



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACION DE SERVICIOS DE
INTERPRETACION ENTRE PROVEEDORES DE SALUD Y PACIENTES EN
ESTADOS UNIDOS

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN PARA LA
GLOBALIZACIÓN

PAULA MARCELA AGUILAR ACEVEDO

PROFESOR GUÍA
FRANCISCA PINO ALARCÓN

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
MIGUEL IBARRA OPAZO
JAVIER VENEGAS NÚÑEZ
FRANCISCO GUTIÉRREZ MELLA

SANTIAGO DE CHILE
2014

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente plan de negocios es analizar la factibilidad de introducir al mercado una solución para servicios de intérpretes para el ámbito sanitario en Estados Unidos. Esta solución se centra en la entrega de servicios remotos de intérpretes especializados en atenciones de salud y busca la disminución de la brecha de información y acceso de poblaciones hispanohablantes con bajas competencias en inglés cuando requieren atención sanitaria, transformándose además en una alternativa para el cumplimiento de la legislación y aseguramiento de la calidad de servicios que prestan las instituciones del área médica.

Se propone la creación de una startup llamada Voice Access, que se encargará del diseño del producto y operación del servicio. A través de una plataforma móvil de bajo riesgo tecnológico implementada desde Chile se pretende interactuar con los usuarios de los centros de salud, entregando servicios de interpretación por parte de un grupo de intérpretes capacitados en el área.

Se presenta una oportunidad de negocio con un mercado superior a los 4 mil establecimientos de salud aun desatendidos en este ámbito, acentuada por la presencia hispana en Estados Unidos de pacientes con bajas competencias en inglés, la necesidad de reducción de costos y mejora en la calidad de servicio por parte de instituciones y la legislación que hace obligatorio el uso de intérpretes.

El equipo gestor a cargo está compuesto por los fundadores de la compañía y serán quienes lideren la prestación de servicios y la comunicación con clientes de acuerdo a sus necesidades particulares.

La solución será comercializada de manera directa a los centros de salud y rentabilizada a través de un modelo de cobros que utiliza tarifas fijas por requerimiento de interpretación. Se busca basar la venta en establecimientos que reciben fondos federales para luego extenderlos a la práctica de profesionales independientes. Se ha establecido una estrategia de marketing que busca posicionar el servicio alineado al plan de penetración en hospitales de ciudades con mayores necesidades detectadas del servicio, de acuerdo a su concentración demográfica y legislación favorable.

Voice Access se presenta como un negocio con una estructura liviana que le permite constituirse en una base mayoritaria de costos variables de acuerdo a los contratos suscritos con las instituciones de salud que adhieran a sus servicios. El presente plan de negocios revela un proyecto financieramente rentable con un valor presente neto de \$127 millones de pesos a partir de flujos de caja proyectados a 5 años y descontados a una tasa de 12%. Es importante destacar que a pesar de un VPN positivo, el proyecto es altamente sensible a variaciones en la demanda y a incrementos de la remuneración por servicio, pero demuestra fortaleza ante cambios en el precio del dólar y disminución del precio de venta.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	ii
Índice de Tablas	iv
Índice de Figuras	vi
Índice de Anexos	vi
1. Introducción	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivos y Resultados Esperados	2
1.3. Marco Conceptual	3
1.4. Metodología	3
2. Oportunidad de mercado	6
2.1. Necesidad detectada	6
2.1.1. Contexto Actual	7
2.2. Mercado Objetivo	12
2.2.1. Justificación de la oportunidad de globalización	12
2.2.2. Mercado, países de habla inglesa.....	13
2.2.3. Oportunidad en Estados Unidos	17
2.3. Mercado Proveedor del servicio	20
2.3.1 Servicio Provisto desde Chile.....	21
3. Producto y Servicios propuestos.	23
3.1. Producto	23
3.1.1. Dispositivo	23
3.1.2. Plataforma de Interacción	24
3.1.3. Intérpretes	24
3.2. Servicio Voice Access	25
3.2.1. Uso de intérpretes profesionales.....	25
3.2.2. Certificación para intérpretes	26
3.2.3. Consideraciones éticas: confidencialidad del paciente	26
4. Análisis de Mercado e Industria	28
4.1. Características del Mercado y Clientes Objetivo	28
4.1.1. El sistema de salud estadounidense.....	28
4.1.2. Clientes para Voice Access.....	29
4.1.3. Usuarios de Voice Access.....	32
4.1.4. Beneficiarios de Voice Access	33
4.2. Competidores de Voice Access	36
4.2.1. Interpretación por Video Conferencia.....	37
4.2.2. Interpretación telefónica	40
4.2.3. Comparación de la Competencia	42
4.3. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	43
4.3.1. Amenaza de Nuevos Competidores.....	44
4.3.2. Rivalidad entre Competidores	45
4.3.3. Poder de los Compradores	46
4.3.4. Poder de los Proveedores.....	47
4.3.5. Amenaza de Sustitutos	47
4.4. Conclusiones del estudio de mercado	49

5. Empresa a cargo del proyecto	52
5.1. La empresa	52
5.2. Visión y Misión	52
5.3. Organización y equipo Emprendedor	53
6. Marketing y Estrategia Competitiva.....	55
6.1. Segmentación de mercado	55
6.1.1. Distribución geográfica del mercado	55
6.1.2. Selección de Centros de salud del Target	56
6.2. Oferta de Voice Access	56
6.2.1. Oferta para Proveedores de Salud.....	57
6.2.2. Oferta para Pacientes	57
6.2.3. Oferta para Administradores	58
6.3. Modelo de Ingresos	59
6.3.1. Pricing	61
6.4. Modelo de Comercialización y Ventas	62
6.4.1. Promoción	63
7. Operaciones y Plan de Implementación.....	66
7.1.Operaciones	66
7.1.1. Componentes de la operación	66
7.1.2. Ciclo del servicio	66
7.2. Plan de Implementación.....	68
8. Proyecciones Financieras	69
8.1. Proyecciones de ventas y estructura de costos.....	69
8.1.1 Inversiones	71
8.1.2. Ingresos.....	72
8.1.3. Costos de Administración y operaciones	72
8.1.4. Gastos de Comercialización.....	73
8.1.5. Flujo de caja	74
8.2. Evaluación y Análisis Económico.....	75
8.3. Análisis de Sensibilidad.....	76
8.4. Financiamiento y Oferta a Inversionistas	78
9. Conclusión	80
10. Bibliografía.....	81
11. Anexos.....	85

Índice de Tablas

Tabla 1. Objetivos Específicos y Resultados Esperados (Elaboración propia, 2013).....	2
Tabla 2. Variable Macroeconómicas entre países de habla inglesa.	14
Tabla 3. Variables ligadas al negocio en países de habla inglesa.	16
Tabla 4. Ranking dentro de variables Macroeconómicas y ligadas al negocio (Elaboración propia, 2014).	17

Tabla 5. Comparación entre países latinoamericanos de interés como proveedores (Elaboración propia, 2014).....	21
Tabla 6. Análisis PEST de Chile como lugar de Prestación de servicio.....	22
Tabla 7. Hospitales en Estados Unidos (Encuesta anual AHA, 2011).....	30
Tabla 8. Consultas médicas de cuidado primario en Estados Unidos 2012. (Modificado de Heidenreich y Peterson, 2013).....	30
Tabla 9. Principales competidores para Voice Access (Elaboración propia, 2013).	38
Tabla 10. Comparación atributos de valor Access Voice (Elaboración propia, 2014)....	42
Tabla 11. Valoración de los distintos atributos para el análisis de las 5 fuerzas de Porter (Elaboración propia, 2013).....	44
Tabla 12. Valoraciones de los atributos de las 5 fuerzas de Porter (Elaboración propia, 2013).....	49
Tabla 13. Ámbitos de gestión de la empresa (Elaboración propia, 2013).....	54
Tabla 14. Precios promedio de la competencia, indicados en dólares americanos.....	61
Tabla 15. Ventas proyectadas para Voice Access (Elaboración propia, 2013).....	69
Tabla 16. Detalle de costos fijos y variables en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).....	71
Tabla 17. Inversiones de Voice Access en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).	72
Tabla 18. Ingresos por ventas de servicios en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).....	72
Tabla 19. Detalle de gastos RRHH en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).....	73
Tabla 20. Costos de administración y operaciones en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).	73
Tabla 21. Gastos de Comercialización en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).	74
Tabla 22. Gastos de Comercialización detallado en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).	74
Tabla 23. Flujo de caja libre y acumulado en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).....	75
Tabla 24. Flujo de caja en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).....	75
Tabla 25. Indicadores Financieros (Elaboración propia, 2013).	76
Tabla 26. Evaluación de indicadores frente a diferentes escenarios (Elaboración propia, 2013).	77
Tabla 27. Valoración de la Empresa e Inversión requerida en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).	79

Índice de Figuras

Figura 1. Esquema de la solución Propuesta. (Elaboración propia, 2013).	23
Figura 2. Distribución geográfica de habitantes de Estados Unidos que hablan inglés menos que muy bien (Census Bureau US, 2010).	34
Figura 3. Sistemas de seguro en salud de la población hispana en Estados Unidos (Clemans-Cope <i>et al.</i> , 2012).	36
Figura 4. Industrias de inserción de traductores e intérpretes en Estados Unidos (IbisWord, 2013).	37
Figura 5. Curva de Valor Voice Access (Elaboración propia, 2014).	43
Figura 6. Resumen del Análisis de las 5 fuerzas de Porter para Voice Access (Elaboración propia, 2013).	48
Figura 7. Organigrama de la empresa (Elaboración propia, 2013).	53
Figura 7. Modelo de Ingresos Voice Access (Elaboración propia, 2013).	60
Figura 8. Ciclo de servicio Voice Access (Elaboración propia, 2013)	67
Figura 9. Ejemplo de entrada y respuesta de requerimientos en un turno (Elaboración propia, 2013). La cruz roja ejemplifica la entrada de requerimientos de simultáneos que no serán atendidos por el mismo intérprete, éstos serán atendidos por interpretes de <i>backup</i> que ingresan al completarse una lista de prioridad. De este modo se asegura que cada requerimiento sea atendido por un profesional a tiempo.	67
Figura 10. Etapas de implementación Voice Access (Elaboración propia, 2013).	68
Figura 11. Distribución de Costos Voice Access.	70

Índice de Anexos

Anexo A. Número de Leyes Estatales Sobre el acceso a igualdad en lenguaje en los centros asistenciales, por Estado.	85
Anexo B. Programas de entrenamiento On-line para interpretes en área salud.	86
Anexo C. Principales sistemas de seguros de salud en Estados Unidos	87
Anexo D. Universidades estadounidenses en las que se gradúan médicos de habla hispana.	88
Anexo E. Flujo de recursos y servicios en el sistema de salud estadounidense.	89
Anexo F. Ejemplo segmentación de clientes en area seleccionada de Estado de Nueva York.	90
Anexo G. Lista de hospitales Universitarios a prospectar para experiencia piloto.	91
Anexo H. Programación de actividades para el primer año de operación.	92
Anexo I. Gastos de Administración y operación primer año.	93
Anexo J. Costos de Comercialización para el primer año de operación.	93
Anexo K. Flujo de caja para el primer año de operación.	94
Anexo L. Modelo CANVAS creado en la etapa de concepción del negocio.	95

1. Introducción

1.1. Introducción

Las migraciones y la movilidad poblacional han hecho evidente la necesidad de contar con acceso a comunicación fluida en el lenguaje nativo para los migrantes. Latinoamérica es fuente de gran parte de tal grupo siendo el inglés el idioma más hablado en países desarrollados receptores de migrantes latinos.

La interpretación de idiomas en los servicios sociales es una necesidad y un requerimiento legal, dentro de ellos muy importantes son los hospitales y centros de salud, donde es común enfrentarse a situaciones en las que proveedores y pacientes no usan el mismo el idioma. Para este segmento creciente de la población, el pobre estado de salud y el menor acceso a la atención sanitaria son desafíos frecuentes. Como miembros de una minoría racial, étnica o lingüística, las personas con bajas habilidades en inglés presentan tasas desproporcionadamente altas de enfermedades infecciosas y mortalidad infantil siendo más propensos a presentar altos factores de riesgo de enfermedades crónicas como diabetes y enfermedades cardíacas.

Los médicos que no son capaces de comunicarse de manera efectiva con sus pacientes a menudo compensan la barrera mediante la aplicación de prácticas costosas, como el uso de más recursos diagnósticos o procedimientos invasivos y la prescripción excesiva de medicamentos. Existe evidencia de que las barreras del idioma se asocian con un mayor riesgo de eventos médicos graves durante las hospitalizaciones. En consecuencia, las personas con bajas competencias en inglés tienen peores resultados de salud, están en mayor riesgo de errores médicos y representan una carga financiera mayor en el sistema que los pacientes que pueden comunicarse plenamente con sus proveedores de atención médica.

Los intérpretes médicos pueden cerrar la brecha de comunicación entre el proveedor y el paciente. En el contexto de la seguridad del paciente, los estudios han demostrado que este puente es crítico. El intérprete profesional ofrece claras ventajas sobre otras formas habituales de interpretación, aunque razones de índole económica desincentivan a las administraciones hospitalarias para su efectiva dotación. Por otra parte, las dificultades que conlleva disponer de intérpretes en cualquier momento y lugar podrían ser resueltas mediante servicios remotos, logrando mayor eficiencia en la entrega de servicio y significando la posibilidad de servir a mayor cantidad de instituciones a un relativo menor costo.

Dado este escenario resulta de interés la estructuración de un servicio que cubra esta necesidad en ámbitos geográficos donde existan poblaciones vulnerables en este sentido. El presente trabajo persigue presentar un plan de negocios que recoge la oportunidad detectada en ámbitos médicos, desarrollando una solución que responda a los requerimientos de los tres actores de interés, los profesionales de la salud, la institución hospitalaria y a los propios pacientes.

1.2. Objetivos y Resultados Esperados

Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para la comercialización de servicios de interpretación a través de una plataforma remota para servicios de salud en Estados Unidos con intérpretes chilenos y gestión de la nueva compañía desde Chile.

La Tabla 1 muestra los siete Objetivos específicos del presente trabajo y los Resultados Esperados de cada uno de ellos.

Tabla 1. Objetivos Específicos y Resultados Esperados (Elaboración propia, 2013).

Objetivos Específicos	Resultados Esperados
1. Determinación de la oportunidad de negocio en el mercado del <i>Health Care</i> de países de habla inglesa para el servicio propuesto.	Obtención de evidencia relevante sobre la necesidad de contar con un servicio como el propuesto en el contexto de países de habla inglesa. Determinación de mercado de destino de la solución.
2. Análisis de la competencia y sustitutos del servicio de interpretación remota.	Determinar a los principales competidores definiendo las fortalezas del servicio propuesto ante éstos.
3. Análisis de las implicancias legales y técnicas de la implementación del servicio de interpretación remota.	Comprobación de la factibilidad técnica y legal de la implementación del servicio.
4. Construcción del modelo de negocios para el producto/servicio.	Obtención de modelo de negocios para la comercialización estructurado de modo tal que explique la relación que existe entre las diferentes áreas que influirán en el nuevo negocio con la propuesta de valor del servicio
5. Diseño de plan de marketing para el servicio propuesto.	Determinación de las directrices para el acceso al mercado, las características de la oferta, determinación de clientes y stakeholders.
6. Desarrollo de la estrategia de financiamiento e inversión requerida para la entrada al mercado y comercialización para el servicio propuesto.	Definición de la inversión requerida para iniciar el negocio de acuerdo a las actividades y recursos materiales necesarios para su implementación.
7. Análisis de factibilidad económica de la propuesta de negocios.	Obtención de indicadores de viabilidad financiera del negocio propuesto, determinar los factores de mayor sensibilidad ante el cambio de escenario.

1.3. Marco Conceptual

La base teórica para el desarrollo del presente documento se enmarca en conceptos adquiridos en el Global MBA de la Universidad de Chile, tanto en sus etapas nacional como internacional, en particular en temas asociados al desarrollo de planes de negocios y estrategia de instituciones y servicios ligados a la salud.

La elaboración de un Plan de Negocios consiste en el análisis de los diferentes factores y objetivos propuestos que van a intervenir en la puesta en marcha de un proyecto, es decir, contiene el Análisis del Entorno, Planes de Marketing, Operaciones, Recursos Humanos y Análisis Financiero. Es un instrumento donde se diseña el desarrollo de la iniciativa a través de la predicción del comportamiento de los distintos factores que conducen el negocio antes de enfrentarse al mercado. Sobre esta base se contemplan:

- Determinación de la oportunidad de mercado y el contexto donde se desarrollará el proyecto. Análisis de mercados de destino y de provisión del servicio a través de análisis PEST.
- Estudio de mercado: Análisis del mercado estadounidense, segmentación de mercado, análisis de las 5 fuerzas de Porter.
- Plan de marketing: Determinación de la estrategia competitiva y plan de ingreso al mercado.
- Análisis financiero: Flujo de Caja proyectados e indicadores de viabilidad financiera.

1.4. Metodología

La aproximación metodológica será diferente de acuerdo a los siete objetivos específicos señalados anteriormente. Se desglosa de la siguiente manera:

1. Para la determinación del mercado de elección, el lugar del proveedor y la oportunidad de negocio, se efectuó consulta y recopilación de información secundaria. Utilización de bases de datos disponibles a través de la Universidad de Rochester y de la Universidad de Chile, así como contenido *Open Access* y de servicios públicos encontrado a través de sitios en internet.

Las fuentes principales de consulta fueron estudios de instituciones gubernamentales, estudios publicados por organizaciones médicas en revistas especializadas y de estudios de mercados en temas de salud, tecnologías de la información y servicios de traducción.

En el caso de la elección del mercado de destino para ventas y país de desarrollo de operaciones se realizó el análisis comparativo de países de habla inglesa receptores de migrantes hispanohablantes y de las ventajas entorno chileno para el desarrollo del negocio. Para ello se realizó una ponderación de variables relevantes y un análisis PEST respectivamente. PEST está compuesto por las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra un negocio.

Se analizaron los datos cuantitativos y cualitativos de la oportunidad de mercado. La interpretación de los datos se realizó a través de un análisis descriptivo enfocado en la cuantificación del mercado potencial para la solución propuesta.

2. La competencia fue descrita en base a información secundaria recopilada y contrastada con la oferta del proyecto en base a la determinación de los principales atributos de valor y construcción de Curva de Valor, Chan Kim y Renée Mauborgne definieron a través de la *Blue Ocean Strategy*, de su libro del mismo título en 2005. Una curva de valor es una forma de representar gráficamente la dinámica competitiva del mercado actual, sin centrarse en datos como la cuota de mercado o posición relativa, sino en la percepción del valor que aporta cada *player* desde el punto de vista del cliente.

La competencia y sustitutos fueron analizados en base a la información obtenida en el punto anterior utilizando la herramienta definida por Michael Porter conocida como las Cinco Fuerzas. La pertinencia de la metodología radica en la incorporación de elementos de la cadena de valor críticos en la estrategia de los servicios de *Health Care* y complementarios (Porter et al, 2006). Michael Porter sostiene que los factores de atraktividad de una industria están reunidos en cinco fuerzas competitivas. Estas cinco fuerzas determinan la rentabilidad de la industria y debido a que influyen en los precios, los costos y la inversión requerida por las empresas de una industria, adicionalmente determinando el rendimiento de las inversiones. Existen cinco fuerzas, estas son la amenaza de entrada de nuevos competidores, la amenaza de los productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la rivalidad entre los competidores.

3. Las implicancias legales y técnicas de la implementación del servicio de interpretación remota se analizaron mediante el levantamiento de información secundaria del mercado objetivo y de la entrevista a compañías comercializadoras de dispositivos móviles. Se prospectaron potenciales proveedores a través de sitios de contacto con mercado asiático.

Se levantó información sobre traductores e intérpretes en Chile, las necesidades de certificaciones y de educación continua. Fueron utilizadas fuentes de información secundaria.

4. Se construyó el modelo de negocios para el producto/servicio de acuerdo a la información de potenciales usuarios, clientes estadounidenses y con proveedores chilenos, ya habiendo definido en base a la información de los puntos anteriores el mercado de origen y destino para la comercialización del servicio.

Definición de la propuesta de valor plasmada en un modelo *Canvas* (Osterwalder et al, 2005), estructurando el modelo de negocios para la propuesta. Un modelo de negocios es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de herramientas, conceptos e interrelaciones cuyo objetivo es articular la lógica de un determinado negocio. Se utilizó este método desarrollado por Alexander Osterwalder ya que permitió plasmar los puntos anteriores vinculándolos al modelo de ingresos propuesto.

5. La estructuración del plan de marketing se realizó recogiendo la información del mercado y la oferta de valor definida. Se determinó en base a la información de mercado, el segmento de mercado al cual se buscará acceder, el precio del producto de acuerdo al precio de la competencia. La curva de valor desarrollada en el análisis de la competencia entrega los atributos sobre los cuales se basará la estrategia de comercialización del producto.

6. Desarrollo de la estrategia de financiamiento e inversión requerida para la entrada al mercado y comercialización.

Para el análisis de factibilidad económica de la propuesta de negocios se efectúa la construcción de flujos de ingresos pronosticados con un horizonte de evaluación de cinco años, la determinación de la tasa de descuento, la evaluación del Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno.

- El Valor Presente Neto: permite calcular el valor presente de un determinado conjunto de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual, es decir, actualizar mediante una tasa, todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se sustrae la inversión inicial y si la diferencia es positiva el proyecto se describe como rentable.

- La Tasa Interna de Retorno: corresponde a la tasa de descuento que hace que el valor presente neto de una inversión sea igual a cero. La inversión es favorable si la TIR es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, es un indicador de rentabilidad relativa del proyecto.

7. De acuerdo a la simulación de distintos escenarios se pretende demostrar la viabilidad del proyecto, el análisis de sensibilidad considera la modificación de una variable mientras las otras permanecen fijas. Esto permite identificar las variables de mayor impacto en los resultados del proyecto.

2. Oportunidad de mercado

2.1. Necesidad detectada

El español es una lengua que hoy hablan más de 500 millones de personas en el mundo como lengua nativa, segunda o extranjera. Es la segunda lengua del mundo por número de hablantes nativos y el segundo idioma de comunicación internacional. Es conveniente distinguir entre los territorios donde el español es la lengua oficial, nacional o general, de aquellos en los que su presencia es minoritaria. La mayor parte de los habitantes de los primeros tiene un dominio nativo del español, cosa que no ocurre en los territorios no hispánicos (Instituto Cervantes, 2013). Las altas y sostenidas tasas de migración y la dispersión de los individuos a diferentes países de destino han hecho que un número creciente de estados y localidades deban lidiar con los problemas de la comunicación y el aprendizaje del idioma local. Es así como las competencias en el idioma local para hispanohablantes no nativos constituyen un tema fundamental en su desarrollo personal e incorporación en la sociedad.

Las barreras idiomáticas se han ido haciendo cada vez más patentes en la vida cotidiana de migrantes hispanos y sus familias, los hospitales y centros de salud, no han quedado ajenos a esta realidad, a medida que ha ido cambiando el perfil de los pacientes y de la sociedad en general se generan situaciones en que la falta de una comunicación óptima impacta en el resultado de la entrega del servicio. El fenómeno de la migración ha puesto en contacto a los proveedores de los servicios sanitarios con usuarios procedentes de diversos países, hablantes de lenguas diferentes y pertenecientes a otras culturas, con sus propios códigos, costumbres y creencias.

Los problemas comunicativos que subyacen a una situación de multilingüismo en un ámbito tan vital como el sanitario requieren adaptaciones del sistema para que este pueda ofrecer sus servicios de manera efectiva. A veces, incluso compartiendo la misma lengua, la manera de expresar los síntomas o los conceptos de salud y enfermedad pueden variar según la cultura. Esto significa que se pueden producir choques culturales que ocasionen malentendidos entre médico y paciente en detrimento de ambas partes. Los hospitales han identificado múltiples desafíos relacionados con la prestación de atención a la diversidad cultural y lingüística de los pacientes. El más frecuentemente citado es el desafío relacionado con la lengua y la dotación de personal. Por ejemplo, en Estados Unidos, los hospitales a menudo reportan dificultades para encontrar personal con la competencia cultural o lingüística deseada, incluso algunos indican que existen situaciones complejas creadas por tener una dotación de personal diversa (Joint Commission, 2006). Muchos hispanos/latinos prefieren llevar a cabo conversaciones en español, aunque los servicios médicos rara vez se ofrecen en este idioma. Esta barrera afecta a las interacciones con los proveedores de atención médica y, por lo tanto, la calidad de la atención (Cersosimo et al, 2011).

