de fonemas" en *E-rthabla* N°1, [http://e-rthabla.rthabla.org/numeros/N1/N1_A4.htm]
- 2001 : Pérez, H.E. "La noción de rasgo. El caso de las consonantes oclusivas del español" en *Onomazein* 6, pp. 327-336
- 1998 : Pérez H.E. & T. Armstrong. "Diseño e implementación de un transcriptor fonético automático de textos generales del español" en *Onomazein* 3, pp. 315-324
- 1998 : Pérez H.E. "Incidencia de dos rasgos acústicos en la percepción de la correlación /p-t-k/ vs. /b-d-g/" en *R.L.A.* N° 36, pp. 113-126

ASISTENCIA TECNICA CON IMPACTO ACADEMICO

- 2006 : **Relator invitado** a dictar el taller "Uso del sistema de análisis de la voz y el habla Visi-Pitch IV" en Hospital Naval Almirante Nef - Viña del Mar, Chile.
- 2006 : **Profesor invitado** a dictar el taller "Uso del sistema de análisis de la voz y el habla Visi-Pitch IV" en Escuela de Fonoaudiología, Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile .
- 2005 : **Relator** en "Taller de Entrenamiento en uso de software y hardware de análisis del habla de Kay Elemetrics" para el personal de la empresa Audiomedical – Santiago

PONENCIAS

- 2004 : Pérez, H. E. "Programas de dominio público para la investigación y la enseñanza de la fonética" en *II Jornadas Nacionales de Fonética*, Universidad de Concepción
- 2004 : Pérez, H. E. "Mi participación en el desarrollo de *RealSpeak* de *ScanSoft*, un programa TTS para el español latinoamericano" en *I Encuentro nacional sobre tecnologías y aplicaciones del tratamiento del lenguaje natural*, Universidad de Concepción
- 1999 : Espinosa V. & H.E. Pérez. "Afonización de vocales átonas en el español de Chile", en *XIII Congreso de la Sociedad Chilena de Lingüística*, La Serena
- 1999 : Pérez H.E. "La noción de rasgo. El caso de las consonantes oclusivas del español", en *XIII Congreso de la Sociedad Chilena de Lingüística*, La Serena
- 1998 : Pérez H.E. "Influence of two acoustic features in the perception of /p-t-k/ v.s /b-d-g/ correlation", en *V International Conference in Spoken Language Processing*, Sidney, Australia
- 1996 : Navarro M.E., A. Angulo & H.E. Pérez. "Bioacústica del llamado territorial del *Tettigodes chilensis* (Homoptera: Cicadidae)", en *III Jornadas de Etología y I Encuentro Chileno-Francés de Sociobiología*, Universidad Mayor, Santiago
- 1995 : Pérez H. E., A. Ferreira, D. Campos & J. Vidal. "Generador de voz, diseño e implementación" *XI Seminario Nacional de Investigación y Enseñanza de la Lingüística*, Sociedad Chilena de Lingüística, Chillán
- 1995 : González C., O. Salazar & H. E. Pérez. "Técnicas de la comunicación: una propuesta de integración de la producción textual y la informática", en *IX Jornadas Nacionales de Educación en Ingeniería*, Universidad de Magallanes, Punta

Arenas

PROYECTOS DE DOCENCIA

2004 – 2006 : “Innovar en la metodología de enseñanza de las habilidades lingüísticas de estudiantes universitarios a través de la creación de aplicaciones multimediales interactivas disponibles en la Web”. Dirección de Docencia, Universidad de Concepción.

PROYECTOS DE EXTENSION

2005 : **Comisión Organizadora** “Congreso nacional cátedra Unesco para la lectura y la escritura, Universidad de Concepción.

PERFECCIONAMIENTO

2004 : Seminario: “Trastorno fonológico en el niño”, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

2004 : Curso: “Construcción de páginas Web avanzado”, UdeC – Capacita.

2004 : Seminario Taller básico: “Tecnologías de información y comunicación en diseño y creación de cursos en ambiente de redes”. Programa de Educación a Distancia, Dirección de Docencia, Universidad de Concepción.

2004 : Curso: “Afasia y demencias, un enfoque neurolingüístico”, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

OTROS ANTECEDENTES DE ESPECIAL RELEVANCIA ACADEMICA

Citado en Eddington, D. (2004) *Spanish Phonology and Morphology Experimental and quantitative perspectives*.

Citado en Pineda, L. et al (2004) “DIMEx100: A New Phonetic and Speech Corpus for Mexican Spanish” en *Lecture Notes in Computer Science* Volume 3315 / 2004.

Citado en Villaseñor-Pineda L., M. Montes-y-Gómez, D. Vaufraydaz, J.F. Serignat, (2003) “Elaboración de un Corpus Balanceado para el Cálculo de Modelos Acústicos Usando la Web” en *Proceedings of International Conference on Computing (CIC-2003)*, Mexico City (Mexico).