Para ilustrar la situación usaremos el siguiente ejemplo: Rita (no es su nombre real), se presenta en la sala de urgencias de un gran hospital urbano con una lesión en la mano. Al igual que otro gran número de inmigrantes recientes en este centro urbano, Rita habla español fluido, pero casi nada de inglés. Ella no trajo un intérprete ni se dispuso

uno para ella a través del hospital, su marido accedió a interpretar a petición del médico.

El médico le pide a la paciente *to follow up immediately at the hand clinic*, pero su marido interpreta la solicitud del médico en el sentido de que iban a dar seguimiento en un centro de atención primaria para ver la mano de nuevo. Fueron necesarias dos visitas al médico de atención primaria para darse cuenta del error y configurar una cita con la clínica de cirugía. Valiosas dos semanas se perdieron con este error en una de las interpretaciones y la ventana de oportunidad para reparar el daño a los nervios y ligamentos a la mano de esta mujer se redujo significativamente. Si un intérprete idóneo hubiera sido utilizado para la visita de Rita en la sala de emergencia el costo adicional habría sido de aproximadamente 85 dólares; ¿Este costo es evitable? (Adaptado de Berg *et al*, 2007).

- El médico puso a su organización en riesgo de un litigio al no ofrecer los servicios de un intérprete situación amparada por la ley.
- El sistema de salud se ha visto afectado con el costo de dos consultas de atención primaria innecesarias.
- Los resultados de la salud pueden haberse visto gravemente comprometidos por la falta de comprensión de las instrucciones de seguimiento.

Esta historia se repite todos los días de alguna forma. Estas relatos representan un dolor permanente para pacientes LEP¹ a los que se les niega la asistencia sanitaria de alta calidad, así como sus derechos civiles. También representan un dolor para muchos profesionales médicos bien intencionados y para los centros de salud que son conscientes sobre las leyes existentes, aún así su falta de cumplimiento podría comprometer la atención del paciente, crear responsabilidad legal y una innecesaria exposición a negligencia médica.

En términos concretos la necesidad detectada se relaciona con la comunicación subóptima entre pacientes hispano hablantes y proveedores de servicios sanitarios en territorios de habla no hispana. La necesidad de interpretación no se haya cubierta.

2.1.1. Contexto Actual

La garantía de acceso a asistencia lingüística para pacientes de bajas competencias en inglés mediante el uso de intérpretes capacitados o proveedores bilingües se puede entender a partir de cuatro perspectivas principales: demográfica regulatoria, económica y de calidad.

2.1.1.1. Perspectiva demográfica

Desde alrededor de 1960, se inicia una emigración permanente y cada vez de mayor intensidad de los países de América Latina y el Caribe hacia países desarrollados, principalmente Estados Unidos, Canadá y España. América del Norte es una región

¹ Del inglés Low English Proficiency

donde predomina la inmigración, en la cual Estados Unidos y Canadá son países receptores de cientos de miles de migrantes por año. Estados Unidos ha sido en términos absolutos el principal país de destino de migrantes a nivel mundial, con 36,7 millones de personas nacidas en el extranjero (2009), con un flujo de ingreso de inmigrantes superior al millón anual (de acuerdo a residencias permanentes otorgadas). Se estima que 20,5 millones de su población nacida en el extranjero proviene de América Latina y el Caribe, siendo más de la mitad de ellos nacidos en México (OEA², 2011).

Los inmigrantes son a menudo identificados como una "población vulnerable", es decir, un grupo de mayor riesgo de resultados deficientes en salud, físicos, psicológicos y sociales con atención sanitaria inadecuada. La vulnerabilidad está determinada por muchos factores, incluyendo la marginación política y social y la falta de los recursos socioeconómicos y sociales. Atender las necesidades de salud de las poblaciones de inmigrantes es un reto tanto a causa de la heterogeneidad de este grupo como por las políticas federales y estatales recientes que restringen el acceso a algunos inmigrantes a la atención médica. Estas políticas han exacerbado las diferencias existentes en el acceso (por ejemplo, los residentes legales frente a los residentes indocumentados y los de largo plazo en comparación con los recién llegados). El estigma asociado con algunas formas de inmigración (por ejemplo, frente a los refugiados indocumentados) también puede contribuir a la vulnerabilidad (Pitkin *et al*, 2007).

Aunque las disparidades en materia de seguros y acceso a la atención para los inmigrantes son atribuibles en parte a la situación socioeconómica, el sector de empleo, y la situación jurídica, las barreras no financieras, el limitado dominio inglés especialmente, también juegan un papel importante. Los adultos con dominio limitado de inglés y sus hijos son mucho menos propensos a tener seguro y una fuente habitual de atención, tienen un menor número de visitas al médico, y reciben menos atención preventiva que los que sólo hablan inglés (Pitkin *et al*, 2007). Los hispanos que padecen enfermedades crónicas con limitadas habilidades en inglés son menos propensos a recibir recomendaciones en actividad física y/o asesoramiento dietético que los hispanos que sí lo hablan, independiente de los efectos de la cobertura de seguro de salud y el número de visitas al médico en el último año. La asociación entre el dominio de la lengua y la utilización de los servicios de salud entre los hispanos está bien fundamentada. Evidencia desde el ámbito clínico sugiere que los médicos de habla hispana son más propensos a documentar la prestación de asesoramiento sobre dieta y actividad física a sus pacientes hispanos que los médicos de habla sólo inglesa (Lopez-Quintero *et al*, 2009)

En general los inmigrantes con conocimientos limitados reportan menor satisfacción con atención y comprensión inferior de su situación médica. Aquellas personas que necesitan un intérprete, pero no lo reciben tienen la peor satisfacción, seguidos por los que reciben un intérprete y aquellos que tienen un proveedor concordantes lengua o hablan inglés lo suficientemente bien como para comunicarse con el proveedor (Pitkin *et al*, 2007).

² Organización de Estados Americanos

Desde el punto de vista de los profesionales de la salud, de los pacientes y de los generadores de políticas en salud el problema está bien identificado y se ha hecho persistente.

2.1.1.2. Perspectiva regulatoria

La Constitución de la OMS³ establece que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. El derecho a la salud incluye el acceso a una atención sanitaria oportuna, aceptable, asequible y de calidad satisfactoria. El derecho a la salud significa que los Estados deben crear las condiciones que permitan que todas las personas puedan vivir lo más saludablemente posible. El derecho a la salud no debe entenderse como el derecho a estar sano. Los problemas de salud suelen afectar en una proporción más alta a los grupos vulnerables y marginados de la sociedad, como es el caso de los grupos de migrantes (OMS, 2013). La salud de la población es asegurada por instancias estatales quienes a partir de leyes aseguran el acceso a los diferentes grupos poblacionales de acuerdo a estándares establecidos, las regulaciones difieren de acuerdo al país y dentro de ellos también dependiendo de legislaciones estatales locales.

La aproximación a la necesidad de interpretación de pacientes LEP se relaciona estrechamente con el marco regulatorio que implica su cobertura. En la definición del mercado objetivo se profundizará más en este punto.

2.1.1.3. Perspectiva Económica

Muchas organizaciones de la salud consideran que el costo es una de las barreras más importantes para garantizar el acceso lingüístico a sus poblaciones LEP. Sin embargo, la investigación ha demostrado que el costo de no proporcionar intérpretes capacitados podría ser significativamente mayor que el costo de su utilización. Un informe del gobierno de EE.UU. de 2007 estima que "los proveedores de salud podrían pagar hasta 267.600.000 dólares en servicios de idiomas para aproximadamente 66,1 millones visitas a urgencias, visitas hospitalarias de hospitalización, visitas médicas ambulatorias y las visitas al dentista por personas LEP" (Berg *et al*, 2007).

Al mismo tiempo, existe creciente evidencia sobre los problemas sobre la brecha de comunicación entre los pacientes LEP y sus proveedores, y hoy se están agregando los costos significativos y medibles para el sistema sanitario. El más obvio de ellos es el aumento del riesgo de litigios debido a la falta de cumplimiento con las regulaciones. En un caso de mala praxis de connotación pública, una familia fue indemnizada con 71 millones de dólares, por la interpretación errónea de un paramédico a un joven hispano, tomando "*intoxicado*" como significando "*intoxicated*" en vez de '*nauseabundo*', como en la jerga hispana se describe tal sensación. El muchacho fue evaluado por el abuso de drogas durante un período de varios días. Más tarde se descubrió que había sufrido una ruptura de aneurisma cerebral, lo que causaba lo que describió como "*intoxicado*". El retraso en el tratamiento adecuado lo dejó tetrapléjico (Berg *et al*, 2007).

³ Organización Mundial de la Salud

En dos estudios de investigación independientes, una barrera del idioma no enfrentada condujo a un mayor uso de pruebas diagnósticas. El estudio de Hamper y McNulty también informó sobre un aumento de la tasa de ingreso hospitalario en ausencia de un proveedor bilingüe o un intérprete profesional. La conclusión general: cuando se enfrentan a la barrera del idioma, los proveedores tienden a ser más cautelosos y por lo tanto más caras las tomas de decisiones (Hamper *et al*, 2002).

Un tercer estudio, realizado para evaluar el impacto de los servicios de interpretación en el costo y la utilización de los servicios de salud entre los pacientes LEP, encontró que la prestación de servicios de intérpretes profesionales dio lugar a un incremento estadísticamente significativo en la recepción de los servicios preventivos y de atención primaria, que tiene el potencial de reducir las costosas complicaciones de enfermedades crónicas como la diabetes o enfermedades del corazón (Berg *et al*, 2007).

Todos estos estudios apuntan a la misma conclusión: no cumplir con las necesidades lingüísticas de los individuos LEP y sus proveedores conduce a una mayor carga financiera para el sistema médico. Una respuesta apropiada sería la de ver a los servicios de interpretación como una inversión realizada para evitar incurrir en costos significativamente más altos en otras formas de intervención (Berg *et al*, 2007).

2.1.1.4. Perspectiva de calidad

Las barreras del idioma y la financiación insuficiente de los servicios lingüísticos inhiben el acceso a personas LEP a la asistencia sanitaria y suponen un riesgo para la calidad de la atención que reciben. Pacientes LEP tienen menos probabilidades de tener una fuente regular de atención, son más propensos a reportar problemas concomitantes y tienen mayor riesgo de sufrir errores médicos. Como es de esperar, el dominio limitado del inglés también afecta la seguridad del paciente, aumentando la probabilidad de una reacción adversa medicamentosa resultante de los problemas en la comprensión de instrucciones para el seguimiento de tratamientos. Proporcionar instrucciones escritas en el idioma nativo de los pacientes no siempre es una solución eficaz, dado que algunos inmigrantes, especialmente aquellos que son mayores y tienen menos educación formal, igualmente han limitado la alfabetización en su lengua materna (Pitkin *et al*, 2007).

Por el contrario, el uso de intérpretes capacitados reduce los errores médicos, aumenta el cumplimiento del paciente (adherencia a tratamientos), aumenta la satisfacción del paciente y mejora la utilización de la atención primaria, mejorando así la calidad general de los resultados de salud y de salud para los pacientes LEP. Un equipo de investigación de la Universidad de California, Los Ángeles, analizó los datos de 26.298 padres de niños inscritos en el Programa de Seguro de Salud para Niños del Estado de California, encontrando que la provisión de intérpretes médicos capacitados pueden mejorar sustancialmente la forma en que los pacientes experimentan la atención (Berg *et al*, 2007).

Una revisión sistemática de la literatura se llevó a cabo en 2005 por Glen Flores sobre el impacto de los servicios de interpretación en la calidad de la atención. En su revisión, Flores se centró en tres categorías diferentes:

1. Los problemas de comunicación.
2. La satisfacción del paciente.
3. Los procesos de salud, los resultados, las complicaciones y el uso de los servicios de salud.

Los estudios más exhaustivos arrojaron las siguientes conclusiones:

1. Los problemas de comunicación:

Poca información sobre mala comprensión de pacientes sobre su diagnóstico y tratamiento, los que a menudo declaran desear que sus proveedores hubieran "explicado mejor las cosas".

Los intérpretes no capacitados son más propensos a cometer errores que tengan consecuencias clínicas, tienen mayor riesgo de no mencionar los efectos secundarios y pueden ignorar los problemas médicos "vergonzosos", sobre todo cuando los niños son utilizados como intérpretes.

La calidad de los encuentros psiquiátricos se ve afectada negativamente por el uso de intérpretes inexpertos y positivamente impactada por proveedores bilingües.

2. La satisfacción del paciente:

Los proveedores bilingües producen la más alta satisfacción del paciente. Intérpretes *ad hoc* mostraron significativamente menor satisfacción. La tasa de satisfacción más baja fue entre los pacientes que necesitaban un intérprete, pero no recibieron este servicio.

3. Los procesos de salud, los resultados, las complicaciones y la utilización de servicios de salud:

Con servicios de intérprete hay mejora preventiva en tasas de utilización de servicios.

No está claro que las visitas médicas con servicios de interpretación son más largas que otras visitas.

El uso de servicios de intérpretes capacitados da lugar a más visitas de oficina, más prescripciones se escriben y se llenan.

Pacientes LEP sin servicios de interpretación o con intérpretes *ad hoc* tienen más pruebas médicas, mayores costos de pruebas, hidratación intravenosa con mayor frecuencia y una mayor tasa de hospitalización y reingreso.

Los centros de salud y los mismos pacientes buscan solución para esta falencia apoyándose en personas cercanas, los llamados "intérpretes *ad hoc*". Sin embargo, se ha comprobado que esta alternativa no resulta ser óptima. El traspaso de información médica por un intérprete informal, incluyendo miembros de la familia y amigos, es mucho más susceptible a contener errores que pueden tener consecuencias negativas importantes que la interpretación proporcionada por un interprete capacitado en salud. Intérpretes informales podrían no tener un conocimiento suficiente de las dos lenguas y la terminología médica. Probablemente no están familiarizados con el rol apropiado de

un intérprete, pudiendo poner en peligro la confidencialidad del paciente o violar la legislación. Otros problemas surgen cuando el intérprete es un menor de edad. Los niños que interpretan para sus padres LEP a menudo median y segmentan el mensaje en lugar de interpretar la información. Por estas razones, algunos estados de Estados Unidos limitan el uso de los miembros de la familia y amigos como intérpretes. Por ejemplo, Massachusetts y Rhode Island prohíben expresamente a los hospitales utilizar a niños como intérpretes (Jacobs *et al*, 2011).

Otra alternativa usada se refiere al apoyo proporcionado por el propio personal del centro de salud. En estudios observacionales donde la labor de interpretación es realizada por personal del hospital, con conocimiento médico pero sin entrenamiento en interpretación, se han logrado identificar las limitantes que se repiten y generan problemas (Elderkin *et al*, 2001). Elderkin *et al*, en su estudio de 2001, señala que aproximadamente la mitad de los encuentros evaluados con apoyo de enfermeras tuvieron graves problemas de falta de comunicación, se afectó ya sea la comprensión del médico sobre los síntomas o la credibilidad de las preocupaciones del paciente. Las interpretaciones que contenían errores llevaron a malentendidos, estos ocurrieron en la presencia de una o más de las siguientes situaciones:

1. Los médicos se resistieron a reconceptualizar el problema cuando se mencionaba información contradictoria.
2. Las enfermeras proporcionaron información congruente con las expectativas clínicas, pero no congruente con los comentarios de los pacientes.
3. Las enfermeras inclinaban las interpretaciones, se dañaba la credibilidad.
4. Los pacientes explican los síntomas mediante una metáfora cultural que no era compatible con la nosología clínica local.

Proporcionar asistencia lingüística pone al paciente en primer plano y en un papel de control a los proveedores, que es clave para el inicio de la reducción de las disparidades raciales y étnicas que existen en la asistencia sanitaria. Los proveedores de salud pueden tener la seguridad de la transmisión precisa y confiable de su comunicación y los pacientes pueden estar seguros de una mejor comprensión de su diagnóstico y opciones de tratamiento sólo cuando se utilizan intérpretes profesionales para reducir la barrera idiomática.

2.2. Mercado Objetivo

2.2.1. Justificación de la oportunidad de globalización

Desde el planteamiento de la idea inicial para este proyecto el desarrollo del mismo se basa en la globalización, debido a sus consecuencias en la movilidad de habitantes y como respuesta en la comercialización de servicios para esa movilidad y sus consecuencias. Históricamente el fenómeno de las migraciones ha sido una constante en la realidad social latinoamericana y caribeña. En la actualidad el tema de las migraciones continúa siendo parte de la realidad política, social y económica de la región en el contexto de la globalización. Los altos grados de pobreza, desigualdad y

desempleo, han vuelto a América Latina una región expulsiva (FLACSO⁴, 2012). La migración es mayor hacia países de mejores indicadores económicos y de calidad de vida. En términos absolutos la presencia hispanohablante en países de mayor desarrollo a los de origen destaca dentro de los de habla inglesa Inglaterra, Canadá, Australia y Estados Unidos.

El proyecto de esta *startup* busca integrar diferentes proveedores del servicio en un mercado de origen que cuente con la estabilidad del entorno y la facilidad para exportar servicio para ser comercializado con clientes específicos en destinos de habla inglesa. La oportunidad de realizar el negocio de manera global es impulsada por la profundización de los vínculos internacionales, apertura de mercados y al uso de tecnologías de la información.

Desde el punto de vista particular de la propuesta se considera relevante la entrega de servicios por parte de intérpretes nativos latinoamericanos, con cercanía a la jerga y acervo cultural latino. Además, prestando el servicio desde un país en vías de desarrollo este puede realizarse a un relativo menor costo y con mayor control por parte del equipo gestor. Esto se debe a que la estructura de costos de la compañía está influenciada fuertemente por el salario de los prestadores de servicios de interpretación. Latinoamérica presenta la oportunidad de contar con una masa mayor de prestadores a un menor costo. Sumado al acceso a mercados de mayor embergadura resulta en mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos y así mayores retornos finales para la empresa.

2.2.2. Mercado, países de habla inglesa.

Las dificultades de comunicación entre proveedores de servicios de salud y pacientes es una realidad presente, lógicamente, en todas aquellas regiones que mezclan la presencia de comunidades migrantes de lengua nativa diferente y la provisión de servicios sanitarios, sin duda también existirán necesidades de comunicación efectiva en el resto de servicios sociales.

En primer lugar se han definido los 4 principales países de habla inglesa Reino Unido, Canadá, Australia y Estados Unidos, y que son receptores de migrantes hispanos. Todos ellos son miembros de la OCDE⁵, con indicadores de bienestar social que hacen que problemáticas ligadas a los derechos civiles sean de mayor relevancia. Según datos del banco mundial en ellos el 100% de sus habitantes tiene acceso a la salud, es así como la calidad del servicio sanitario toma mayor importancia.

Para definición del mercado objetivo entre estos cuatro países se han considerado datos de carácter macroeconómicos y de vinculación con el mercado chileno a través de tratados de libre comercio (Tabla 2). Además de información cuantitativa y cualitativa sobre variables que influyen de modo directo en la oportunidad de negocio, éstas son la presencia de hispanohablantes LEP, la legislación que avala el uso de intérpretes y las relacionadas con el sistema de salud (Tabla 3).

⁴ Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

⁵ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

De las Tablas 2 y 3 se desprenden las principales diferencias entre los países que potencialmente podrían ser mercados para la solución propuesta: El crecimiento esperado, el ranking de competitividad y Doing business muestran que Estados Unidos se encuentra mejor posicionado. Por otra parte, el dato sobre los tratados de libre comercio indica ventajas equiparadas entre los países al comerciar desde Chile.

Datos sobre el gasto en salud per cápita deja en evidencia el problema principal del mercado estadounidense (Porter *et al*, 2006), que ha llevado a la reforma sanitaria hoy en implementación y que en concreto aún resulta incierta en su evolución. Por otro lado el resto de los países presenta gastos menores en este ámbito y según la información recopilada gozan de mejores resultados en cuanto a estatus sanitario y expectativas de vida.

Tabla 2. Variable Macroeconómicas entre países de habla inglesa.

Variables Macroeconómicas	Reino Unido	Canadá	Australia	Estados Unidos
Población	63,23 millones de habitantes	34,8 millones de habitantes	22,68 millones de habitantes	313,9 millones de habitantes
PIB	USD\$2,472 billones	USD\$1,532 billones	USD\$1,821 billones	USD\$16,24 billones
PIB per cápita	USD\$ 39.093	USD\$52.219	USD\$ 67.556	USD\$ 51.749
Crecimiento del PIB (% anual)	0,1%	1,7%	4,1%	2,8%
Ranking de competitividad	10°	14°	21°	5°
IPC general	1,9%	1,2%	1%	1,6%
Prima de riesgo	110	83	244	103
Ranking Doing⁶ Business	10°	19°	11°	4°
Tratados de libre comercio Chile-País de destino	Tratado de asociación económica	TLC vigente	TLC vigente	TLC vigente
Gastos en salud per cápita	USD\$3.609	USD\$5.630	USD\$5.939	USD\$8.608

⁶ Ranking elaborado por el Banco Mundial Economías se clasifican entre 1-189 según su facilidad para hacer negocios, Un puesto alto implica que el ambiente regulatorio es más propicio para la puesta en marcha y funcionamiento de una empresa local.

Respecto a las variables ligadas al negocio, el número de hispanohablantes en general e hispanohablantes LEP es claramente superior en los Estados Unidos, sin embargo su distribución atomizada hace predecir un mercado de acceso más complejo en términos geográficos, se hace referencia a esta distribución en la Figura 3 del capítulo dedicado al estudio de mercado.

Hoy en día casi 4,3 millones de personas originarias de América latina y el Caribe residen en los 27 países de la Unión Europea (UE). La mayor parte de la población de América Latina y el Caribe elige, para residir, el país de la UE que administró el territorio de su país de origen en el pasado. Por ejemplo, la población originaria de los países andinos en España; la de los jamaquinos y trinitarios en el Reino Unido; lo mismo sucede con los surinameses y los neerlandeses en los Países Bajos; o con los haitianos en Francia. Respecto a la cantidad de latinos viviendo en Reino Unido, país de habla inglesa, se estima que son cerca de 70.000, sin hacer distinción entre la capacidad para comunicarse en idioma inglés (OIM⁷, 2012).

Canadá, por su parte tiene un flujo de ingreso de inmigrantes de aproximadamente un cuarto de millón al año (residencias permanentes otorgadas) y es uno de los países de la OCDE⁸ con mayor población extranjera en términos relativos (casi un 20% de su población total). Con una población de casi 700 mil personas provenientes de Latinoamérica y el Caribe (11% del total de la población de inmigrantes), Canadá ocupa la tercera posición en cuanto a los destinos de la emigración de latinoamericanos y caribeños hacia países desarrollados después de los Estados Unidos y España (OEA, 2011). Existen, según el censo, 417.970 personas cuyo país de origen es considerado hispano y 480.715 personas de origen étnico hispano (OIM, 2012).

En el caso de Australia según el censo más reciente (realizado en 2011), 117.500 personas que residen en Australia hablan español en el hogar, lo que hace el español séptimo idioma más hablado de la comunidad en Australia (después del mandarín, italiano, cantonés, griego, árabe y vietnamita). Esta población es diversa, que consiste en primero, segundo y algunos de la tercera generación de hispanos que llegaron a Australia en virtud de diversos planes de inmigración de diferentes partes del mundo de habla hispana, la más representada es Chile, España, Argentina, Colombia, El Salvador, Uruguay y Perú.

Finalmente, la población hispana de los Estados Unidos ronda actualmente los 53 millones de personas. De estos, casi 37 millones tienen un dominio nativo del español y a los otros 15 millones puede suponerse una competencia limitada en inglés, con distinto grado de conocimiento y de uso de la lengua. Al número total de hispanos censados, es preciso añadir los 9,7 millones de inmigrantes indocumentados de origen hispano estimados, lo que elevaría la cifra de hablantes potenciales de español en los Estados Unidos a casi 62 millones de personas.

⁷ Oficina Internacional de Migraciones

⁸ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos

Tabla 3. Variables ligadas al negocio en países de habla inglesa.

Variables ligadas al negocio	Reino Unido	Canadá	Australia	Estados Unidos
Presencia de⁹ Hispanohablantes	70.000 personas	417.970 personas	117.500 personas	37 millones de personas
Presencia de Hispanohablantes LEP	Muy minoritaria, el español no se encuentra dentro de las 5 lenguas que habla la población LEP del país.	Compleja realidad por la dualidad de lenguajes oficiales (inglés/ francés). el español no se encuentra dentro de las 3 lenguas que habla la población LEP del país	No existen estadísticas oficiales. Puede considerarse un grupo minoritario pues los migrantes hispanos en general llegaron a través de programas oficiales habiendo ya adquirido el idioma. El español no se encuentra dentro de las 5 lenguas que habla la población LEP del país	15 millones aproximadamente. Existe un grupo fuera de las estadísticas que corresponde a los indocumentados.
Localización de Hispanohablantes	No determinado	Concentrados en centros urbanos de Ontario y Alberta.	Concentrados en centros urbanos de Nueva Gales del Sur	Concentrados en centros urbanos pero con presencia a lo ancho del país
Legislación que ampara uso de intérpretes	Vigente. Existen 3 acuerdos internacionales y 2 leyes locales que amparan el uso de intérpretes y la no discriminación en la práctica clínica.	Vigentes acuerdos generales de no discriminación pero sin legislación específica.	Vigente. Acuerdos internacionales y leyes locales. Se busca asegurar el cuidado a través del buen uso de información y la no discriminación de diferentes culturas.	Vigente. Legislación a nivel nacional y estatal que obliga al uso de intérpretes.
Servicios de intérpretes remotos disponibles	Servicios comerciales disponible foco en idiomas asiáticos	Servicios comerciales disponibles	Servicios comerciales disponible foco en idiomas asiáticos	Servicios comerciales disponibles
Mercado de la Salud	Concentrado, el Estado es gran comprador, 82,7% del gasto en salud emana desde el sector publico.	70,4% corresponde a gasto público.	68,5% corresponde a gasto público. El resto instituciones privadas atomizadas	No Concentrado, múltiples compradores, el Estado financia el 45,9% de los servicios
Número de centros hospitalarios	2.300	1.105	1.326	5.723

⁹ Cifras en valores aproximados

2.2.2.1. Elección de Mercado Objetivo

Para todas las variables comparadas se designó una valoración en un ranking de 1 a 4 según la posición absoluta de cantidad y ranking, en el caso de las variables cuantitativas se determinó un lugar dentro del rango siendo el 4 el máximo ajuste al negocio y 1 el mas bajo. Los resultados se muestran en la Tabla 4.

Para los Objetivos de este proyecto la prioridad se relaciona con condiciones de alta competitividad, crecimiento, facilidad de ingreso a mercados no concentrados, además, de la presencia de la necesidad de forma masiva y creciente.

El orden de prioridad de entrada al mercado lo encabeza el mercado estadounidense, seguido por Canadá, Australia y finalmente Reino Unido.

Tabla 4. Ranking dentro de variables Macroeconómicas y ligadas al negocio (Elaboración propia, 2014).

Variables Macroeconómicas	Reino Unido	Canadá	Australia	Estados Unidos
Población	3	2	1	4
PIB	3	1	2	4
PIB per cápita	1	3	4	2
Crecimiento del PIB (% anual)	1	2	4	3
Ranking de competitividad	2	3	1	4
IPC general	1	3	4	2
Prima de riesgo	2	4	1	3
Ranking Doing Business	2	1	3	4
Tratados de libre comercio Chile-País de destino	4	4	4	4
Gastos en salud per cápita	4	3	3	1
Variables ligadas al negocio	Reino Unido	Canadá	Australia	Estados Unidos
Presencia de Hispanohablantes	1	3	2	4
Presencia de Hispanohablantes LEP	1	3	2	4
Localización de Hispanohablantes	1	4	3	2
Legislación que ampara uso de intérpretes	2	1	3	4
Servicios de intérpretes remotos disponibles	2	4	3	1
Mercado de la Salud	1	2	3	4
Total	31	43	43	50

2.2.3. Oportunidad en Estados Unidos

¿Podría la limitación en cierto idioma determinar cuánto viva una persona? Para un porcentaje de la población que vive en los Estados Unidos la respuesta es que sí. Los esfuerzos para mejorar la competencia cultural de los servicios ligados al cuidado de la salud en los Estados Unidos, junto con el crecimiento de la población con dominio limitado de idioma inglés, han dado pie al enfoque en mejorar la atención de pacientes de este segmento. Una clave para alcanzar este objetivo es la reducción de las barreras que surgen cuando un proveedor de atención sanitaria y el paciente no hablan el mismo idioma. Estas barreras, como es sabido, pueden afectar negativamente al paciente, la satisfacción por el servicio y la del proveedor.

El número de hispanohablantes en los EE.UU. hace que sea el quinto país con población que habla español en el mundo, después de México, Colombia, España y Argentina, no siendo este un idioma oficial. Ampliamente el español es hablado a lo largo de la frontera sur de EE.UU. y en las grandes ciudades: como Chicago, Houston, Los Ángeles, Miami, y Nueva York. Incluso la Constitución de California especifica que todos los documentos oficiales se impriman en español e inglés. Nuevo México, tiene el mayor porcentaje de hablantes de español registrados.

La comunidad hispana es, con diferencia, la más numerosa de entre las minoritarias de los Estados Unidos. Según la Oficina del Censo de los Estados Unidos, en 2010, la población hispana o latina había superado los 50 millones. Esta cantidad representa un aumento de 15,2 millones de la población hispana entre 2000 y 2010, lo que supone más de la mitad de los 27,3 millones de aumento de la población total de los Estados Unidos. Entre el año 2000 y el 2010, la población hispana aumentó el 43%, cuatro veces el crecimiento del país, que fue del 9,7% (Moreno, 2013).

Aunque el hecho de ser hispano no implica un conocimiento efectivo del español, la correlación entre ambas variables es muy elevada. Más del 73% de las familias hispanas utilizan en mayor o menor medida el español para comunicarse y únicamente el 26,7% usa sólo el inglés. Además, el alto grado de conocimiento de esta lengua entre la población hispana más joven pone de relieve la fortaleza del español en los Estados Unidos y destruye en cierto modo el mito de que las segundas generaciones de inmigrantes acaban perdiendo la lengua de los abuelos en el *melting pot*¹⁰ estadounidense.

Una de las claves del crecimiento de la población hispanohablante en los Estados Unidos es el gran uso del español en el entorno doméstico. Según la *American Community Survey* realizada en 2007, el mayor grado de dominio del español por parte de la población hispana se sitúa entre los 5 y los 17 años de edad. Esto sugiere que la impronta lingüística dejada por la familia es esencial para la adquisición de dicha lengua. Aunque este dominio se va perdiendo ligeramente a medida que los miembros de esta comunidad abandonan el entorno familiar y se integran en la vida social y profesional, el grado de mantenimiento de la lengua sigue siendo muy elevado (Instituto Cervantes, 2013).

Estudios relacionados con *Health Care* en Estados Unidos señalan que las barreras del lenguaje pueden afectar negativamente los resultados, la satisfacción del paciente, el uso eficiente de los recursos, la calidad de la atención y más importante aún, a la misma salud (Flores *et al*, 2012). Por otro lado, a pesar de existir un mandato nacional para el acceso a servicios de interpretación en los centros de salud que reciben fondos federales, la falta de uso de intérpretes persiste (Schenker *et al*, 2009)(Miller *et al*, 2012).

Prácticamente todos los proveedores de salud debiesen cumplir con el Título VI del Acta de Derechos Civiles de 1964 que garantiza que el dinero federal no admite que los proveedores discriminen por motivos de raza, color, u origen nacional. El Departamento

¹⁰ Analogía usada para referirse a una sociedad heterogénea producto del mestizaje.

de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU. (HHS) y la corte, incluyendo la Suprema Corte han interpretado el título VI para proteger a las minorías de origen nacional que carecen de competencias en inglés. De este modo, los proveedores de atención de salud que reciben fondos federales deben asegurarse de que ofrecerán un acceso adecuado a este tipo de pacientes (Youdelman, 2008).

En 2000, el presidente William J. Clinton emitió la Orden Ejecutiva 13.166, Mejorando el Acceso a los Servicios para las personas LEP, lo que trajo renovada atención al Título VI. Reafirmado por el presidente George W. Bush en octubre de 2001, se requiere que cada agencia federal redacte una guía adaptada a sus receptores de fondos federales. Beneficiarios del HHS incluyen todos los proveedores de atención médica que reciben fondos federales (por ejemplo, Medicare, Medicaid y el Programa de Seguro de Salud de Niños del Estado, o SCHIP), incluyendo hospitales, consultorios médicos, los planes de cuidado, clínicas comunitarias, hogares de ancianos, farmacias, y agencias estatales. HHS publicó su orientación final en agosto de 2003. Además, la Oficina de HHS de Salud de las Minorías promulgado normas en el cuidado de la salud para la Cultura y los servicios lingüísticamente apropiados (CLAS), que incluyen lo siguiente: "Las organizaciones de salud deben ofrecer y prestar servicios de asistencia lingüística, incluyendo personal bilingüe y servicios de interpretación, sin costo para cada paciente/consumidor con habilidad limitada del inglés en todos los puntos de contacto, de manera oportuna durante todas las horas de servicio" (Youdelman, 2008).

Desde el punto de vista estatal el número de leyes que promueven y obligan a las instituciones de salud en contar con intérpretes difiere según el estado, siendo el de California el más desarrollado en este ámbito (Anexo 1, Legislación federal que ampara el uso de interpretes).

La obligatoriedad del uso de interpretes podría hacer presumir que la interpretación por parte de profesionales está siendo ampliamente usada. Sin embargo, estudios desarrollados para conocer el cambio de prácticas tras la promulgación de este tipo de leyes demuestran que no se obtienen los resultados esperados. Según Ginde *et al.* (2010), el uso de intérpretes profesionales por pacientes con barreras de idioma en salas de emergencia y atención primaria en Boston se mantuvo baja, a pesar de la publicación de la ley que obliga el uso de intérprete con más de 10 años de vigencia. Aunque la mayoría de los pacientes estaban conscientes de la ley, la mayoría se sentían cómodos con un amigo o miembro de la familia que actuaba como intérprete para el encuentro clínico. Este hallazgo podría explicar a la escasa utilización de intérpretes profesionales y a la poca preocupación del tema por parte de los centros de salud. Por otra parte, este hecho resulta en una solución parcial de baja calidad y que puede tener consecuencias negativas en la práctica clínica.

Según los lineamientos diseñados por la Joint Commission¹¹ en su documento del 2007 *Hospitals, Language, and Culture: A Snapshot of the Nation* se establece que los hospitales deben implementar políticas que no permitan el uso de los miembros de la familia, en particular los menores, para interpretar durante los encuentros médicos, excepto en el caso de una emergencia cuando no hay otra opción disponible.

¹¹ Organización sin ánimos de lucro con estadounidense que acredita mas de 20.000 establecimientos y programas de atención de salud en los Estados Unidos.

Millones de estadounidenses siguen corriendo el riesgo de recibir atención de salud deficiente simplemente porque no hablan inglés con fluidez. La interacción de las leyes y las políticas de acceso al idioma con el desarrollo de proveedores especializados promoverá un sistema en el que el cuidado de alta calidad esté disponible para todos.

Finalmente, en este escenario se detecta la clara necesidad de contar en Estados Unidos con soluciones comerciales que cumplan con los requerimientos de administradores de centros de salud, proveedores de servicios clínicos y de beneficiarios pacientes LEP y sus familias.

2.3. Mercado Proveedor del servicio.

Tal como está concebida esta idea de negocios, se persigue contar con proveedores del servicio de interpretación de origen latino debido a la necesidad del conocimiento de códigos lingüísticos y culturales. Los países latinoamericanos poseen gran diversidad en cuanto a su tamaño poblacional, características socio-culturales y políticas que hacen necesario segmentar entre los cuales pueden ser alternativas reales para el establecimiento de la compañía Voice Access. De este modo se han seleccionado cinco países de interés como fuente de proveedores del servicio y como sede fundacional de la *startup*, para luego ser comparados de acuerdo a sus datos macroeconómicos y fundamentalmente de acuerdo a su facilidad para comenzar y establecer negocios en ellos. Ellos son Argentina, México, Perú, Colombia y Chile (Tabla 5).

Chile se ubica en el 34° puesto a nivel mundial del ranking Doing Business, mientras Perú quedó en el 42° lugar y Colombia en el 43° dentro del listado sobre el clima empresarial de los países. Del mismo modo, se encuentran por encima del promedio regional México (53°); Panamá (55°); Guatemala (79); y Uruguay (88°). En tanto que en la parte inferior del ranking en América Latina aparecen Venezuela (181); Bolivia (162°); Ecuador (135°); Honduras (127°) y Argentina (126°).

De Chile se destacan el establecer procedimientos en línea para facilitar la apertura de una empresa (al igual que Perú), facilitar el registro de propiedades utilizando una base de datos electrónica de cargas y gravámenes inversores autorizando el acceso a toda la documentación corporativa durante el juicio.

Es de este modo que consideramos a Chile como el mejor candidato como fuente del servicio y establecimiento de la compañía.

Tabla 5. Comparación entre países latinoamericanos de interés como proveedores (Elaboración propia, 2014).

Variables Macro económicas	Argentina	México	Perú	Colombia	Chile
Población	41,09 millones de habitantes	120,8 millones de habitantes	29,99 millones de habitantes	47,70 millones de habitantes	17,46 millones de habitantes
PIB	USD\$475,5 mil millones	USD\$1,178 mil millones	USD\$203,8 mil millones	USD\$369,6 mil millones	USD\$269,9 mil millones
PIB per cápita	USD\$ 11.566	USD\$10.059	USD\$ 6.631	USD\$ 7.736	USD\$15.361
Crecimiento del PIB (% anual)	4,5%	1,3%	5,2%	4%	4,2%
Ranking de competitividad	104°	55°	61°	69°	34°
IPC general	11%	4,2%	3,8%	2,3%	3,4%
Ranking Doing Business	126°	53°	42°	43°	34°

2.3.1 Servicio Provisto desde Chile

Para determinar la idoneidad de Chile como el país desde el cual se proveerá el servicio se contrataron cuatro puntos fundamentales respecto a otros países que cuentan con hablantes nativos y posibilidad de contar con intérpretes español/inglés. Estos puntos son los indicadores económicos a nivel país, situación de estabilidad política, implicancias sociales y la presencia de tecnología que haga viable el servicio.

Para esto se llevó a cabo un análisis PEST, análisis de entorno Político, Económico, Socio-Cultural y Tecnológico donde se desenvolverá el negocio (Tabla 6).

El país presenta características favorables para el desarrollo del proyecto, además de ser el lugar de donde surge la iniciativa y al cual se quiere aportar con la creación de nuevos empleos.

Tabla 6. Análisis PEST de Chile como lugar de Prestación de servicio.

Análisis PEST	
Políticos	Económicos
<ul style="list-style-type: none"> - Chile posee un sistema político democrático consolidado, donde las instituciones se caracterizan por su permanencia, lo que genera una gran fortaleza para el país, ya que es un aspecto fundamental para los inversionistas al momento de tomar una decisión. - Fuerte estructura institucional, con bajos niveles de corrupción y un gobierno eficiente. - Nuevo Gobierno entrante en marzo de 2014 no implicaría cambios profundos para nuevas compañías en tema impositivo o regulatorio. - Políticas de fomento a la creación de nuevas compañías y fortalecimiento de la actividad emprendedora. - Existencia de subsidios para la creación de nuevas compañías. - El tratado de libre comercio entre Estados Unidos y Chile permiten la comercialización de servicios de manera fluida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chile posee el puesto más alto dentro de Latinoamérica de acuerdo al ranking anual de competitividad realizado por el Word Economic Forum en 2013. - Estabilidad y el buen funcionamiento de los mercados con altos niveles de competencia interna y la apertura al comercio exterior, lo que permite una asignación eficiente de los recursos disponibles. - Se espera crecimiento del orden de 4,1% para 2014 - Precio del dólar en alza desde mediados de 2013 continuaría con esta tendencia en 2014. Beneficios arancelarios debidos a acuerdos de libre comercio entre países proveedores de insumos y países de destino de servicio. - Programas de banca privada orientados a financiar compañías nuevas. - Escaza disponibilidad de fondos de capital de riesgo para empresas sin historial.
Socio-Culturales	Tecnológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Positiva actitud hacia la creación de nuevas empresas. - Cercanía de nuevos profesionales al trabajo independiente y al uso de tecnologías. - Existen mas de 50 compañías que ofrecen servicios de traducción e interpretación en Chile, además de compañías internacionales que emplean a profesionales chilenos. - La calidad de intérpretes Chile presenta escuelas de formación con certificación internacional. - En el país no son pocas las universidades – públicas y privadas – que dictan la Carrera de Traducción e interpretación. Sin embargo, el campo laboral parece estar recién incorporando a este tipo de profesionales. Según datos del portal Mi Futuro la empleabilidad de los titulados de esta carrera al año de egreso llega al 61,9% y el segundo año alcanzando el 70,5%, es decir hay espacio para nuevas alternativas laborales. - Respecto al sueldo que reciben los traductores una vez se incorporan al mercado laboral se puede decir que están en línea con la mayoría de la rentas promedio de los profesionales chilenos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de conectividad a través de internet de mayor cobertura y velocidad que en el resto de Latinoamérica. Según el ranking de competitividad del Economic Forum Chile es un caso excepcional en Latinoamérica de avance en la velocidad de banda ancha. - En cuanto al precio, la conexión en Chile resulta más económica que para el promedio de Latinoamérica, sin embargo, países como Argentina, México y Colombia presentan valores menores (ITU, 2013). - Los precios de dispositivos electrónicos en Chile son más bajos en comparación al mercado sudamericano, hay mayor acceso y por tanto mayor cercanía al uso de los mismos. - La tecnología es adquirida desde el extranjero en su gran mayoría. Existiendo escaza inversión para innovación y desarrollo producida desde Chile.

3. Producto y Servicios propuestos.

3.1. Producto

Para hacer frente a la necesidad detectada se plantea la comercialización de un servicio de intérpretes profesionales que suplan las deficiencias lingüísticas en el ámbito de la salud.

El producto de nombre Voice Access es un dispositivo que permite la conversación mediante voz y/o video entre un prestador de servicio de salud, ya sea médico, enfermera u otro, el paciente y su familia y un intérprete profesional quien será el nexo entre quienes no puedan comunicarse por falta de competencias en inglés y español. Todo ello a través de una plataforma simple y efectiva, Figura 1.

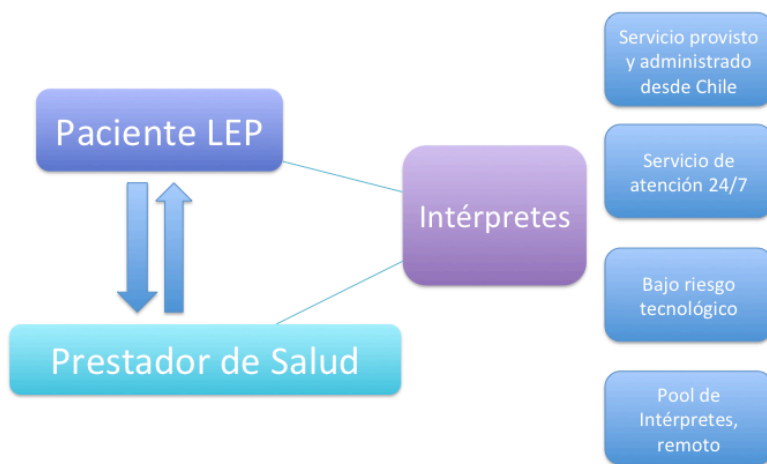


Figura 1. Esquema de la solución Propuesta. (Elaboración propia, 2013).

3.1.1. Dispositivo

Se utilizarán *tablets* con acceso a internet inalámbrico. Estos dispositivos contarán con una plataforma de interacción. A través de ella el prestador del servicio podrá establecer contacto con un interprete independientemente del horario. Existirán las opciones de conferencias de voz y video o solamente voz.

Actualmente en el mercado es posible contar con *tablets* a relativo bajo costo y con la tecnología necesaria para prestar el servicio. Se ha proyectado este trabajo en base al uso de *tablets* de 10 pulgadas que cuentan con las características deseadas y es posible contar con ellas en Chile y en Estados Unidos. Aun cuando se opta por dispositivos de relativo bajo precio se desea hacer importaciones de prueba para buscar los más idóneos para llevar a cabo la función, ya que debe considerarse que los dispositivos son la cara visible permanente de la compañía.

3.1.2. Plataforma de Interacción

Software diseñado para acceder al servicio. Se trata de una interfaz simple y que de acceso rápido y sin pasos intermedios al intérprete. Se diseñará particularmente para el servicio de modo de integrarla al servicio empresas de Skype¹². La conectividad del hospital es un punto muy importante a la hora de hacer funcional el servicio.

Los Hospitales en Estados Unidos cuentan con políticas que fomentan el uso de las tecnologías de la información (TI), sobre todo el uso de Registros médicos electrónicos (EMR). Esta situación hace mas factible abrir conversaciones en el ámbito de la introducción de un nuevo servicio utilizando esta vía. Los hospitales se están volviendo cada vez mas dependientes de la capacidad del sistema de información hospitalaria (HIS) para ayudar en el diagnóstico, manejo y educación para los servicios y las mejores prácticas.

La arquitectura del sistema de información del hospital tiene tres niveles principales, el nivel central del Gobierno, Nivel Territorio y Nivel Paciente. En general todos los tipos de sistemas HIS son compatibles con las arquitecturas cliente-servidor para la creación de redes y el procesamiento de datos. La mayoría de los puestos de trabajo para HIS son del tipo residente dentro de las instituciones. La informática móvil comenzó con stands de PC con ruedas. Hoy se utilizan computadoras *tablet* y aplicaciones para *smartphone*.

Skype es un sistema de comunicación que permite llamadas muy económicas dentro y fuera del país, además de llamadas gratuitas entre usuarios que cuentan con la aplicación, lo cual será el caso de Voice Access, lo que no sólo supone una herramienta de comunicación efectiva y eficiente sino también un ahorro en los costos de la empresa. El bajo riesgo tecnológico es una característica fundamental de este proyecto, se desea tomar ventaja de los sistemas ya instalados y tecnologías ya desarrolladas y probadas en el mercado.

Esta plataforma posee la opción de diseñar la página de interacción adaptada a las necesidades de la compañía. Para Voice Access resulta en el *match* ideal y evaluando el costo y las características de uso se ha determinado como componente del producto.

3.1.3. Intérpretes

Si bien en rigor se trata de un servicio, a la hora de interactuar con los prestadores y pacientes el intérprete de Voice Access deberá ser desarrollado y entrenado como tal y el uso de un dispositivo y plataforma de comunicación hará percibir la interacción como un producto con resultado concreto. Es la parte esencial de la propuesta de valor de este plan y quien entrega el resultado inmediato al cliente, usuario y al beneficiario.

Se espera comenzar el servicio con intérpretes chilenos; sin embargo, otros prestadores del servicio provenientes del resto de América Latina serán importantes en una fase de escalamiento.

¹² www.skype.com

El entrenamiento de intérpretes en temas de salud es posible de realizar a través de educación a distancia con instituciones norteamericanas. La base de este entrenamiento es la terminología médica básica y habilidades culturales a la hora de comunicar. Si bien la terminología es amplia, no se presenta como una barrera al aprendizaje de los intérpretes quienes, en general, deberán actuar más cercanos al lenguaje coloquial y a los modismos propios de los hispanos.

Los intérpretes de Voice Access estarán disponibles vía remota 24 horas al día 7 días a la semana. Para el cliente significará un cambio substancial en cuanto a la realidad imperante donde el acceso continuo a la interpretación es infrecuente y resulta de alto costo para la institución, la que de lo contrario contrata y entrena a funcionarios para esta labor.

3.2. Servicio Voice Access

El servicio prestado es la interpretación, siendo Voice Access la externalización de la solución a un problema presente y de alto impacto.

Un intérprete médico es idealmente alguien que está capacitado profesionalmente para proporcionar servicios de interpretación durante una entrevista o atención médica. Con el fin de que los proveedores de servicios médicos comprendan plenamente las funciones de esta persona, y con el fin de utilizar mejor sus servicios, los proveedores deben entender varios conceptos básicos. "Los servicios de interpretación" se utilizan para la palabra hablada y "servicios de traducción" se utilizan para los documentos escritos. Esto puede parecer simplemente semántica, pero es importante para aquellos que trabajan en el campo y lo mejor es prestar atención a este detalle al depender de otros para realizar una función crítica (Wiener *et al*, 2004). Además, los intérpretes profesionales deben convertirse en un aliado y recurso fundamental en la comunicación con los pacientes de diferentes culturas, con diferentes creencias y que podrían en principio estar desconfiando de la institución médica.

3.2.1. Uso de intérpretes profesionales

La importancia del uso de intérpretes entrenados ha sido ampliamente investigada y presenta ventajas comparado al uso de familiares y funcionarios del centro de salud.

Programa educativo para un intérprete: es un programa de educación para los intérpretes con una duración mínima de 40 horas que entrena y evalúa a los estudiantes, dándoles un certificado de finalización. Para ello Voice Access promoverá la realización de curso de capacitación *on-line* que cumpla con los requerimientos de las instituciones de consejo a políticas públicas en el área (Anexo B).

Voice Access debe verificar el cumplimiento de los arreglos para la capacitación formal en la técnica, ética y cuestiones interculturales relacionadas con la interpretación médica (un mínimo de 40 horas es lo recomendado por el Consejo Nacional de

Interpretación en el Cuidado de la Salud¹³). Los intérpretes deben ser evaluados por su capacidad de transmitir información de forma precisa en ambos idiomas antes de que se les permita interpretar en un centro de atención médica.

3.2.2. Certificación para intérpretes

Aunque no existen normas federales para intérpretes médicos, cuatro estados exigen la certificación o están iniciando el proceso. Se trata, en parte, al reconocimiento de que la identificación de un individuo, ya sea funcionario de la institución o externo, como bilingüe no es suficiente para ser un intérprete competente. Washington cuenta con el programa más antiguo de certificación. Más recientemente, Iowa, Indiana y Oregon han requerido el desarrollo de normas de interpretación. Oklahoma, por su parte, inició la certificación sin legislación. Otros estados como Nueva Jersey, Dakota del Norte y Dakota del Sur mandan el uso de intérpretes certificados o competentes, pero no especifican normas; California, Massachusetts y Carolina del Norte están desarrollando estándares sin legislación (Youdelman, 2008).

Para Voice Access la certificación de los intérpretes es un requerimiento a conseguir en el transcurso del primer año de operación, esperando comenzar con un plan piloto donde no sea aún mandatorio. Sin embargo, será necesario y fundamental a la hora de escalar el proyecto a niveles masivos esperando penetrar a nivel interestatal.

La certificación es un proceso que puede realizarse a distancia, la realizan instituciones como el NCIHC, consta de un examen de suficiencia de conocimientos de terminología médica y aplicación de examen estandarizado de lengua inglesa.

Los intérpretes ciertamente necesitan demostrar la competencia lingüística suficiente en al menos dos idiomas, pero también deben estar bien informados acerca de la confidencialidad, ética, HIPAA¹⁴ y el rol de un intérprete. El desarrollo de estándares nacionales pueden ayudar a garantizar la competencia y ofrecer estatus profesional a este segmento hasta ahora marginado de la fuerza laboral del cuidado de la salud.

3.2.3. Consideraciones éticas: confidencialidad del paciente

Muchos de los problemas éticos que surgen en el curso de la prestación de servicios de interpretación están ya estudiados y estandarizados con otros servicios. La interpretación a través de tecnología remota plantea, por otro lado, desafíos únicos relacionados con la confidencialidad del paciente.

¹³ NCIHC: National Council of Interpreting in Health Care, es una organización sin ánimo de lucro, multidisciplinaria, que tiene como misión promover la mejora y el acceso al idioma en el cuidado de la salud en los Estados Unidos.

¹⁴ Health Insurance Portability and Accountability Act, Ley para enmendar el Código de Rentas Internas de 1986 para mejorar la portabilidad y la continuidad de la cobertura de seguro de salud en los mercados individuales y de grupo, para luchar contra el despilfarro, el fraude y el abuso en el seguro de salud y la prestación de atención de salud, para promover el uso de cuentas de ahorros médicos, para mejorar el acceso a los servicios de atención a largo plazo y la cobertura, para simplificar la administración de seguros de salud, y para otros fines.

Para garantizar la confidencialidad, los dispositivos de audio y video deben utilizar el encriptado de grado hospitalario, las llamadas procesadas no podrán ser grabadas. Todos los lugares desde donde el intérprete por video conferencia realice su función deben ser cuidadosamente ubicados para garantizar la confidencialidad, no pueden ser colocados en áreas de acceso público. Se deben tomar precauciones similares para la ubicación de intérpretes del servicio sólo voz. Los intérpretes que trabajarán en Voice Access recibirán la capacitación que incluye tópicos sobre la confidencialidad del paciente. Todos los proveedores de este tipo de servicios están obligados por acuerdos con los proveedores sanitarios para ser compatibles con HIPPA y las normas de la Ley de responsabilidad además de aplicar todas las salvaguardias necesarias para proteger la información del paciente.

4. Análisis de Mercado e Industria

4.1. Características del Mercado y Clientes Objetivo

4.1.1. El sistema de salud estadounidense

Estados Unidos es el país del mundo que gasta más dinero per cápita en salud, llegando actualmente a una cifra equivalente al 17% del PIB, lo que es un 65% más alto que el promedio de gasto porcentual de los 12 países más ricos del mundo. Sin embargo, sus patrones sanitarios promedio en temas como expectativa de vida, mortalidad infantil, prevención de muertes evitables, son inferiores a los de otras naciones desarrolladas con una alta proporción de la población sin seguro médico (Porter *et al*, 2006).

Los servicios de atención de salud en los Estados Unidos se dividen entre los sectores público y privado. El país no tiene un sistema único, nacional. Se diferencia así de sistemas como el alemán, uno de los más desarrollados donde existe un pagador único de los servicios, el Estado.

El proveedor más grande de servicios de salud es un sector privado competitivo, a nivel de aseguramiento, proveedores de insumos y prestadores de salud. Aproximadamente, 70% de la población está cubierta por un sistema de aseguramiento de salud privado el cual en su mayoría es contratado a través del empleador, con aportes conjuntos del empleado y el empleador.

El Departamento de Salud y Servicios Sociales (HHS) es el principal organismo del gobierno para proteger la salud de todos los estadounidenses y proporcionar servicios sociales esenciales a quienes no pueden proveérselos por si mismos. El HHS forma parte del poder ejecutivo y el Congreso determina su presupuesto (Clínicas de Chile, 2009). Existen tres formas básicas de aseguramiento en este mercado: Medicare, Medicaid y Seguros privados, ya sean individuales o colectivos (Anexo C).

4.1.1.1. Reforma al sistema de salud estadounidense

El 23 de marzo de 2010, el Presidente Barak Obama firmó el segmento de la ley más importante de la legislación sobre política social en casi cincuenta años. La Ley de Protección y Cuidado de Salud Asequible al Paciente, en última instancia, proporcionará una cobertura de seguro de salud a 32 millones de personas sin seguro médico del país y mejorará la tasa de mantención de los seguros para millones más, los que siempre están cercanos a perder la cobertura debido a la flexibilidad de los contratos aun presente. Lo hace de una manera fiscalmente responsable por el hecho de reducir el déficit en más de 100 mil millones de dólares en la primera década y más de 1 billón de dólares en la próxima. Sin embargo, la discusión al respecto ha sido amplia y las presiones políticas llevan a hacer dudar las ventajas de su funcionamiento. Sin embargo, su firma produce su entrada en vigor, lo que trae nuevos desafíos al sistema y requiere de innovaciones que hagan plausible los ahorros en costos que son parte importante del combate al déficit.

4.1.2. Clientes para Voice Access

Los principales prestadores de servicios sanitarios son los hospitales, la Tabla 7 muestra la distribución de hospitales por tipo, los hospitales comunitarios se definen como todos los hospitales no federales especiales, generales y otros.

Los hospitales comunitarios incluyen los centros médicos académicos u otros hospitales de enseñanza si son hospitales no federales. La industria hospitalaria es fragmentada, con cientos de proveedores de diferentes tamaños repartidos en todo el país. La competencia entre ellos está limitada por restricciones geográficas (nunca hay más que unos pocos hospitales en un área geográfica). Todos los hospitales reciben los ingresos de los programas gubernamentales Medicare y Medicaid, seguros privados, y directamente de los pacientes no asegurados. Dentro de los hospitales con fines de lucro. Muchos hospitales se agrupan en operadores hospitalarios. Los operadores varían en tamaño, Dynacq Healthcare (DYH) uno de los más pequeños, ejecuta sólo 3 hospitales, mientras que la mayor operadora en los Estados Unidos en el Sistema de salud de la comunitario (CYH) que opera 116 instalaciones.

El vehículo de la atención médica primaria es la **consulta médica**, la distribución de tales consultas se muestra en la Tabla 8. En el mercado de la atención primaria en la última década se han sumado a las vías tradicionales la atención mediante centros ligados al *retail* (farmacias y supermercados) y a prestaciones *on-line*, aunque aún su presencia aun no es mayoritaria.

Para el funcionamiento de Hospitales y centros de salud en general es necesario cumplir con las regulaciones que le permitan la operación y el recibimiento de reembolsos por parte de aseguradoras y gobierno, para ello deben ser medidos en cuanto a la calidad del servicio entregado. La entrega de los servicios de salud por prestadores públicos y privados se fiscaliza de manera descentralizada y voluntaria. Las autoridades estatales y locales, pueden vigilar los hospitales y consultorios del gobierno. Los hospitales privados son autónomos por lo general, pero pasan por varias formas de examen. Medicare tiene reglas que rigen la calidad que los hospitales deben seguir para participar en el programa. Otras medidas de control de calidad incluyen acreditación por las organizaciones privadas, como la Joint Commission y el Comité Nacional de Garantía de la Calidad. Los hospitales tanto gubernamentales como privados buscan obtener la acreditación de la Joint Commission.

Basándose en conversaciones con los directores financieros (CFOs) del sistema de salud, la consultora Ernst & Young identifica algunos problemas críticos que podrían reformar la industria de los hospitales en los próximos años. Siendo el principal la accesibilidad a servicios. Esto se refiere a que las finanzas del hospital están siendo deterioradas por el creciente número de personas sin seguro médico o con seguro insuficiente.

Tabla 7. Hospitales en Estados Unidos (Encuesta anual AHA¹⁵, 2011)

Número total de todos los hospitales EE.UU. Registrado¹⁶	5724
Número de hospitales comunitarios	4973
Número de Hospitales No Gubernamentales sin fines de lucro comunitario	2903
Número de Hospitales propiedad de inversionistas (Con fines de lucro)	1025
Número de Hospitales comunitarios de Gobierno Local	1045
Número de Hospitales Federales de Gobierno	208
Número de hospitales psiquiátricos no federales	421
Número de cuidado a largo plazo no federales Hospitales	112
Cantidad de Unidades Hospitalarias de Instituciones (Prisiones Hospitales, Colegios, Etc.)	10
Camas totales con personal en todos los hospitales de EE.UU.	924.333
Camas con personal en los hospitales comunitario	797.403
Admisiones totales en todos los hospitales de EE.UU.	36.564.886
Admisiones en hospitales comunitario	34.843.085
Gastos totales para todos los hospitales de EE.UU. registrados (USD\$)	\$773. 546. 800.000
Gastos de los hospitales comunitarios (USD\$)	\$702.091.034.815

Tabla 8. Consultas médicas de cuidado primario en Estados Unidos 2012. (Modificado de Heidenreich y Peterson, 2013)

Cuidado primario en 2012	Visitas médicas (millones)	%
Visitas Agendadas		
Clínicas tradicionales	676	82,0%
On-Demand		
Salas de emergencia	41	5,0%
Centro de urgencias	94	11,5%
Centros en retail	7	0,8%
On-Line	6	0,7%
Total	824	100%

El envejecimiento de la población, los fármacos y la tecnología de alto precio y el aumento de los costos laborales se han combinado para crear una "tormenta perfecta" para la industria. La intensificación de la productividad del personal se considera como la última y única oportunidad para mejorar los márgenes.

15 AHA, American Hospital Association

16 Hospitales registrados son aquellos hospitales que cumplen con los criterios de la AHA para el registro como un centro hospitalario. Hospitales registrados incluyen hospitales miembros de la AHA , así como los hospitales que no son miembros.

Son los CFO y administradores de los centros de salud los tomadores de decisión principales respecto a la adquisición de nuevos elementos y tecnología en los hospitales. En el mercado de Estados Unidos las principales motivaciones que se identifican para estas compras son:

- Aumentar los ingresos y la cuota de mercado
- Aumentar la capacidad de su servicio
- Agregar servicios
- Mejorar la productividad
- Impactar positivamente el retorno sobre la inversión (ROI)
- Mejorar la eficiencia operativa
- Reducir los riesgos de responsabilidad civil, reducir los errores médicos, mejorar el control de infecciones. Reducir el inventario
- Aumentar la conciencia y el acceso a la financiación
- Atraer a médicos *estrellas* para mejorar la satisfacción acerca del personal
- Reducir la rotación de personal

El reto de los hospitales de mantenerse o volverse rentables en muchos casos se verá intensificado con la puesta en marcha el 2014 de la reforma de salud. Se estima que entre 32 y 34 millones más de personas entrarán al sistema de salud haciendo usos de reembolsos del gobierno, la mayor parte de ellos afroamericanos y latinos. Hacer frente a este segmento creciente será una realidad para los centros de salud. Se reconoce que no sólo los servicios de idiomas competente son esenciales para el cuidado de la salud pública efectiva y el acceso al cuidado de la salud, sino también que los recursos son insuficientes. Una cuestión primordial es el financiamiento. Muy pocas aseguradoras privadas reembolsan los costos de los servicios de idiomas para sus proveedores. Medicare no paga a los intérpretes y sólo doce estados más el Distrito de Columbia ofrecen intérpretes para afiliados a Medicaid y por la escasez de fondos los servicios de idiomas están solo en el programa SCHIP¹⁷ (Youdelman, 2008).

No cabe duda de que la población de habla hispana representa un mercado enorme en una sociedad donde la mayor parte de los servicios médicos se encuentran en manos privadas. Este es otro de los factores que influyen en que se presten servicios médicos en español. Allí donde se encuentra gran densidad de población hispana, se haya una buena representación de pequeñas y grandes clínicas, algunas de ellas asociadas a hospitales privados, a organizaciones que dependen del gobierno local y a otras clínicas privadas totalmente independientes distribuidas en muchos centros metropolitanos. Sin embargo, en datos de 2012, se indica que solo 1.661 hospitales se involucran con asistencia externa en traducción de otro idioma (Miller et al, 2013).

Los servicios de salud no tendrían que pagar por intérpretes si usaran sus propias habilidades en lenguas extranjeras. El empleo de proveedores verdaderamente bilingües o intérpretes de doble función, las personas que tienen un puesto de trabajo principal, por ejemplo, como una enfermera, y están llamados a interpretar de vez en cuando, puede tener un costo para la institución en la forma de un bono bilingüe o

¹⁷ SCHIP: Senior Health Insurance Program, programa de apoyo estatal a adultos mayores en salud.

diferencial en los salarios y como una pérdida de productividad cuando el doble papel toma tiempo fuera de su trabajo principal en el servicio (Jacobs *et al*, 2009).

4.1.3. Usuarios de Voice Access

Quiénes serán los usuarios del servicio son fundamentalmente los profesionales de la salud, médicos y enfermeras, los que detectan el requerimiento de un paciente LEP e interactúan con el servicio de forma directa.

En EE.UU. las enfermeras requieren cuatro años de estudios superiores para su formación y los médicos necesitan un mínimo de once años para poder ejercer su profesión. El año 2012 se reportan 878.194 médicos con una licencia activa para ejercer la medicina, representan una relación entre médico-población de 280 médicos con licencia activa por cada 100.000 personas en los Estados Unidos y Washington, DC (Young *et al*, 2012).

4.1.3.1. Competencias en idioma español

No existen muchas universidades en los Estados Unidos con facultades que tengan programas para graduar personal especializado totalmente bilingüe y debidamente capacitado que lleve a cabo una buena práctica entre los hispanos.

El resto de personal facultativo bilingüe está compuesto por individuos que han estudiado en países de habla hispana y son ellos quienes han cubierto este espacio. Debido a la necesidad de médicos y enfermeras bilingües en este país, muchos hispanohablantes que se han graduado fuera de los Estados Unidos convalidan sus estudios y ejercen su profesión en los grandes centros urbanos donde se requieren sus servicios. Otro factor que influye para que los descendientes de hispanos nacidos o criados en este país salgan a estudiar medicina a países de habla hispana es el alto costo de estos estudios en las universidades norteamericanas (Gómez *et al*, 2009).

4.1.3.2. Incentivos para médicos

Los médicos en Estados Unidos son remunerados usando sistemas de pago individual mensual (capitación), pago por performance de grupos, y la última tendencia, el pago por desempeño.

Los programas de pago por desempeño (P4P) pagan primas a los proveedores basados en la calidad y los datos de aseguramiento del paciente.

Hay dos tipos de modelos P4P:

- Los incentivos pagados por los contribuyentes a las organizaciones
- Los incentivos pagados por las organizaciones para los médicos

Según el *Healthcare Market research handbok 2013-2014*, existen aproximadamente 160 programas de P4P activos en los EE.UU. Muchos proveedores usan incentivos para recompensar a los médicos para mantener la coherencia con las prioridades del sistema, por ejemplo, el 20% de la remuneración del médico se basa en la calidad de la

atención y otras medidas de rendimiento. De este modo el resultado final del procedimiento o la consulta del médico de atención primaria repercute directamente en su remuneración y establece nuevos incentivos para buscar alternativas que le permitan realizar una atención de calidad plena. En el Anexo E se muestra el flujo de recursos en el sistema de salud estadounidense.

4.1.4. Beneficiarios de Voice Access

El proyecto Voice Access define como beneficiario al paciente hispanohablante LEP. Es necesario precisar quien es determinado como hispano. Las definiciones comunes hacen referencia al origen, es decir, a la ascendencia latinoamericana, o al hecho de hablar español. Sin embargo, la oficina del Censo de Estados Unidos define al hispano a una persona que se identifica como tal. No existen requisitos como la ascendencia o el español como su lengua materna.

Un aspecto interesante es que el ser hispano no está considerado como raza, sino como una característica cultural, hay hispanos blancos, indígenas, afroamericanos inclusive asiáticos.

De acuerdo con los cálculos de la población elaborados por la Oficina del Censo de los EE. UU, al 1 de julio del 2012 había cerca de 53 millones de hispanos o latinos viviendo en los Estados Unidos. El tamaño de esta población representa aproximadamente el 17% de la población total del país, lo que convierte a las personas de origen hispano o latino en la minoría étnica y racial más grande de Estados Unidos.

Según las proyecciones de la población hispana en los Estados Unidos, se calcula que para el 1 de julio del 2060 la cifra alcanzará 128,8 millones, que para esa fecha corresponderá al 31% de la población estadounidense.

En el 2011, los mexicanos representaban la subpoblación más grande de hispanos (65%), seguida de los puertorriqueños (9,4%), salvadoreños (3,8%), cubanos (3,6%), dominicanos (3,0%) y guatemaltecos (2,3%). Las poblaciones restantes (12,9%) estaban compuestas por personas de América Central y América Latina o de otros países de origen hispano o latino. Cabe aclarar que el 60,1% de los hispanos nació en Estados Unidos, por lo que es inexacto el estereotipo de que el hispano es necesariamente un extranjero.

Como ya se mencionó, hablar español no es un requisito indispensable para que una persona se identifique como hispana. Sin embargo, encontramos un uso singular del idioma. Tres de cada cuatro hispanos hablan principalmente español en su hogar, mientras que el 26,7% sólo habla inglés en casa. Aunque el español es el idioma predominante, el uso del inglés aumenta de acuerdo con las circunstancias, pues llega a ser el más utilizado en el ámbito laboral.

Aunque la mayoría de las personas LEP residen en ciertas regiones del país, el suroeste, Florida, Nueva York y Nueva Jersey y los centros urbanos, la población de más rápido crecimiento se encuentran en el sur y el medio oeste y muchas zonas rurales. Como consecuencia, en la mayoría de las organizaciones proveedoras de

atención médica en los Estados Unidos ahora es posible encontrar pacientes LEP (Jacobs *et al*, 2011). La Figura 2 muestra la amplia distribución de este segmento de la población.

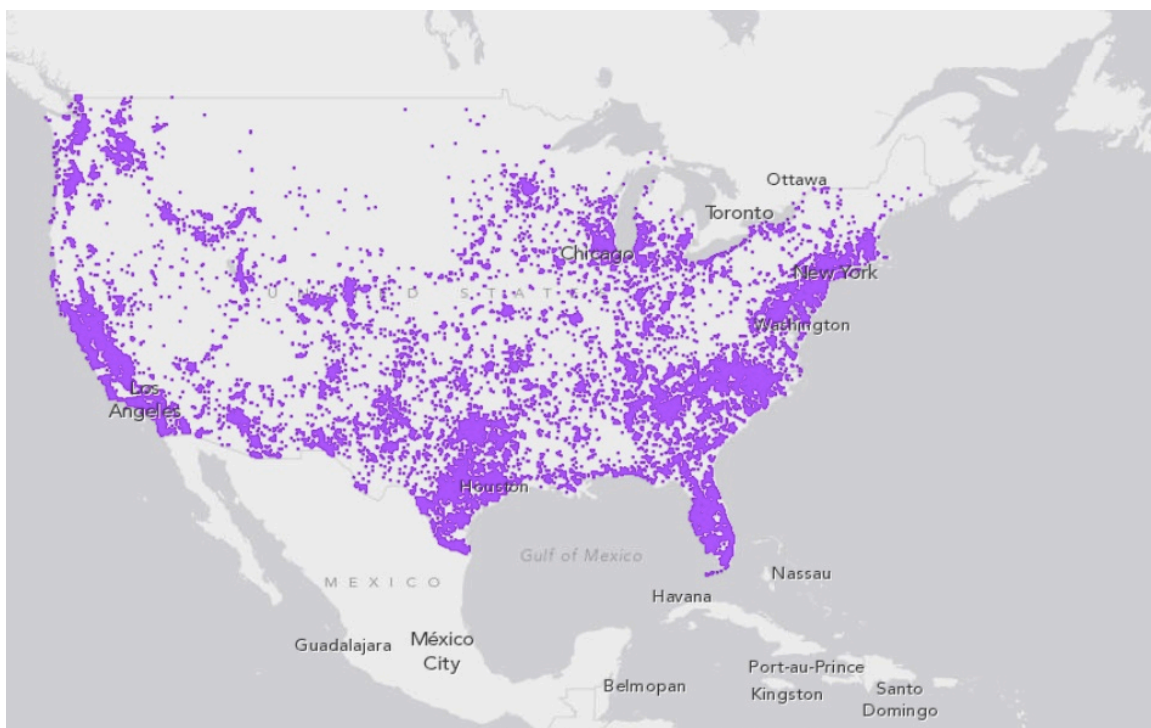


Figura 2. Distribución geográfica de habitantes de Estados Unidos que hablan inglés menos que muy bien (Census Bureau US, 2010).

Nota: Cada punto representa a 1.000 habitantes.

El Informe de CDC¹⁸ sobre disparidades y desigualdades de los Estados Unidos del 2011 (CHDIR, por sus siglas en inglés), ofrece análisis e informes sobre las tendencias recientes, así como de los cambios que se están dando en las disparidades y desigualdades en ciertos indicadores sociales y de salud. Respecto a la población hispana identifica los siguientes temas de interés:

-Entre los hombres menores de 20 años, la prevalencia de la obesidad fue más alta entre los méxico-americanos comparado con los niños y adolescentes no hispanos de raza negra o blanca. Entre las mujeres de 20 años o mayores, las mexico-americanas tuvieron la segunda mayor prevalencia de obesidad. La primera tasa de prevalencia estaba compuesta por mujeres no hispanas de raza negra.

- En el 2008, los adultos hispanos estaban entre los que tenían la prevalencia de diabetes más alta, después de ajustar por edad.

- En el 2008, los hispanos tuvieron la segunda tasa más alta de diagnósticos del VIH comparado con la población de raza blanca. La primera fue la de la población afroamericana.

¹⁸ Centre for Disease Control and prevention

- En el 2008, la tasa de nacimientos en adolescentes hispanas de 15 a 19 años fue cerca de 5 veces mayor que la tasa de jóvenes adolescentes asiáticas o isleñas del Pacífico, 3 veces mayor que la tasa de las adolescentes no hispanas de raza blanca.
- Entre el 2004 y el 2007, la tasa de hospitalizaciones prevenibles entre hispanos excedía la de los no hispanos de raza blanca.
- Los hispanos tuvieron tasas más altas en el 2008 de carencia de seguro médico comparado con los no hispanos de raza blanca.
- En los hispanos se observó menor cobertura de vacunación contra la influenza comparado con los no hispanos de raza blanca, durante la temporada de influenza 2009-10.

Se consignan también en el estudio indicadores sociales que repercuten en la salud como que en el 2009, los adultos hispanos tenían más probabilidad de no haber terminado la escuela secundaria superior comparado con cualquier otra población racial y probabilidades iguales a las de los no hispanos de raza negra o indoamericanos o nativos de Alaska de vivir por debajo de la línea de pobreza.

Para tener una idea más cercana sobre los pacientes hispanos se presenta la caracterización del gasto en salud según raza y el origen étnico. El gasto anual promedio de un hogar en seguro de salud es en dólares americanos de 2012 el siguiente:

- Asiáticos: \$1.509
- Afroamericano: \$1.133
- Hispanos: \$848
- No Hispano blanca y otra: \$2.033
- Hogar promedio: \$1.785 mil

Por raza y el origen étnico, el gasto anual promedio de un hogar en servicios médicos fuera de seguro de salud es en dólares americanos de 2012 el siguiente:

- Asiático: \$575
- Afroamericano: \$294
- Hispanos: \$418
- No hispanos blancos y otros: \$736
- Hogar promedio: \$727

Los hogares asiáticos, afroamericanos e hispanos gastan menos que los hogares blancos no hispanos en los costos sanitarios. Los hispanos tienen familias más grandes que los blancos no hispanos, y son menos propensos a ser cubierto por el seguro de salud, como se muestra en la Figura 3 (Clemans-Cope *et al*, 2012) . Aunque la media de edad más joven de los hispanos reduce sus necesidades de salud, las estadísticas sugieren que los hispanos reciben menos atención médica que los blancos no hispanos.

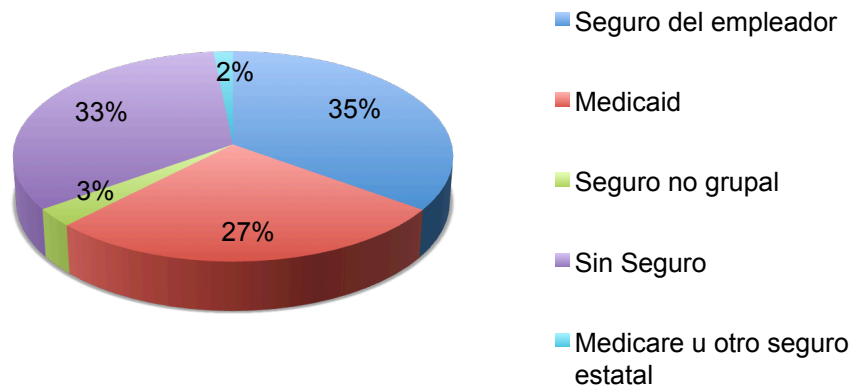


Figura 3. Sistemas de seguro en salud de la población hispana en Estados Unidos (Clemans-Cope *et al.*, 2012).

La reforma en salud, el AAC¹⁹, causará aumento en la cobertura de la actual base de asegurados en el segmento hispano. La participación de los latinos en el mercado no grupal casi se duplicaría gracias a los nuevos intercambios de seguro. Otros 1,4 millones de latinos entraría al mercado de seguro no grupal (o individual), con un total de 2,7 millones de latinos adultos (5,6%) cubiertos por un plan individual.

El índice de falta de seguro de los hispanos se reduciría para casi un tercio del segmento. Aproximadamente 10,1 millones de latinos seguirían sin seguro después de las ampliaciones de la cobertura, disminuyendo el índice de hispanos no asegurados al 21,6%. Según investigadores, más o menos la mitad de estos (55%) no serían elegibles para los nuevos medios debido a su estatus inmigratorio.

Una cuarta parte de los latinos que permanecerían sin seguro sería elegible para los programas de cobertura públicos, y los restantes estarían exentos de los requisitos de cobertura o de lo contrario permanecerían sin seguro a pesar de su elegibilidad para participar en los intercambios de seguro (Clemans-Cope *et al.*, 2012).

4.2. Competidores de Voice Access

El concepto de lengua como mercado se refiere a la enseñanza del idioma y a las actividades mercantiles asociadas a ella, como los servicios lingüísticos, la enseñanza del español para extranjeros, las ediciones para la enseñanza del español y las tecnologías de la lengua (desarrollo de herramientas y recursos informáticos

¹⁹ AAC, Affordable Care Act, también conocido como Obamacare, es la Ley del Cuidado de Salud Asequible que cambia los requisitos para coberturas y espera aumentar el número de usuarios con afiliación a seguro médico público y privado.

relacionados con la lengua española)(Instituto Cervantes, 2013). Para Voice Access los Interpretes independientes o agrupados son una fuente de competencia y se describen como una industria madura en los Estados Unidos.

La Figura 4 muestra el tamaño de los mercados que compran productos de la industria o utilizan sus servicios. Se basa en la proporción de los ingresos de cada segmento de compradores, como contribuye a los ingresos totales de la industria que en 2012 se reportan de 3,2 billones de dólares con crecimiento de 2,8% anual promedio entre 1998 y 2012. IBISWorld estima que el número de operadores en este sector ha crecido a un ritmo anual de 4,5% a 49.405 empresas. Muchos traductores e intérpretes trabajan a tiempo parcial desde su casa, un estimado de 95,0% de las empresas son trabajadores autónomos. En este mercado 42,5% de los participantes son intérpretes, 50% son traductores y 7,5% otros servicios complementarios.

La fuente de competencia directa más fuerte para Voice Access son los servicios de interpretación no presencial orientados o con potencial de orientarse a proveedores sanitarios.

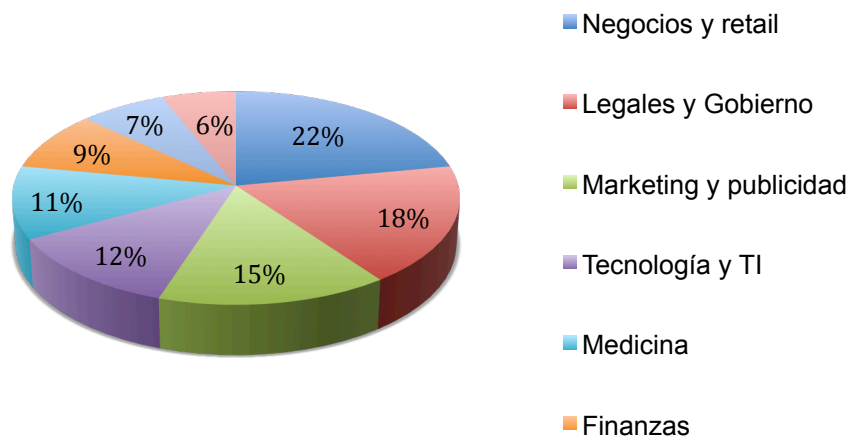


Figura 4. Industrias de inserción de traductores e intérpretes en Estados Unidos (IbisWord, 2013).

4.2.1. Interpretación por Video Conferencia

Se han identificado para el mercado estadounidense las compañías listadas en la Tabla 9 que utilizan sistemas tecnológicos para la interpretación remota usando video conferencia en ámbitos de salud.

Tabla 9. Principales competidores para Voice Access (Elaboración propia, 2013).

Compañía/ Producto	Descripción	Ventajas	Desventajas
Able Translations Ltd.	Vicki™ es un producto de videoconferencias. Este servicio basado en la web ofrece a los usuarios el contacto cara a cara con profesionales de idiomas calificados en más de 100 idiomas, incluyendo ASL ²⁰ . Vicki™ no requiere descargas hardware o software adicional. Con el clic de un botón, los usuarios se conectan a un intérprete calificado en el idioma que necesitan. El sistema posee seguimiento de la asignación de la interpretación y proporciona estadísticas en tiempo real: como combinación de idiomas usados y la duración de la sesión.	Cobro por minuto, es un servicio de idiomas HIPAA evaluado como altamente costo-eficiente. Está disponible 24/7	No posee foco en interpretación en salud, si bien cumple su objetivo carece de entrenamiento específico.
CyraCom	Video Conferencia que utiliza los intérpretes entrenados de la compañía. Los datos estarán a salvo a través de la encriptación, mientras que los algoritmos de vídeo aseguran un bajo ancho de banda en uso. Se necesita una computadora con acceso a Internet y una cámara web. Es posible conectarse a través de cualquier red cableada o inalámbrica. CyraCom también ofrece laptop especializado/ soluciones carro	Compatible con HIPAA Utiliza los sistemas de conexión del hospital. Variedad amplia de idiomas Está disponible 24/7 para español	Utiliza hardware de mayor costo o soluciones de baja tecnología y poca practicidad en ambiente hospitalario.
Language Access Network	Líderes del mercado. Funciona con la red y la conexión a Internet existente en los hospitales. Varias lenguas habladas disponibles a través de vídeo. Puede ser por servicio inalámbrico o compra de PC a aprox. USD\$ 1.500 por unidad. Se compran paquetes de minutos cada mes, en función de su uso. USD\$ 260 por unidad, por año de contrato para el servicio de reparación o reemplazo.	Funcionan en hospitales de todo el país, poseen intérpretes certificados. Compatible con HIPAA	No logran penetración pese a los 10 años en el rubro. Poseen 200 hospitales adheridos al sistema.

²⁰ ASL American sign language, utilizado para comunicación entre y con personas con discapacidad auditiva o de habla.

Compañía/P roducto	Descripción	Ventajas	Desventajas
The Health Care Interpreter Network	<p>La Red de Intérpretes para el Cuidado de la Salud (HCIN) es una cooperativa entre hospitales de California y los proveedores de atención de la salud que comparten intérpretes médicos capacitados. Se presta a través de un sistema de centro de llamadas de video/voz automatizada, dispositivos de videoconferencia y todo tipo de teléfonos a través de cada hospital para conectar a los pocos segundos a un intérprete en el sistema, ya sea por su cuenta y un colega de su hospital o de los otros hospitales de la red. Los hospitales participantes han acordado intercambiar servicios lingüísticos entre sí a un monto de \$ 1.75 por minuto (dato 2012).</p>	<p>Cuando surge un requerimiento en un idioma que no tiene un intérprete disponible en uno de los hospitales HCIN, la llamada se conecta automáticamente a un sistema telefónico de proveedores contratados. Disponible 24/7</p>	<p>Los hospitales se deben hacer cargo del entrenamiento de los participantes , disponibilidad y manejo de agendas. Por el sistema de pagos existe gran disparidad en la cantidad pagada por cada hospital. Es una organización sin ánimos de lucro que posee un muy limitado alcance.</p>
Language Line Services	<p>Accesible mediante un navegador web desde cualquier PC, portátil o <i>netbook</i>. Utiliza video conferencias para realizar interpretación en diferentes idiomas</p> <p>Utiliza interpretes latinos para servicios en español.</p>	<p>Servicio 24/7. El servicio requiere de un equipo de videoconferencia basada en IP o software/cámara y se puede acceder a cualquier lugar que tenga conexión a Internet. Enfocado a pacientes latinoamericanos.</p>	<p>La variedad de industrias que atiende no logra especialización ni generación de experiencia para los intérpretes. No posee certificaciones obligatorias ni entrenamiento previo a la prestación de servicios</p>
Nextalk	<p>Funciona con la red informática existente y conexión a Internet. Compatible con HIPAA, enfocado a pacientes con disfunción auditiva. Puede ser utilizado en cualquier PC en el sistema Puede ser inalámbrica. El precio para los hospitales es por número de camas. Los precios para clínicas/oficinas privadas son por número de usuarios.</p>	<p>Funciona 24/7 Potencialmente puede usarse para idiomas distintos del ASL.</p>	<p>El foco principal no es la interpretación de idiomas. El modelo de cobros hace poco atractivo el uso en instituciones de gran tamaño. Aun requeriría nueva implementación y certificaciones para operar con pacientes LEP</p>

Compañía/P roducto	Descripción	Ventajas	Desventajas
LSA Inc.	Video Los servicios de interpretación a distancia a clientes de todo el mundo en diversos sectores de la industria. Video conferencia que utiliza las redes inalámbricas del centro de salud para la interpretación de idiomas y ASL	Servicio con interpretes certificados, estadísticas de uso se utilizan para facturación.	No asegura ser contestado en tiempo real, sistema "First In, First Out" ya que se generan colas de atenciones además el amplio tipo de industrias servidas hace poco factible la predicción del tiempo de interpretación requerido, originan de este modo mayores demoras en la atención.
Sorenson Communicati ons, Inc.	Proporciona servicios y productos para comunicaciones con sordos o con problemas de audición Videoconferencias, que incluyen estímulos luminosos que ayudan a la comunicación.	Posee además un servicio de intérpretes de vídeo que permite a los usuarios para llevar a cabo retransmisión de conversaciones con miembros de la familia.	Enfocado solo en ASL. Aun requeriría nueva implementación y certificaciones para operar con pacientes LEP

Los competidores son fuertes y poseen características favorables en la oferta de valor que comparten con Voice Access. La mayor diferenciación detectada es la especialización médica y el uso de intérpretes con foco hispano. Si bien pueden establecerse diferencias en los dispositivos usados y la plataforma de interacción la oferta por la cual los clientes pagarán es la misma. Acá la diferencia que podría establecerse es el precio y el tipo de plan ofrecido. La mayor parte de ellas cobra el dispositivo y ofrece cobros por minutos de servicio. Es en este espacio donde Voice Access deberá orientarse para acceder al mercado.

4.2.2. Interpretación telefónica

Language line services, El principal actor de la industria el cual parte desde la década del 90 convirtiéndose en un referente a nivel mundial en el área. Language Line cuenta con 20.000 clientes en todo el mundo, incluyendo hospitales, departamentos de policía y las compañías de tarjetas de crédito, con su mayor presencia en los países de habla inglesa. Gran presencia en la Costa Oeste de Estados Unidos donde surge como

empresa, el 2013 adquiere la principal compañía del estado de Oregon de intérpretes telefónico convirtiéndose en la mayor empresa del rubro en el área.

CyraCom, es una empresa de servicios lingüísticos diversificados que ofrece interpretación telefónica, traducción y localización, video Interpretación remota, interpretación *on site*, pruebas y capacitación. En el negocio desde 1995, la compañía ofrece servicios de idiomas a más de 2.000 proveedores en la asistencia sanitaria. Es una subsidiaria de CyraCom International Inc. es el segundo mayor proveedor de intérpretes telefónicos en el mundo. La compañía ha estado en el negocio desde 1995 y tiene su sede en Tucson, Arizona.

La mayoría de los competidores de estas compañías son las empresas más pequeñas que dependen de la subcontratación y contratistas independientes, pero ellas se han centrado en mantener a sus intérpretes y centros de llamadas nacionales desde sus inicios. El modelo de negocio es crear centros de llamadas con sede en EE.UU., lo que han permitido estandarizar el entrenamiento y monitorear el desempeño de todos los intérpretes.

Estas compañías han desarrollado tecnología propia, con continua inversión en plataformas tecnológicas patentadas para mantener altas barreras a la entrada de la competencia.

En ambos casos las compañías poseen grandes redes de negocios con las que han establecido relaciones con diversos tipos de industrias. Sin embargo su foco está en ser el elemento de nexo entre acuerdos comerciales, es de este modo que se proporcionan y logran posicionarse como elementos de gran importancia a la hora de generar resultados económicos directos. Su precio es altamente competitivo comparado con la interpretación presencial, pero alto considerando el nivel de impacto de una solución que no involucra lenguaje corporal.

De forma paralela a estos competidores se encuentran:

- Intérpretes independientes que prestan servicio remoto.
- Fundaciones sin ánimo de lucro que sirven de modo voluntario a instituciones de salud.
- Organizaciones ligadas a Hospitales universitarios u otros centros de formación que prestan el servicio para sus hospitales.

Refiriéndose a las necesidades de traducción en términos generales no es de extrañar el potencial de mercado para los servicios de idiomas en los Estados Unidos es enorme y cada vez mayor, pero la industria, que se compone principalmente de pequeños nichos de mercado, no puede responder a la demanda existiendo espacio de crecimiento.

4.2.3. Comparación de la Competencia

La Tabla 10 muestra los principales atributos de valor a contrastar, que hacen a la oferta diferenciadora. A partir de la información de cada uno de los puntos se construyó una curva de valor que indica el lugar donde Voice Access se aleja de la competencia en cuanto a sus atributos. Los competidores son fuertes y poseen características favorables en la oferta de valor que comparten con Voice Access. La mayor diferenciación detectada es la especialización médica y el uso de intérpretes con foco hispano. Si bien pueden establecerse diferencias en los dispositivos usados y la plataforma de interacción la oferta por la cual los clientes pagarán es la misma. Acá la diferencia que podría establecerse es el precio y el tipo de plan ofrecido. La mayor parte de ellas cobra el dispositivo y ofrece cobros por minutos de servicio. Es en este espacio donde Voice Access deberá orientarse para acceder al mercado. Es importante notar donde se presenta una clara desventaja, esto es la experiencia en el mercado, si bien esto no es un atributo que mida en estos términos el cliente, éste si impacta como confiabilidad y prestigio de cara al cliente.

Tabla 10. Comparación atributos de valor Access Voice (Elaboración propia, 2014)

Atributos de Valor	Able	CyraCom	The Health Care Interpreter Network	Language Access Network	Language Line Services	LSA Video	Nextalk	Sorenson Communications	Language line services	Voice Access
Servicio videoconferencia para interpretación médica	Disponible	Disponible	Disponible, pero se enfoca en voz	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible pero no para idioma	Disponible pero no para idioma	Solo Voz	Disponible
Especialista en Salud	Media	Media	Especialista	Especialista	Media/Alta	Media	Medio/Bajo	Medio/Bajo	Medio	Especialista
Foco Hispanohablante	No Posee	No posee	No posee	No posee	No posee	Uso de intérpretes hispanos	No Posee	No Posee	No Posee	Especialización
Precio por minuto USD\$	2,8	2,5	1,75	3,8	3	3,2	3	3	1,75	2
Cobros adicionales	Equipos e instalación	Equipos e instalación	Equipos, instalación. Capacitación y horas adicionales de profesionales	Equipo, mambresía licencias por uso de software	Solo instalación	Solo instalación	Equipo e Instalación	Equipo e Instalación	Equipo e Instalación telefónica	Sin cobro
Experiencia en el mercado	Mdiana/Alta	Alta	Mediana/Alta	Alta	Mediana/Alta	Mediana	Experiencia en ámbito diferente	Experiencia en ámbito diferente	Alta	Nuevo entrante

Los resultados mostrados en la Tabla 10 fueron valorados según su percepción de beneficio para el cliente, de este modo se creo la Curva de valor para Voice Access que se muestra en la Figura 5. La curva roja muestra el comportamiento frente a la competencia, donde esta curva se aleja del resto es el espacio donde la compañía se hace mas competitiva y en los atributos que deben definir en primer término la estrategia de comercialización.

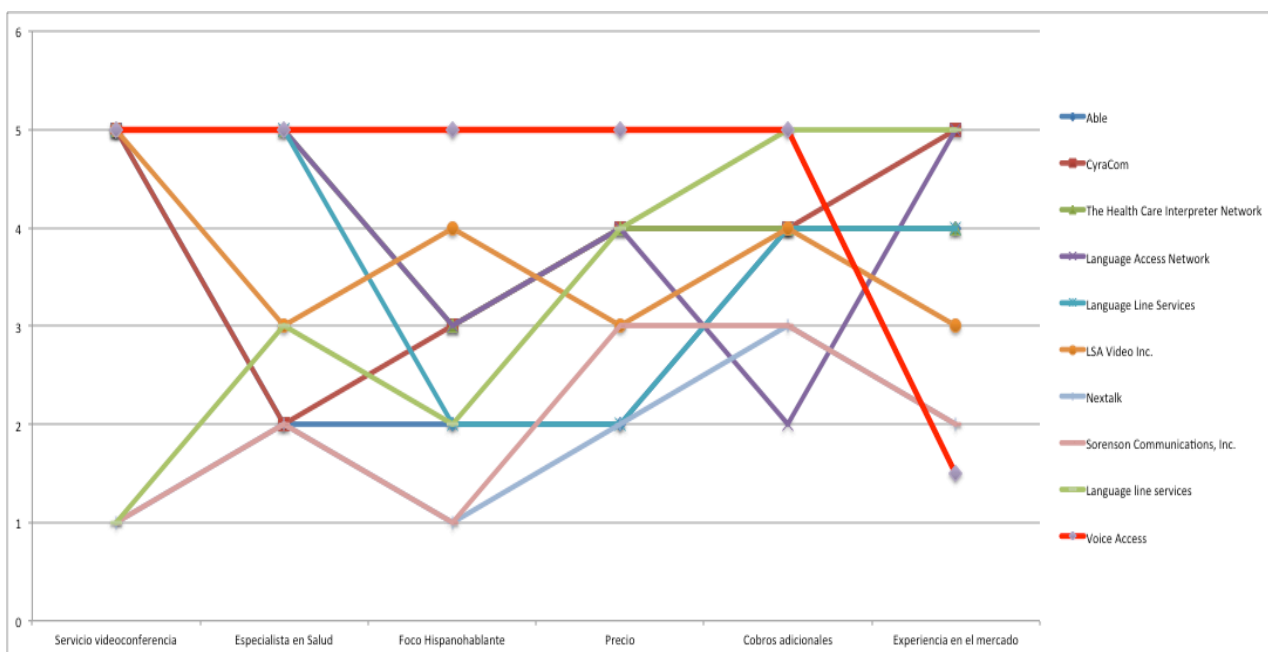


Figura 5. Curva de Valor Voice Access (Elaboración propia, 2014).

4.3. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas competitivas de Porter hacen un análisis del entorno específico de la empresa, esto es el análisis de las influencias que hacen efecto sobre un grupo de empresas con características comunes. El Modelo se basa en el supuesto de que el principal factor determinante de la rentabilidad de una Firma es la atractividad de la Industria. Michael Porter postula que los factores de atractividad de una Industria están incorporados en las Cinco Fuerzas que determinan la rentabilidad de la misma. Estas fuerzas son:

1. Intensidad de la rivalidad entre compañías (Competidores) establecidas dentro de un sector.
2. Riesgo por el ingreso de nuevos competidores (Nuevas compañías).
3. Poder de negociación de los compradores (Hospitales o Centros de salud).
4. Poder de negociación de los proveedores (Intérpretes).
5. Amenaza de sustitutos (Soluciones alternativas).

A continuación se analizarán estas cinco fuerzas con la descripción de sus componentes. Para determinar de manera más objetiva la valoración de cada Fuerza de Porter, se asignará a las respectivas subfuerzas un puntaje entre 1 y 5, donde 1 significa que la subfuerza tiene la valoración más baja para la Fuerza de Porter y 5 puntos significa que la subfuerza obtiene la máxima valoración. Para determinar la nota final de la valoración de cada Fuerza de Porter se obtendrá un promedio simple de los puntajes de cada subfuerza, Tabla 11.

Tabla 11. Valoración de los distintos atributos para el análisis de las 5 fuerzas de Porter (Elaboración propia, 2013).

BAJO	MEDIO-BAJO	MEDIO	MEDIO-ALTO	ALTO
1	2	3	4	5

4.3.1. Amenaza de Nuevos Competidores

4.3.1.1. Barreras de Entrada

El mercado posee pocas limitaciones para nuevos entrantes, la legislación al no tratarse de servicios que deban acreditarse por la FDA²¹ posee la ventaja de lograr una entrada más expedita al mercado utilizando estrategias de mercado los dispositivos médicos.

Economías de Escala (BAJA): Es muy dependiente del tipo de operación de una presunta nueva compañía. El servicio brindado de forma particular en cada caso limita la posibilidad de escalamiento y de costos marginales bajos por cada servicio. En general al tratarse de servicios brindados de forma individual y *on-demand* difícilmente logran economías de escala que hagan más atractivos a nuevos entrantes.

Identificación de Marcas (BAJO): Por parte de clientes existe mayor noción de marca. Sin embargo, para usuarios y pacientes la marca no es un sello distintivo, perciben la prestación del servicio ligado al servicio que entrega el centro de salud.

Acceso a Canales de Distribución (MEDIO): Para lograr distribuir el producto seleccionado es necesario mantener estrategias que permitan su difusión en el ámbito médico, así como entre los operadores de hospitales y profesionales. La dificultad de esta difusión es notoria para nuevos entrantes, pero también para quienes se hayan en el negocio.

Requerimientos de Capital (MEDIO-ALTO): Dependiendo del tipo de experiencia que deseen crear, el requerimiento de capital suele ser de mayor impacto en caso de ONG's que no poseen cobro por servicio y dependen de donaciones de forma permanente. Para compañías que pretenden prestar el servicio pueden partir con una baja inversión, sobre todo si se trata de prestadores independientes.

Experiencia y Efectos de Aprendizaje (ALTO): Distintos estudios (Lopez-Quintero et al, 2009; Flores et al, 2005; Schencker *et al*, 2009)) avalan la superioridad en desempeño de profesionales entrenados versus los que poseen menos horas de servicios prestados, compañías con experiencia y mayor tiempo en el mercado tienen mayor probabilidad de prestar un mejor servicio y ser requeridos por clientes.

Regulación de la Industria (BAJO): Existen muchas regulaciones que incentivan la creación y operación de soluciones para pacientes LEP. Sin embargo, la operación de

²¹ Food and Drugs Administration, organismo que vela por la aprobación y entrada al mercado estadounidense de drogas y dispositivos médicos que entran en contacto con pacientes.

estas iniciativas es poco regulada, o regulada de forma difusa, muy dependiente del grado de vinculación del Estado con la problemática.

Alianza entre Competidores (BAJO): Se reportan bajas o nulas alianzas en caso de compañías u organizaciones. Existen asociaciones estratégicas de proveedores de salud para compartir redes de intérpretes, pero su alcance es muy local y no tienen relación con comercialización del servicio, sino con la solución del problema de acceso, fundamentalmente en los centros urbanos con mayor concentración de personas LEP. Una realidad presente es la adquisición de pequeñas compañías del rubro por parte de los principales actores de la industria. En general esta situación ha creado un crecimiento de la industria en su conjunto dado el nuevo *targeting* de los clientes insatisfechos con los cambios de prestadores.

4.3.1.1. Barreras de Salida

Costos de Salida (MEDIO): En relación a los costos de salida, se clasificaron en medios; si bien la estructura del negocio es relativamente liviana ajustándose los mayores costos en relación a la prestación de servicios en número, con alto costo marginal por servicio. La inversión requerida para implementar la operación representa el principal costo de salida; es decir, los dispositivos y los costos de comercialización en el caso de las compañías pequeñas que no desarrollan tecnologías. En el caso de los grandes actores de la industria, han desarrollado soluciones patentables sobre todo en para la seguridad de comunicación en el ámbito telefónico. Es así como existen casos de compañías que aún cuando su base de clientes es amplia y poseen ya implementados grupos de intérpretes en *call centers* propios continúan con precios relativamente altos de cara al cliente. Otro impedimento para la salida son los contratos a largo plazo que muchas compañías forman con las instituciones a las cuales sirven.

Restricciones Gubernamentales (BAJO): Para este tipo de industria no existen restricciones que impidan el término de las actividades comerciales.

4.3.2. Rivalidad entre Competidores

Crecimiento de la Industria (MEDIO): El número de compañías que prestan el servicio (competidores directos) no ha crecido sustancialmente desde 2003 cuando se registra el surgimiento del líder de la industria para video conferencias. Sin embargo, iniciativas voluntarias si han aumentado en número, son alrededor de 29, muy concentradas en zonas de alta afluencia y residencia de inmigrantes como Massachusetts y California. Vale destacar el crecimiento sostenido que se manifiesta en el caso de la industria de servicios de lenguajes de carácter global incluyendo prestación de servicios para comunicaciones en ámbitos de emergencias, comerciales, legales, educación entre otras.

Concentración y Equilibrio de los Competidores (ALTO): Si bien es cierto el crecimiento de fundaciones del estilo que se está analizando no es considerable, existe una concentración relativamente alta, al tener compañías y organizaciones que operan vía remota. Esto va asociado a la cantidad de pacientes LEP y su distribución geográfica. Las grandes compañías de área concentran la mayor cantidad de clientes

que actualmente adhieren a servicios de este tipo, fusiones y adquisiciones son también recurrentes en vistas de lograr acaparar mayor espacio geográfico de impacto.

Costos de Cambio para los Clientes (ALTO): Para los hospitales es complejo establecer nuevos sistemas que involucren la adaptación de prácticas de profesionales a distinto nivel. Por otro lado los contratos de compañías o acuerdos con organizaciones, de haberlos, tienden a ser anuales y renovables.

Identidad de la Marca (BAJA): Es importante contar con un servicio de prestigio que otorgue referencia de calidad y seriedad a los clientes, distinto es para usuarios y beneficiarios quienes no lidian con la marca en el uso. Al ser una *startup* y en proceso de consolidación, no existe una identidad conocida del producto que se quiere entregar.

4.3.3. Poder de los Compradores

Es la mayor influencia identificada, son quienes deciden la pertinencia de la compra de un producto del cual en general prescinden. Además, no sólo actúan de manera individual como cliente aislado, si no que existen instituciones asociadas a través de grupos de compras. En los Estados Unidos, una organización de compras de grupo (GPO) es una entidad que se crea para aprovechar el poder de compra de un grupo de empresas para obtener descuentos de los proveedores basadas en el poder de compra colectiva de los miembros del GPO.

Número de compradores (centros de salud) significativos (ALTO): Existen más de 5.000 hospitales en Estados Unidos, quienes son considerados clientes directos, de ellos tan solo 1660 utilizan servicios de interpretación. Por otro lado, el número de compradores aumentará en tanto pueda ofrecerse el servicio a profesionales independientes de la salud y de disciplinas ligadas a las Home Clinic, Retail Clinics y cuidado domiciliario, todos ellos entregan servicios a través de consultas y las tendencias muestran el incremento en su uso por parte de la población.

Disponibilidad de Sustitutos (ALTO): Es muy importante este punto y es quien confiera mayor fortaleza al comprador del servicio, los sustitutos van desde no realizar intervención, usar personal del centro de salud, usar intérpretes contratados, usar intérpretes telefónicos o buscar apoyo de una ONG que se haga cargo de la problemática.

Costos de Cambio del Comprador (ALTO): Para el comprador el costo de cambio es alto, tiene que ver con la adecuación de las prácticas dentro de sus organizaciones. El usar un sistema u otro requiere el conocimiento e involucramiento del personal usuario, además de la definición de los centros de pago acordes ya sea al reembolso o gasto *out of pocket*²² por parte del paciente.

Amenaza de los Compradores de integrarse hacia atrás (BAJO): No lo hacen hoy en día pese a las regulaciones que buscan su involucramiento en el problema, ya que significa un alejamiento del *core* hospitalario y contratación de nuevos profesionales en

²² Se refiere a los gastos incurridos fuera de las coberturas de los diferentes seguros.

la dotación a un alto costo. Además, los organismos de salud tradicionalmente han tenido que desarrollar sus propias evaluaciones de la competencia, lo que resulta en un desperdicio de recursos y una grave falta de estandarización.

4.3.4. Poder de los Proveedores

Disponibilidad de Sustitutos para los Productos de los Proveedores (ALTO): El servicio prestado se considera estándar no habiendo ventajas para los proveedores en diferenciarse u ofrecer distintividad. Para Voice Access la ventaja es que existe la opción de buscar nuevos intérpretes a precios competitivos dada la plataforma de uso remoto.

Diferenciación o Costo de Cambio de los productos (BAJO): Para la solución los intérpretes corresponden a los principales proveedores, se consideran con un débil poder negociador. En Chile existe oferta de intérpretes y traductores de inglés (los más comunes) con niveles de remuneración bajos y escaso acceso a contratos de trabajo formales con compañías establecidas. Esto resulta en la oportunidad de lograr costos relativamente reducidos en contrataciones.

Amenaza de Integración hacia adelante de los Proveedores (BAJO): Los proveedores trabajan de modo independiente y dependen de la operación de una compañía que establezca el nexo con los clientes en el extranjero. Por otro lado, la experticia de los proveedores de interpretación se aleja de la gestión del servicio.

Contribución de los Proveedores a la calidad de los productos de la Industria (ALTO): Son la parte más importante del servicio, generan la diferencia entre un servicio completo y de calidad y uno deficiente.

Número de Proveedores de importancia (BAJO) : La cantidad de proveedores podría verse limitada en etapa de escalamiento. Sin embargo, el servicio vía remota puede ser realizado por proveedores fuera de Chile, el servicio es estándar.

Importancia de la Industria para los Beneficios de los proveedores (BAJO): Para los proveedores el beneficio de la traducción podría ser alta en el largo plazo, pero en la etapa de introducción puede representar la complementariedad de beneficios en otras industrias. Hoy para servicios de interpretación y traducción en salud se ocupan cerca del 11% de los profesionales del área.

4.3.5. Amenaza de Sustitutos

Disponibilidad de Sustitutos Cercanos (MEDIO-ALTO): Existen variados sustitutos; sin embargo, en general son de baja calidad o de disponibilidad poco permanente. Se considera una amenaza de alto impacto en sentido de número, pero medio en cuanto a capacidad de solucionar el problema.

Costos de Cambio para los Usuarios (MEDIO): Se refiere a la adaptación de las prácticas al uso de cada sustituto, la diversidad de ellos hace poco estándar el procedimiento y por lo mismo con un costo medio de implementación de cambio.

Agresividad de los Productores de Sustitutos (BAJO): Suplen las falencias del sistema, en general no buscan integrarse al mercado, buscan el cumplimiento de la legislación, no compiten con el uso de otras soluciones.

Relación Valor & Precio del Sustituto (ALTO): los sustitutos tienden a ser de bajo costo o sin costo alguno. Organizaciones sin fines de lucro, voluntarios, familiares o funcionarios del hospital.

El análisis expuesto es mostrado en resumen en la Figura 6.

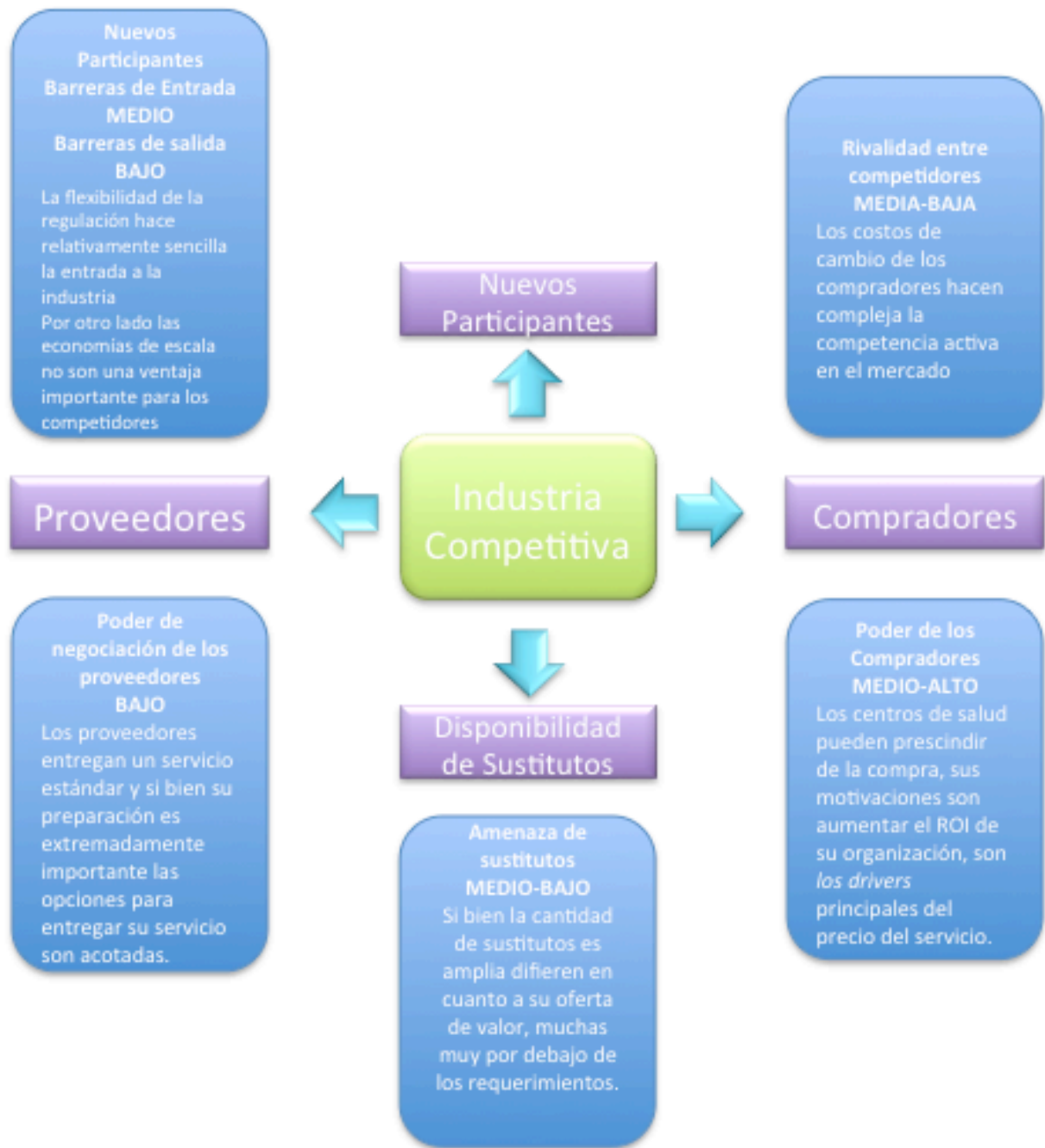


Figura 6. Resumen del Análisis de las 5 fuerzas de Porter para Voice Access (Elaboración propia, 2013).

La Tabla 12 muestra los resultados de las valoraciones a los atributos antes señalados. Corresponden al promedio del análisis en cada caso, resultando en 2,9 correspondiendo a un nivel Medio. La atraktividad nos indicará de qué manera es percibido este mercado en relación a las cinco fuerzas de Porter. El grado de atraktividad deberá ser interpretado como lo inverso al resultado obtenido, en el caso de el mercado para Voice Access la valoración media significa que la atraktividad por ingresar al mercado es también media e inclinada ligeramente a ser alta.

Tabla 12. Valoraciones de los atributos de las 5 fuerzas de Porter (Elaboración propia, 2013).

	Puntaje	Promedio	Valoración Total
Amenaza de Nuevos Competidores			
Barreras de Entrada			
Economías de Escala (BAJA)	1	3,0	MEDIO
Acceso a Canales de Distribución (MEDIO)	3		
Experiencia y Efectos de Aprendizaje (ALTO)	5		
Concentración y Equilibrio de los Competidores (MEDIO)	3		
Costos de Cambio para los Clientes (ALTO)	4		
Identidad de la Marca (BAJA)	2		
Barreras de Salida			
Costos de Salida (MEDIO)	3	2,0	MEDIO-BAJO
Restricciones Gubernamentales (BAJO):	1		
Rivalidad entre Competidores			
Crecimiento de la Industria (MEDIO)	3	2,8	MEDIO-BAJO
Concentración y Equilibrio de los Competidores (MEDIO)	2		
Costos de Cambio para los Clientes (ALTO)	5		
Identidad de la Marca (BAJA)	1		
Poder de los Compradores			
Número de compradores significativos (ALTO)	4	3,5	MEDIO-ALTO
Disponibilidad de Sustitutos (ALTO)	5		
Costos de Cambio del Comprador (ALTO)	4		
Amenaza de los Compradores de integrarse hacia atrás (BAJO)	1		
Poder de los Proveedores			
Disponibilidad de Sustitutos para los Productos de los Proveedores (ALTO)	5	2,5	BAJO
Diferenciación o Costo de Cambio de los productos (BAJO)	2		
Contribución de los Proveedores a la calidad de los productos de la Industria (ALTO)	5		
Amenaza de Integración hacia adelante de los Proveedores (BAJO)	1		
Número de Proveedores de importancia (BAJO)	1		
Importancia de la Industria para los Beneficios de los proveedores (BAJO)	1		
Amenaza de Sustitutos			
Disponibilidad de Sustitutos Cercanos (MEDIO-ALTO)	5	3,75	MEDIO-BAJO
Costos de Cambio para los Usuarios (MEDIO)	3		
Agresividad de los Productores de Sustitutos (BAJO)	2		
Relación Valor & Precio del Sustituto (ALTO)	5		
EVALUACION GENERAL		2,9	

4.4. Conclusiones del estudio de mercado

El mercado de las instituciones de salud estadounidenses aparece como un mercado concentrado en cuanto a establecimientos, dependencias presupuestarias y conglomerados de prestadores funcionando bajo reglas comunes. Sin embargo, la presencia de actores públicos y privados confiere la posibilidad de acceder al mercado por diferentes vías, no se es dependiente de un solo cliente. Existe un sistema de prestadores de salud altamente relacionado con el tipo de seguro que reembolsa o financia los servicios, esto repercute en la segmentación del mercado abordable por la solución.

Respecto a los Hospitales

- Son los *stakeholders* más importante a la hora de comercializar el servicio.
- Existe la necesidad de un servicio como el propuesto puesto que el inglés es un requisito para el trabajo de calidad en la prestación de salud.
- Las principales preocupaciones de las instituciones son financieras, la forma de financiamiento limita la incorporación de cualquier tipo de servicio, incluso más allá de la propuesta de valor a los pacientes. Un factor crítico en sus estrategias de negocio de los centros de salud, será la capacidad de ofrecer atención médica culturalmente competente y conectarse a gran escala para las comunidades a las que sirven siendo así aún rentables.
- La reforma de salud implica una oportunidad para Voice Access dado que la base de nuevos entrantes al sistema de seguros y reembolsos con una marcada tendencia a incorporar a grupos de minorías raciales e idiomáticas, los que se han determinado como beneficiarios del servicio.

Respecto a los Profesionales de la salud

- Se ven afectados directamente por una falta de solución.
- Están dispuestos a utilizar tecnología, no se evidencia rechazo al uso de soluciones de este tipo. Sin embargo, persiste el desconocimiento del uso adecuado de intérpretes en su práctica, esta es una barrera que las compañías comercializadoras se han encargado hasta ahora de afrontar, a través de capacitación y difusión de las ventajas del uso de intérpretes remotos; precisamente el servicio Voice Access deberá considerar elementos para hacerlo de igual modo.
- Consideran el precio elevado para la frecuencia de uso que podrían tener, debido a presiones de la administración. Sin embargo, en general sus empleadores no son los hospitales y si bien ellos podrían motivar el uso de estas soluciones no son los tomadores de decisión.

Caracterización de la demanda

- Estados Unidos posee un número amplio creciente de pacientes con la necesidad, además un conjunto de políticas que fomenta y exige la búsqueda de soluciones.
- Existe la necesidad por una mejor comunicación e interacción con las pacientes LEP y las familias.
- Servicio esté disponible las 24 horas lo hace útil en salas de emergencia y no sólo en atención primaria.
- El hecho que sea un servicio portable es un factor positivo para el uso y lo hace más económico para quienes lo demandan.
- El precio en algunos casos podría ser considerado accesible y en otros innecesario, todo dependiendo del tipo de seguro que posea el paciente y el impacto sobre el ROI del centro de salud.
- El desafío de la reforma de salud. Las organizaciones y profesionales deben ser los más preparados para la afluencia de un estimado de 32 millones de nuevos consumidores, la mayoría de ellos de bajos ingresos afroamericanos y latinos y

la necesidad de entregarles servicios sobre una base sostenible haciendo hincapié en la salud en lugar de la gestión de crisis constante.

- *Análisis de la competencia:*
- Se identificó como la competencia directa más fuerte a los intérpretes de Voice Access a 6 compañías que prestan el servicio o están en condiciones de prestarlo en el corto plazo. Sin embargo, su alcance no abarca todo el mercado. Otras dos compañías a pesar del uso de tecnología y contar con cuota de mercado poseen un foco diferente y se orientan a otro tipo de pacientes, el mercado está ocupado actualmente en un 30% aproximadamente, entre competidores y sustitutos.
- Los sustitutos y el no uso de la solución es la amenaza más fuerte para Voice Access, el desafío de la compañía está en lograr un precio competitivo y en un pleno conocimiento de la herramienta por parte de las instituciones de salud.

5. Empresa a cargo del proyecto

El desarrollo del proyecto Voice Access tiene su origen en la creación de una *startup* en Chile, ésta será la encargada de gestionar técnica y estratégicamente la comercialización del servicio en el mercado estadounidense así como las operaciones del servicio de interpretación.

El proyecto se concibe como la creación de una *startup*, debido a las características del negocio propuesto, más allá de su concepción como PYME²³ desarrollada en un entorno tradicional. Eric Ries en su trabajo *The Lean Startup* define a este concepto como "una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de extrema incertidumbre". Debido a que los productos y servicios que ofrecerán se basan fuertemente en la innovación, la incertidumbre, que significa una alta volatilidad, la constante búsqueda de soluciones, respuestas, inversores y rondas de financiación son parte de las características naturales de su desarrollo.

5.1. La empresa

Voice Access es una empresa dedicada a generar respuestas eficientes y eficaces a los problemas asociados a la falta de suficiencia en el idioma inglés de pacientes y familias hispanohablantes en Estado Unidos.

La solución propuesta a la necesidad identificada se desarrolla a través de la orquestación de diferentes actores y su integración a través de la comunicación remota de bajo riesgo tecnológico. A través de una estructura de costos liviana se pretende operar desde Chile y crecer por medio de membresías a diferentes instituciones de salud, quienes son los clientes finales, para favorecer a los pacientes como beneficiarios de la solución.

La empresa será constituida como una Sociedad De Responsabilidad Limitada y será registrada como exportadora de servicios ante el SII.

5.2. Visión y Misión

- **Visión:** VOICE ACCESS busca entregar soluciones innovadoras al mercado de los servicios accesorios de la práctica clínica, persigue ser referente de creación de valor y beneficio para la población migrante.
- **Misión:** VOICE ACCESS busca reducir los costos y generar impacto en la atención sanitaria mediante el aseguramiento de atenciones clínicas adecuadas, a través del uso de intérpretes profesionales y plataformas de comunicación de bajo riesgo tecnológico. Se busca entregar un valor diferenciador a los clientes,

²³ Pequeñas y medianas empresas

en cuanto a eficiencia, bajo costo y simplicidad.

5.3. Organización y equipo Emprendedor

Voice Access presenta una estructura de trabajo donde se potencian las habilidades profesionales, se privilegiará la experiencia de sus integrantes y compromiso con la empresa. A continuación se muestra el diagrama y la descripción de los cargos que estarán presentes en la empresa, Figura 7. Esencialmente, el equipo estará encabezado por un Gerente General que corresponde al fundador de Voice Access. Su rol tiene como responsabilidad la definición de la estrategia de la empresa con el objetivo de seguir la misión y visión de ésta. Debido al alto costos de inversión que requiere el proyecto, es preciso responder a las limitaciones presupuestarias para la formación del equipo.

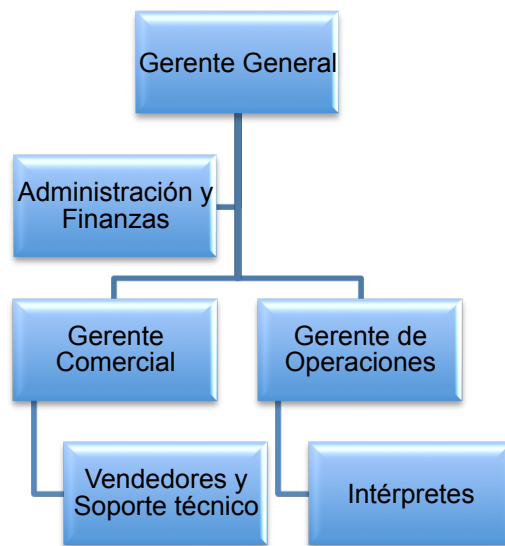


Figura 7. Organigrama de la empresa (Elaboración propia, 2013).

El detalle de los cargos se explica en la Tabla 13.

Tabla 13. Ámbitos de gestión de la empresa (Elaboración propia, 2013).

Área	Ámbito de Gestión
Gerencia General	A cargo de la visión global del negocio y su desarrollo estratégico. Tendrá a cargo los nuevos proyectos y el crecimiento del negocio, supervisión de las estrategias y cumplimiento de metas. Alianzas con proveedores y comerciales. Requiere habilidades estratégicas y conocimiento cabal del mercado al cual se desea acceder.
Gerencia de Operaciones	A cargo del servicio de interpretación, eficiencia, manejo de turnos y detección de fallas, encargado de calendarización de intérpretes, manejo de nuevas tecnologías, capacitación de nuevos funcionarios, manejo de normas y exigencias internacionales, optimización de recursos. Desarrollo de nuevas ofertas.
Gerente Comercial	Responsable de la gestión de ventas de la empresa articulando los canales de distribución, potenciando y detectando nuevos clientes y demandas del mercado, generando estrategias de comercialización, evolución y tendencias de clientes, análisis de la competencia. Desarrollo de imagen corporativa de la empresa, y productos (disposición de dispositivo, material promocional, etc.)
Vendedores y Soporte técnico	Encargados de respaldo, soporte y protección informática de la información y equipos, ventas online, software de gestión.
Administración y Finanzas	Responsable de la gestión financiera, contable y de recursos humanos. Cobranza y facturación.
Vendedores	La fuerza de ventas se encargará de realizar los contactos comerciales con los potenciales clientes en Estados Unidos, además serán la primera capa de la relación con los clientes levantando requerimientos sobre reposiciones, aspectos técnicos u otras situaciones corregibles a nivel central.
Intérpretes	Estarán a cargo de ejecutar el proceso productivo, interpretación en turnos de 2 horas con 15 minutos por servicio prestado, trabajarán a distancia de acuerdo a los lineamientos HIPAA. Serán capacitados en interpretación médica y certificados por organismos norteamericanos.

6. Marketing y Estrategia Competitiva

6.1. Segmentación de mercado

Para servir a pacientes LEP hispanos, en primer lugar servidos gracias a seguros del gobierno, corresponden al 60% de la población hispana, es decir, a más de 30 millones de personas, se espera que tengan bajas competencias en inglés, según la información censal, cerca de 15 millones de personas, las cifras ajustadas del Migration Policy Institute son de 16,5 millones aproximadamente. Aun cuando no se consideran los no asegurados que entrarán al sistema gracias al AAC y los indocumentados fuera de registro.

De la población estadounidense se generan más de 800 millones de visitas médicas al año. Aunque las tendencias sobre estatus sanitario demuestran que existe disparidad entre hispanos y el resto de la población, podría realizarse una inferencia lineal en cuanto al número de visitas por pacientes LEP, esto correspondería a cerca de 40 millones de consultas médicas anuales, entre visitas programadas y eventos de urgencia y emergencia.

Se espera llegar al quinto año de operación con la cobertura del 0,2% de esas visitas que corresponde al servicio de 18 centros de salud, de acuerdo a los promedios de demanda por hospital visto en usos de redes de prestadores de servicios de interpretación (Jacobs *et al*, 2009).

Se identifican 3 segmentos de mercado, los cuales definen las distintas etapas del negocio.

1. Hospitales que producirán menos de 3.000 requerimientos anuales, pueden identificarse por su reducido número de camas y número de médicos de atención primaria. Son el segmento prioritario, de acuerdo a las proyecciones de ventas este segmento es el que ocupará el 85% de las ventas en un inicio.
2. Hospitales que produzcan más de 3.000 requerimientos anuales. Corresponden a centros de salud que reciben a más de 50.000 visitas medicas anualmente. En términos de clasificación son hospitales de más de 300 camas.
3. Profesionales independientes, es el segmento más pequeño que se desea atender, corresponde a adherentes del servicio que no requerirán esfuerzos de marketing intensivo, en su mayoría se desprenden de los centros hospitalarios.

6.1.1. Distribución geográfica del mercado

Estados Unidos, por su amplia geografía, posee desafíos complejos en cuanto al territorio a abarcar que desde luego repercute en el costo de comercialización para la empresa. Para la introducción de Voice Access se ha estimado el siguiente modelo:

1. Estados de Nueva York y Nueva Jersey: Gran concentración de pacientes LEP, facilidades para *startups* en ámbito de la salud, presencia de hospitales universitarios. Competencia débil comparada a la costa oeste, legislación favorable. El plan inicial es la prospección en ciudades de mediano tamaño, con necesidades insatisfechas en sus centros de salud comunitarios y espacios de especialidades (salud mental, niños, crónicos).
2. Estado de Pennsylvania: Concentración de pacientes LEP, hospitales de enseñanza y penetración limitada de otros prestadores de servicios, la proximidad geográfica al primer esfuerzo de ventas hace la evolución más lógica para los esfuerzos de ventas.
 1. Estados de Connecticut, Rhode Island y Massachusetts: Son señalados también en segundo lugar por proximidad geográfica y de pacientes LEP, sin embargo, la legislación es estricta y la gran presencia de centros de estudios e iniciativas comunitarias hacen más compleja la comercialización de un servicio pago.
 2. Estado de Illinois: Gran concentración de pacientes LEP, legislación favorable.
 3. Costa Oeste, California y Oregon: es el desafío más importante de introducción para Voice Access, la competencia es amplia y es donde operan las principales compañías del área. Para Voice Access la penetración en esta región sólo se hará con una compañía madura, la cual haya conseguido las ventas proyectadas y que esté en pie de ser vendida a una compañía de mayor tamaño.

6.1.2. Selección de Centros de salud del Target

Para focalizar los esfuerzos de ventas la primera gran definición fue la geográfica descrita en el punto anterior. En segundo lugar de acuerdo a los estados seleccionados se realiza un filtro por zona distrital. Por ejemplo, el estado de Nueva York, cuenta con 7 distritos y suma 182 centros hospitalarios registrados, con 2.770 visitas ambulatorias por cada 1.000 habitantes por año. Seleccionando el distrito capital tenemos a 32 hospitales los cuales se subsegmentan según cantidad de visitas anuales, se busca separar a centros con menos de 50.000 visitas al año ya que la evidencia recopilada muestra que son estos los menos propensos a contratar servicios lingüísticos establecidos. En el caso de este distrito la cantidad es 15 centros de salud. Finalmente se segmentarán en los que no cuenten con servicios de este tipo disponibles. La primera aproximación será a un grupo de 11 hospitales. El detalle de los centros y su localización en Anexo F.

De acuerdo a la distribución geográfica se irán incorporando nuevos distritos de acuerdo a la concentración urbana presente.

6.2. Oferta de Voice Access

Tal como se señaló en el Capítulo 3, la solución propuesta consiste en un producto de nombre Voice Access y corresponde a un dispositivo que permite la conversación mediante voz y/o video entre un profesional de la salud, el paciente y un intérprete profesional quien será el nexo entre quienes no puedan comunicarse por falta de competencias en inglés y español. Todo ello a través de una plataforma simple y efectiva, operada de manera remota.

El desarrollo de este producto con servicio asociado representa la oferta completa de Voice Access, la valoración de esta oferta resultará por tanto diferente de acuerdo a quienes interactúen con ella y a la necesidad a la cual está respondiendo. Se debe consignar que la forma de ofrecer los servicios es distinto según sea el perfil de los tomadores de decisión. Se identifican tres receptores de la oferta de Voice Access, Proveedores de salud (médicos, enfermeras, entre otros); Pacientes y Administradores de servicios de salud (representan a la organización hospitalaria), los últimos son quienes pagan por la solución y por tanto los principales receptores de la oferta. Aún así, un punto común en la aproximación a los stakeholders identificados es la estrategia escogida, ésta es del tipo *Push* dado el desconocimiento que ellos tendrán sobre la empresa y la necesidad de establecer vínculos y generar confianza en los servicios.

6.2.1. Oferta para Proveedores de Salud

Al mejorar la comunicación y rapidez de entrega de información se agiliza la atención de pacientes aumentando su flujo y las atenciones son de mayor calidad, lo cual impacta en el ingreso mensual de médicos que son compensados por resultados (P4P), situación creciente en el sistema de salud estadounidense desde 2011.

Los profesionales de la salud son quienes promueven el uso de la solución. La comunicación clara es fundamental para ofrecer una atención de calidad. Es la forma de establecer una buena relación con el paciente, ganar su confianza y obtener la información procesable más precisa acerca de su condición. Cuando los pacientes no pueden comunicarse, pueden llegar a estar confundidos, asustados y ser poco cooperativos.

El uso de un servicio de interpretación calificado, preferiblemente uno que tiene un equipo de intérpretes que se especializa en el campo de la medicina y está disponible de inmediato, puede ayudar a construir un puente entre el proveedor y sus pacientes, facilitará la atención, la calidad y reducirá los riesgos de malas prácticas.

6.2.2. Oferta para Pacientes

Los pacientes LEP son quienes exigen el uso de la solución. Los pacientes recibirán la atención requerida de forma oportuna y acuciosa, respetándose sus derechos y evitando gastos más allá del seguro médico o las posibilidades federales para cada uno de ellos.

Los pacientes son identificados como los reales beneficiarios del uso de Voice Access, son quienes inspiran su creación y serán constante fuente del *feedback* para mejorar el servicio.

Se busca en los pacientes:

- Estimular a pacientes cuyo dominio del inglés es limitado a pedir un intérprete médico.

- Fomentar la autonomía del paciente y la confidencialidad de la información de salud.
- Reducir errores médicos relacionados con el uso de intérpretes no capacitados, así como mejorar resultados de salud mediante la comunicación directa entre el paciente y el profesional de salud.

6.2.3. Oferta para Administradores

Los administradores hospitalarios son quienes pagan por la solución y buscan la relación costo/efectividad que justifique su uso.

Ahorro en Intérpretes contratados

Normalmente deberían contratar a intérpretes como parte de la dotación hospitalaria, para cumplir con todas las horas de funcionamiento debiesen ser profesionales a tiempo completo dentro del hospital los cuales en momentos serán subutilizados y en otros sobrepasados, hay ineficiencia. La interpretación por teléfono o vídeo puede reducir ineficiencias que aumentan los costos (Masland *et al*, 2010). Los intérpretes presenciales a menudo cobran por un mínimo de 2 horas para compensar el tiempo de viaje y gastos. Retrasos en los viajes relacionados con el intérprete para las visitas no programadas, por ejemplo, en los departamentos de emergencia, resultan en esperas frustrantes para pacientes y proveedores por igual, además pudiendo reducir el tiempo disponible para la visita del paciente. Cuando el paciente no se presenta, un evento frecuente en centros de salud mental, el intérprete debe igualmente ser pagado. La dificultad de la programación de las tres partes (paciente, proveedor y de intérprete) resulta en un mayor desencuentro de comunicación sobre horarios de citas y, por lo tanto, significará más citas perdidas.

Aumento flujo de pacientes

Por medio del aumento del flujo de pacientes, al utilizar la interpretación remota de vídeo, se desea una solución que sea tan rápida como funcional. Esto es Voice Access. El uso de videoconferencia para conectar al equipo y a los pacientes con los intérpretes altamente calificados puede reducir el tiempo de cada encuentro con el paciente.

Usando el dispositivo móvil inalámbrico el personal médico, enfermeras y otros funcionarios sólo deben presionar un botón para conectarse con la solución. No hay teléfonos. No hay cables. No hay números de teléfono. No hay citas. No hay devoluciones de llamada. Esto ahorra tiempo, la frustración por servicios insatisfactorios y desde luego recursos.

Resultados indirectos

- Contribuye a mejorar los resultados clínicos.
- Reduce los costos institucionales e individuales de atención.
- Aumenta la adherencia a los regímenes de tratamiento recomendados, que puede conducir a un menor número de complicaciones y reingresos.

- Mejora la satisfacción del paciente con la coordinación del cuidado y otros indicadores de experiencia del paciente.

6.3. Modelo de Ingresos

El pago de los servicios de idiomas no es sólo una cuestión de Medicaid, es una preocupación para las aseguradoras privadas y también para Medicare (Flores, 2005).

Para el desarrollo del proyecto se busca la venta del producto/servicio a instituciones que tratan a pacientes asegurados o sin seguro, siendo el cliente propiamente tal el centro de salud; es decir, son los administradores del mismo quienes toman la decisión y pagan por el servicio. Si bien Voice Access cobra por servicio de forma independiente a la modalidad de financiamiento del paciente, se busca establecer la fuente de recursos para hacer completa la oferta y a la vez simplificar el proceso de facturación para esta *startup*.

Para estructurar el modelo de cobros fue necesario recopilar información comercial de las compañías que actualmente cobran por el servicio y de redes de prestadores organizadas por hospitales. En la red de hospitales que comparten servicios de intérpretes, sin fines de lucro, el costo para la interpretación inglés/español fue de USD\$1,75 por minuto de prestación, el costo menor reportado, con 49.270 prestaciones en un año por parte de 8 hospitales. Se identifican además hospitales con mayores usos del recurso que resultan en menores valores de prestación por minuto. Valores de interpretación en otros idiomas tienen valores considerablemente más altos.

La Figura 7 muestra la fuente de recursos para Voice Access. El cobro se realizará en base a cada servicio prestado. Se consideran servicios de 15 minutos de duración, se diferencian tres grupos de generación de ingresos, los Profesionales de la salud independientes, Los centros de salud con mas de 3.000 prestaciones de intérpretes al año y los centros de salud con más de 3.000 prestaciones al año. La determinación se hace por la cantidad de consultas que recibe el centro y la composición de pacientes. Centros de salud federales son mas propensos a recibir pacientes no asegurados o con seguro del gobierno de cobertura básica.

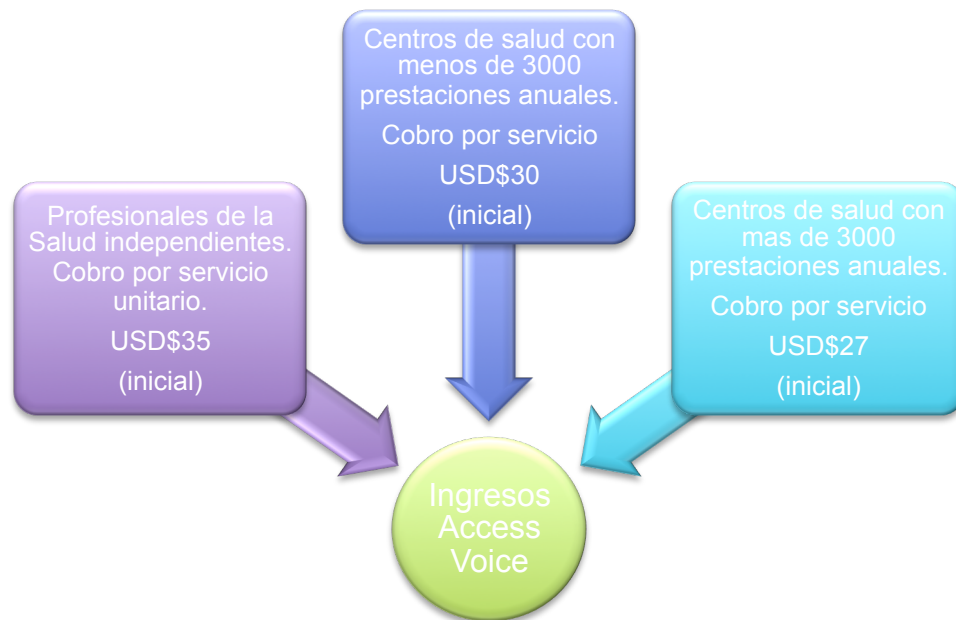


Figura 8. Modelo de Ingresos Voice Access (Elaboración propia, 2013).

Pacientes con seguro del Gobierno

En el caso de los pacientes que se atienden utilizando Medicare, Medicaid o con prestaciones combinadas de baja cobertura la alternativa es la venta al centro de salud, en este caso el cliente es el mismo pero la fuente de los recursos para el pago es el aporte federal por paciente. La estrategia de Voice Access es asegurar un pago acorde al ahorro realizado por el aumento en la efectividad y eficiencia de las prestaciones. Los servicios lingüísticos no son un *commodity*, son una alianza estratégica que puede impulsar significativo valor para instituciones de salud. Voice Access quiere ser parte de ello.

Pacientes con Seguro Privado

Es el enfoque más complejo. Para lograr el cobro en el caso de prestaciones a pacientes con seguro médico el modelo que se desea aplicar es modificar los reembolsos estándar de atención médica cuando los pacientes LEP son tratados, como mediante la modificación de la escala de valor relativo de pagos médicos ya disponibles para los pacientes, aumentando el reembolso en X dólares o Y% por los servicios adicionales necesarios para estos pacientes. Esto ofrece a los hospitales más flexibilidad para utilizar los fondos, para aumentar el número de prestaciones con uso de intérpretes y reembolsar por uso de intérpretes.

Voice Access tiene la ventaja de poder establecer un modelo de cobros diferente para los distintos tipos de clientes. Este enfoque híbrido, donde los hospitales podrían facturar y obtener el reembolso de la interpretación en pacientes asegurados y evitar costos por intérpretes contratados. Así, el modelo híbrido podría también proporcionar

flexibilidad para cubrir los costos de interpretación e incentivar estructuras para el suministro de ellos.

6.3.1. Pricing

Los gastos de las instituciones de salud en servicios complementarios y tecnología han cambiado el foco en los últimos años debido a las nuevas políticas de reembolso. Más recientemente, los esfuerzos de los estados para prevenir el exceso de inversión en instalaciones médicas y servicios han llegado a incluir restricciones a la entrada de nuevos hospitales de especialidad en el mercado. Hubo un momento en que los proveedores invertían en instalaciones costosas, todos tuvieron su participación en el negocio. Los costos subieron y calidad sufrió. La única solución real para el control de la inversión fue la creación de la competencia basada en el valor de los resultados, esto se refleja en los nuevos sistemas P4P²⁴. Sólo mediante la medición de los resultados y precios y de dirigir a los pacientes sólo a los prestadores de alto valor, se logrará el nivel adecuado de inversión necesaria para entregar prestaciones de calidad sin poner en peligro la estabilidad financiera del sistema (Porter, *et al* 2006). El valor del servicio está en la solución completa y de calidad que será fundamental para lograr diagnóstico confiable, adherencia a tratamiento y seguimiento efectivo.

5.3.1.1. Precios de la competencia

En la Tabla 14 fueron recopilados los datos referentes a los precios de las prestaciones de las compañías listadas en la GSA²⁵, a través de su sitio web, es la única fuente dedicada exclusivamente a la adquisición de bienes y servicios para el gobierno de Estados Unidos. De este modo se establecieron los precios promedios de las compañías que prestan servicios de interpretación en temas de salud.

Tabla 14. Precios promedio de la competencia, indicados en dólares americanos

	Interpretación Presencial	Interpretación Telefónica	Interpretación por Video conferencia
Precio promedio	\$ 85	\$ 1,21	\$ 3,0
	Por hora, involucra en la gran mayoría de los casos clausulas de uso de 2 horas mínimo	Por minuto	Por minuto

El precio de comparación se considera promedio a pesar de la gran desviación entre los resultados de cada compañía.

²⁴ Pay for Performance

²⁵ General Services Administration <http://www.gsaelibrary.gsa.gov>

Podemos lograr un negocio rentable cobrando por servicio prestado una contribución fija de USD\$ 30, 27 y 35 según tipo de cliente (Hospitales que producirán menos de 3.000 requerimientos anuales, más de 3.000 requerimientos y profesionales independientes) y utilizando los minutos necesarios para completar la atención sin pago por parte de los hospitales de capacidades ociosas, sin desvío de horas hombre en labores ajenas a la principal, como es el caso de los funcionarios de otras áreas que actúan como intérpretes.

Debido a la complejidad operacional de contar con intérpretes trabajando al mismo tiempo y que puedan responder a los requerimientos en cuanto ellos ingresen fueron establecidos bloques de servicios de 15 minutos, estos bloques también fueron establecidos como el servicio ofertado. De este modo se estará comercializando el minuto a USD\$2 precio USD\$1 más económico que la competencia promedio. El vender en bloques de 15 minutos confiere la ventaja de quitar los incentivos al médico por cortar la comunicación antes de la comprobación del servicio, lo que es parte de la oferta de Voice Access.

6.4. Modelo de Comercialización y Ventas

Para afrontar la presencia de competidores y la dificultad de lograr una masa de clientes tal que haga rentable el establecimiento del proyecto se han definido tres pilares para la estrategia competitiva de Voice Access, El precio competitivo sustentado en la generación del servicio desde Chile a un relativo bajo costo, la presencia del servicio 24/7 garantizando la calidad y la segmentación de clientes de acuerdo a grupos de acceso a seguro.

Las *startups* de servicios que tiene a los centros de salud como clientes a menudo experimentan dificultades en los esfuerzos de ventas, sucede en Chile y también en Estados Unidos. Las principales dificultades son las siguientes:

- Comprensión limitada de la comercialización en el sistema hospitalario y proceso de ventas/ciclo de ventas.
- Subestimar la longitud de tiempo para la aceptación del mercado.
- Falta de comprensión de la importancia de la selección del canal de ventas adecuado, y la gestión/dirección técnica de los canales de venta.
- Subestimar el proceso regulatorio de EE.UU.
- Importancia subestimada de los contratos legales apropiados.

Para afrontar tales desafíos Voice Access busca determinar y aproximar las ofertas mas atractivas para los *stakeholders*:

- Ejecutivos (Tomador de decisión)
- Comité de Grupos de Interés (Evaluación)
- Presupuesto (Aprobación Financiera)

La apuesta principal es traducir la propuesta de valor única de "clínica" a "económica", interpretando las mejoras en resultados clínicos como reducción de costo para el sistema.

Los pasos a seguir serán los siguientes:

1. Desarrollo de experiencia piloto.
2. Diseño de documentos técnicos expertos.
3. Trabajar con los hospitales de enseñanza y aprovechar las oportunidades de publicación.
4. Unión a asociaciones de interés adecuadas, como IMIA y NCIHC.
5. Emitir comunicados de prensa con regularidad.
6. Desarrollo de sitio web con información completa sobre el servicio, publicaciones relevantes y las posibilidades de contacto y venta.
7. La inclusión en guías de compra.

Estos pasos están incluidos en la programación de las actividades del primer año, Anexo H.

6.4.1. Promoción

6.4.1.1. Comunicaciones directas con Prestadores de salud

La idea es generar canales de ventas directos con los tomadores de decisión, el número de ventas a servicios de salud (hospitales) será acotada, sin embargo, se espera interacción recurrente y presencia de los vendedores en los servicios donde serán la vía de comunicación más expedita y fuente de información para ambas partes (hospitales y Voice Access).

Las estrategias basadas en la promoción tienen características muy bien definidas como las siguientes:

- **Venta Personal:** Es la presentación directa y personal o a través de un representante de la organización, se trata de los vendedores in situ para organizaciones médicas, son ellos también los encargados de levantar requerimientos de reposiciones, soporte técnico y cobranza. La cantidad de organizaciones servidas se espera sea de 20 instituciones al quinto año, tomando en consideración el número de servicios reportados para idioma español en Hospitales estudiados en centros urbanos (Flores *et al*, 2005).
- **Publicidad:** Las acciones estarán orientadas tanto a elementos on line como a tradicionales de comunicación directa. En el caso de los primeros se utilizarán medios masivos como en internet, para los segundos revistas y catálogos especializados. El modelo de ventas está basado en promoción directa con los potenciales clientes, por lo tanto será necesario invertir en material gráfico como material promocional y elementos de aprendizaje y consulta a quienes adhirieran al servicio.

Para promocionar los servicios de la empresa, se proyecta la creación de un sitio Web donde se presentará el producto, los casos de éxito y la descripción del servicio prestado con detalle en la interacción e interfaz sencilla entre prestador y paciente. Es valorado por las empresas clientes un fácil acceso a información sobre la empresa y sus productos. Buscan fuentes de información directamente en Internet por lo que es clave que la página web de la compañía esté disponible en inglés y que cuente con información completa y detallada sobre la empresa y sus servicios, y que sea de fácil acceso y navegación.

- Promoción de Ventas: Es una actividad estimuladora de demanda para complementar la venta personal y la información publicitaria, al no ser un producto de consumo masivo y donde la principal oferta de valor son las competencias técnicas de los intérpretes y fiabilidad del servicio, la oferta inicial será la prueba del servicio sin cobro asociado. Esto para Voice Access en primeros términos no revestirá costos adicionales puesto que los intérpretes designados por turno no están ejecutando el máximo de requerimientos posibles, y en inicio desde luego, sólo se estarán recibiendo requerimientos de prueba y del piloto. Los objetivos de esto será:
 - Hacer que el cliente pruebe Voice Access
 - Hacer que se aumente la cantidad y frecuencia de utilización
 - Fortalecer la imagen del servicio
 - Lograr fidelidad del por servicio
- Relaciones Públicas: Se realizará con el objetivo de obtener actitudes y opiniones favorables acerca del servicio. Pueden asumir muchas formas, como por ejemplo la participación en eventos del área médica y tecnología. Eventos como Annual International Meeting & Exposition, American Telemedicine Association, Annual Healthcare Internet Conference y Medical World Americas Conference & Expo, son de alta afluencia y se concentran en centros urbanos de importancia. El costo para una empresa de la presencia en el evento y presentación de poster en promedio es de los USD\$ 3.000, y varía según cantidad de expositores y metros cuadrados utilizados. Su financiamiento se incluye en el presupuesto y proviene de la partida de prospección de clientes consignada como giras comerciales.

6.4.1.2. Experiencia piloto hospital Universitario.

Para el ingreso al mercado se contempla la realización de un Plan piloto de 4 meses de duración en un hospital universitario estadounidense. Para ello se ha segmentado por tamaño de hospital y población a la cual sirve (Anexo G, lista de Hospitales candidatos para plan piloto). La duración del piloto busca lograr un pool interesante de casos de uso e información de impacto de la solución en operación real. El momento del inicio del piloto marcará el inicio del periodo de inversión y contratación de intérpretes (Anexo H).

La elección de un hospital universitario tiene como objetivo servir como fuente de información para investigadores quienes podrán publicar resultados. Esta estrategia es ampliamente usada en el mercado hospitalario quien requiere constante evidencia de

resultados de uso en su contexto, con pacientes y prestadores de servicio locales. Muy importante luego de la experiencia será establecer el ROI centrado en los estudios de casos de uso para la publicación.

Se busca crear confianza

- Establecer una mejor percepción del valor del producto
- Proporciona intimidad con el cliente, usuario y beneficiario
- Produce una valiosa retroalimentación sobre el servicio y el producto
- Alineación del canal de ventas
- Alineación de comunicación de ventas

Se espera realizar la prospección de oportunidades para emprendedores en plan piloto como es el caso de *PILOT Health Tech NYC* es un programa que proporciona financiación para proyectos piloto innovadores, busca conectar empresas de tecnología en *Health Care* en fase inicial con organizaciones sanitarias claves en Nueva York, servicios o individuos claves de la industria en el estado, incluyendo hospitales, clínicas de médicos, pagadores, las compañías farmacéuticas y las asociaciones de enfermería. Cada proyecto piloto se centrará en hacer frente a las necesidades definidas de la industria de la salud y una prueba del prototipo de tecnología en un centro de salud por un período de aproximadamente 3-6 meses. Todo esto apoyado por programas gubernamentales como *Startup America*. Este es solo un ejemplo y una posibilidad a explorar.

Esta experiencia resultará vital para el desarrollo del proyecto reportando el feedback necesario por parte de usuarios y clientes.

A partir de estos resultados la venta a instituciones de salud estará enfocada a Hospitales de fondos federales que atienden a pacientes asegurados y no asegurados y a profesionales independientes de la salud de comunidades con hispanohablantes con limitadas competencias de inglés.

7. Operaciones y Plan de Implementación

7.1. Operaciones

El desafío para este proyecto es el manejo de sus operaciones, es un elemento clave y altamente desafiante. Para ello se ha establecido el siguiente plan que involucra la interacción de los intérpretes con los usuarios y beneficiarios logrando la permanencia del servicio 24/7 sin significar el emplazamiento de una estructura compleja en cuanto a dotación y recursos.

7.1.1. Componentes de la operación

Intérpretes

Profesionales que trabajan vía remota, para ellos se determina sistema de turnos de 2 horas, determinado por el tiempo en que un intérprete en salud entrega sus servicios como cantidad mínima, en los cuales serán capaces de atender hasta 6 requerimientos. Para cada servicio se espera una sesión de 15 minutos más del promedio detectado en estudios sobre el tiempo en videoconferencias inglés/español en salud. Esto más que hacer más lento el servicio entrega la holgura al prestador de lograr la atención completa y asegurar seguimiento y adherencia a tratamiento sin que signifique mayor costo (cobro por servicio no por minuto). Por otro lado es un periodo mas breve que el que tarda un servicio presencial o por intérprete no entrenado.

La cantidad de intérpretes necesaria para operar el servicio se estableció en primeros términos determinando la cantidad de servicios que se espera recibir diariamente, si bien este es un promedio, es la medida que más se acerca a la cifra real ya que el predecir el número de consultas de pacientes LEP variará según la ubicación del centro de salud y el tipo de cobertura de los pacientes que recibe.

Por ejemplo, para la operación de un Hospital el cual realiza 512 requerimientos mensuales se requiere la organización de 12 turnos al día de 2 horas con al menos 1 intérprete disponible. Sin embargo, la distribución de la llegada de requerimientos no se concentra de modo constante durante el día, por lo tanto se ha establecido para cada turno el doble de la capacidad mínima necesaria para atenderlo, si bien habrá intérpretes subutilizados a ciertas horas del día esto ayudará al cumplimiento de la instantaneidad del servicio.

Para la experiencia piloto serán entrenados en programas de 60 horas 4 intérpretes. Los turnos se realizarán sólo en horario de consultas en vista de la obtención de información necesaria para gestionar las operaciones de manera objetiva para los servicios contratados a partir del año 2.

7.1.2. Ciclo del servicio

La Figura 8 ilustra el ciclo de servicio, que se inicia con la detección del requerimiento y cierra con la validación final del intérprete y su incorporación a la lista de prioridad para recibir un nuevo requerimiento.

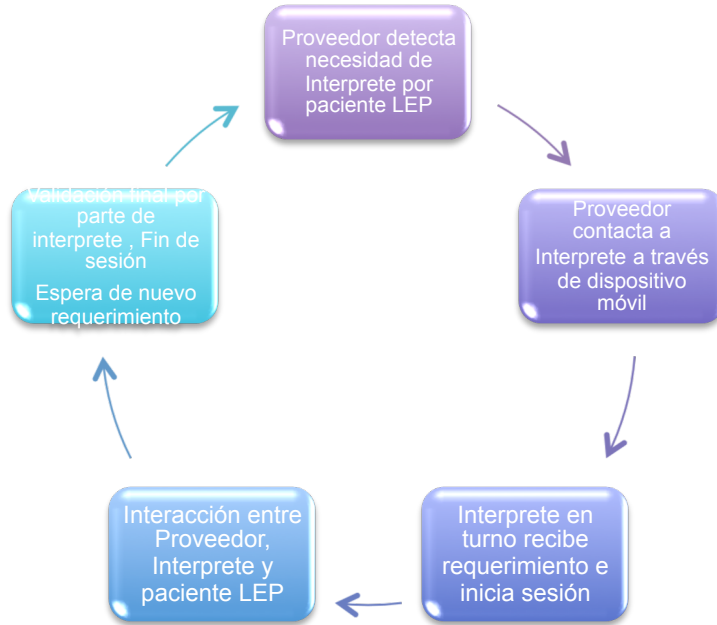


Figura 9. Ciclo de servicio Voice Access (Elaboración propia, 2013)

Se establecerán listas de prioridad para el servicio de los intérpretes, de acuerdo a ello cada intérprete será remunerado por servicio prestado, para cada turno también existirán intérpretes como *backup* que pueden incluirse al servicio según se requiera en la lista de prioridad. Los servicios pueden ser realizados de forma simultánea, Figura 9.

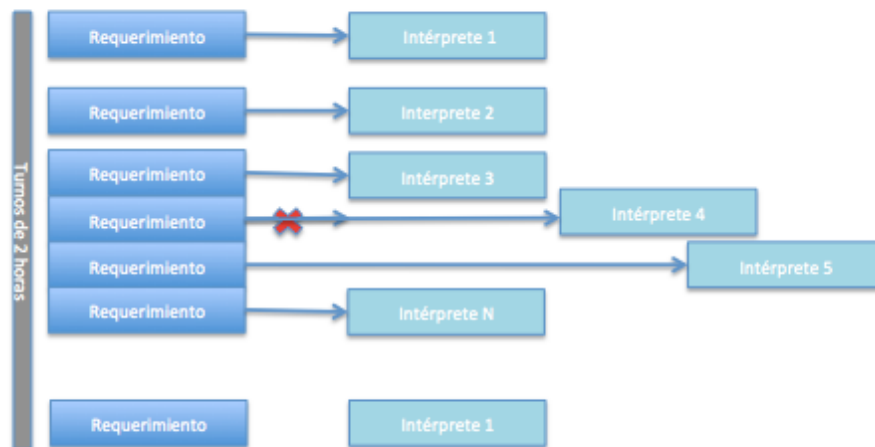


Figura 10. Ejemplo de entrada y respuesta de requerimientos en un turno (Elaboración propia, 2013). La cruz roja ejemplifica la entrada de requerimientos de simultáneos que no serán atendidos por el mismo intérprete, éstos serán atendidos por interpretes de *backup* que ingresan al completarse una lista de prioridad. De este modo se asegura que cada requerimiento sea atendido por un profesional a tiempo.

Se utilizará "First In, First Out" (FIFO) como modelo de llamadas en cola, esto permite que las llamadas sean respondidas en el orden en que fueron recibidas, con el más

rápido tiempo de conexión posible. Existirá monitoreo en vivo de la cola de llamadas, las métricas de informes en tiempo real (por ejemplo, intentos de llamada, los tiempos de conexión y minutos totales utilizados de interpretación).

7.2. Plan de Implementación

El plan de implementación se ha diseñado en 3 etapas, Figura 10, se busca lograr un producto y servicio adecuado a las necesidades puntuales de las instituciones de salud que lo utilizarán para contar con una propuesta cada vez mas sólida en las etapas de escalamiento y consolidación.

Las tres etapas están pensadas para proyectar los esfuerzos de marketing y ventas en segmentos específicos; sin embargo, los distintos tipos de clientes se espera que coexistan a partir del tercer año de operaciones.

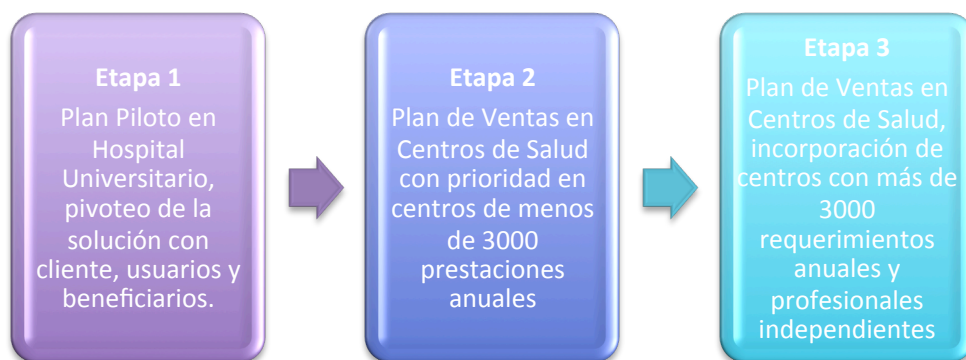


Figura 11. Etapas de implementación Voice Access (Elaboración propia, 2013).

La primera actividad a realizar es la constitución legal de la empresa, inscripción de marca y realización de los trámites de Iniciación de Actividades de Exportación ante el Servicio de Impuestos Internos (SII). Con la empresa ya constituida, es posible comenzar a realizar gastos asociados al sitio web y establecimiento de la primeras actividades de prospección de clientes, un mayor detalle de las actividades del primer año se entrega en el Anexo H.

Se hará también el acuerdo con los primeros intérpretes que participarán de la experiencia piloto y los trámites de importación de los dispositivos. La plataforma de interacción se externalizará al servicio web proveedor del servicio, la idea es comenzar su estructuración desde el primer momento.

El arriendo de oficina e implementación de la operación se hará de forma gradual. El resto de la estructuración de las actividades de operación se pondrán en marcha de acuerdo a la concreción de acuerdo para piloto comercial y firma de contrato de prestación de servicios.

8. Proyecciones Financieras

8.1. Proyecciones de ventas y estructura de costos

Al analizarse información recopilada en estudio de mercado y revisión de literatura del área salud tenemos, que centros de salud adheridos a programas de intérpretes remotos reciben anualmente a cerca de 114 millones de visitas pacientes hispanos, de ellos cerca del 50% corresponderían a pacientes LEP, con una desviación estándar de 14,176 (en miles de visitas). Las ventas del primer año corresponden al primer acercamiento a hospitales sin servicio disponible, se consignan como 500 ventas, por la realización de experiencia piloto y la necesidad de contar con información sobre el comportamiento de pagos. Esta proyección conservadora se basa en el hecho de fortalecer el plan piloto inicial en Hospital Universitario, trabajando intensamente el primer año en generar un servicio de calidad. Para los próximos años se planea un crecimiento de 73%, 53% y 48% anual en los segmentos Hospitales con menos de 3.000 servicios anuales, hospital con más de 3.000 servicios anuales y profesionales independientes respectivamente, Tabla 15. La magnitud del crecimiento en ingresos varía puesto que cambia la composición de clientes, sumándose clientes del segmento 3 quienes pagan US\$5 más que los del segmento masivo. Las altas tasas de crecimiento se deben a que la intensidad de la venta será mayor en un inicio en vista de lograr los primeros clientes en el segmento de mayor impacto inicial, el masivo, es necesario hacer notar que cada nuevo cliente corresponde a un conjunto de ventas.

Tabla 15. Ventas proyectadas para Voice Access (Elaboración propia, 2013).

Servicios prestados	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Servicios Hospital menos de 3000 prestaciones anuales	500	18.000	30.600	45.900	68.850
Servicios Hospital con mas de 3000 prestaciones anuales	0	3.000	4.200	5.880	8.232
Independent	0	0	1.600	2.160	2.916
Total	500	21.000	36.400	53.940	79.998

El número de prestaciones realizadas anualmente se ha proyectado de acuerdo a la cantidad de servicios de salud que cada año son recibidos por pacientes LEP y vinculándolo al número de hospitales que hasta 2012 se encontraban con soporte en esta área. Se espera además un crecimiento mayor en los dos primeros años dado el impacto de nuevos ingresos al sistema de seguros por la reforma de salud.

Los ingresos se calcularon en base a las proyecciones de ventas de los servicios a los tres segmentos de clientes, se realizó el calculo en base a la valor del dólar promedio en noviembre 2013 \$530.

La estructura de costos de la compañía podría señalarse como intensiva en recursos humanos, seguida por un componente importante de gastos en marketing y comercialización, Figura 11.

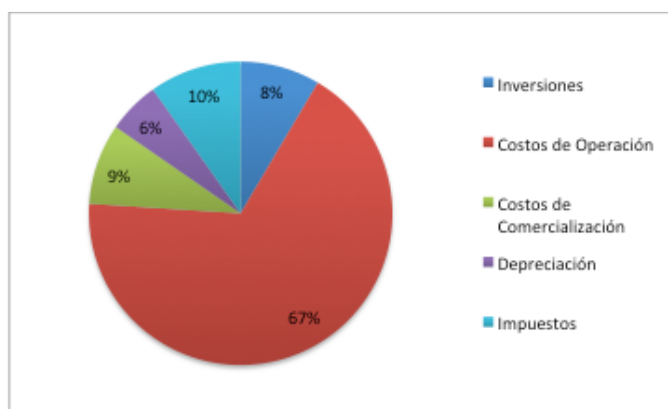


Figura 12. Distribución de Costos Voice Access

Los costos variables corresponden a costos que aumentan directamente proporcionales a la cantidad de servicios de interpretación vendidos. Es así como el principal costo variable son los turnos de intérpretes, con un costo unitario de CLP\$ 25.000. Los intérpretes son remunerados por cada turno efectuado en que reciben requerimientos, la cantidad máxima de turnos diarios por intérprete corresponde a 6, la programación de turnos y remuneración es un proceso intensivo en horas hombre.

También variable es el gasto en servicios de llamadas calculado a USD\$1,1 por servicio.

Los costos fijos corresponden a las remuneraciones de personal de administración y ventas, los planes de Marketing y las inversiones iniciales en activos fijos e intangibles, Tabla 16.

Tabla 16. Detalle de costos fijos y variables en CLP\$ (Elaboración propia, 2013)

Costos	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Equipamiento computacional (tablets)	\$ 9.540.000	\$ 19.080.000	\$ 76.320.000	\$ 76.320.000	\$ 76.320.000
Costos de importación	\$ 1.908.000	\$ 3.816.000	\$ 15.264.000	\$ 15.264.000	\$ 15.264.000
Equipamiento computacional	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 400.000	\$ -	\$ -
Equipamiento Oficina	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ -	\$ -	\$ -
Activos Intangibles (capacitación, inscripción de marca)	\$ 4.990.000	\$ 7.685.000	\$ 8.391.667	\$ 9.475.958	\$ 17.023.379
Legales de constitución	\$ 350.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patentes y licencias	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Arriendo	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000
Servicios básicos	\$ 1.020.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000
Mantenión equipos	\$ -	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Materiales de oficina	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Movilización	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Certificaciones	\$ -	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Software Computacional	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Imprevistos	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Vendedores	\$ -	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
Gerente General	\$ 14.400.000	\$ 19.200.000	\$ 22.200.000	\$ 22.200.000	\$ 24.000.000
Gerente Comercial	\$ 7.200.000	\$ 18.000.000	\$ 22.200.000	\$ 22.200.000	\$ 24.000.000
Gerente de Operaciones	\$ -	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
Soporte TI	\$ -	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 400.000	\$ 4.000.000
Plan comunicacional	\$ 2.000.000	\$ 1.100.000	\$ 1.300.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Publicidad	\$ 2.500.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Material de promoción	\$ 8.950.000	\$ 1.300.000	\$ 1.800.000	\$ 1.900.000	\$ 2.500.000
Giras comerciales	\$ 15.000.000	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Total Costos Fijos	\$ 73.408.000	\$ 123.651.000	\$ 200.345.667	\$ 213.029.958	\$ 228.377.379
Llamadas	\$ 699.600	\$ 12.243.000	\$ 21.221.200	\$ 31.447.020	\$ 46.638.834
Interpretes	\$ 10.000.000	\$ 175.000.000	\$ 303.333.333	\$ 337.125.000	\$ 499.987.500
Comisiones por Venta	\$ -	\$ 8.228.250	\$ 14.408.050	\$ 22.065.225	\$ 32.725.142
Total Costos variables	\$ 10.699.600	\$ 195.471.250	\$ 338.962.583	\$ 390.637.245	\$ 579.351.476
Costos variables por unidad	\$ 21.399	\$ 9.308	\$ 9.312	\$ 7.242	\$ 7.242

Los márgenes por servicios prestados son decrecientes pero en una magnitud menor debido a que los rendimientos por prestador de servicio se mantienen similares entre cada año y no se modifican con mayores entradas de clientes, es mas, la disminución de los años 4 y 5 se relaciona al aumento en el precio en USD\$1 para esos periodos. el hecho de ser un servicio personalizado, prestado de acuerdo a la capacidad de operación de los intérpretes hace complejo la disminución del costo marginal.

8.1.1 Inversiones

Las principales inversiones corresponden a activos fijos, *tablets* adquiridos en el mercado chino que se importarán en parte a Chile y a Estados Unidos, para uso de intérpretes y usuarios respectivamente. El precio unitario promedio de los dispositivos de las características apropiadas corresponde a los USD\$180 FOB. Se optó por dispositivos de características mas allá de las básicas, la idea es asegurar un producto de calidad superior ya que son la parte tangible del servicio y la presencia directa de cara al cliente. También como activos fijos se consigna el uso de equipos computacionales y muebles y útiles para acondicionar la oficina de funcionamiento, Tabla 17.

Tabla 17. Inversiones de Voice Access en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

Inversiones.						
Detalle (activos)	Año 0	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipamiento computacional (tablets)	\$ 9.540.000	\$ -	\$ 19.080.000	\$ 76.320.000	\$ 76.320.000	\$ 76.320.000
Costos de importación	\$ 1.908.000	\$ -	\$ 3.816.000	\$ 15.264.000	\$ 15.264.000	\$ 15.264.000
Equipamiento computacional	\$ 1.000.000	\$ -	\$ 1.000.000	\$ 400.000	\$ -	\$ -
Equipamiento Oficina	\$ 800.000	\$ -	\$ 800.000	\$ -	\$ -	\$ -
Activos Intangibles (capacitación, inscripción de marca)	\$ 4.990.000	\$ -	\$ 7.685.000	\$ 8.391.667	\$ 9.475.958	\$ 17.023.379
Total Inversiones	\$ 18.238.000	\$ -	\$ 32.381.000	\$ 100.375.667	\$ 101.059.958	\$ 108.607.379

Los inversión en activos intangible corresponde a la capacitación de los intérpretes que ocurrirá cada año en relación a la cantidad de intérpretes promedio dentro del servicio. Se calculó el monto de capacitación de acuerdo a la cotización de cursos *on line* que cumplen con los lineamientos de la NCIHC (Anexo C).

8.1.2. Ingresos

Los ingresos provienen de la venta de servicios. Se estima que las ventas al quinto año llegarían al 0,20% del mercado, es decir cerca de 80.000 servicios anuales. Las Tablas 15 y 18 muestran el comportamiento de las ventas y la cantidad de servicios comercializados al año.

Tabla 18. Ingresos por ventas de servicios en CLP\$ (Elaboración propia, 2013)

Ingresos.					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio por unidad (promedio)	\$ 15.900	\$ 15.662	\$ 15.833	\$ 16.363	\$ 16.783
Cantidad de servicios	\$ 500	\$ 21.000	\$ 36.400	\$ 53.940	\$ 79.998
Total ingresos	\$ 7.950.000	\$ 329.130.000	\$ 576.322.000	\$ 882.609.000	\$ 1.309.005.660

8.1.3. Costos de Administración y operaciones

En Voice Access este ítem es el que consume la mayor parte de los recursos, el foco de la compañía es la comercialización de servicios prestados por recursos humanos especializados. A pesar de que el servicio para ser prestado requiere una cantidad mínima de intérpretes, el sistema de turnos permite flexibilidad en su uso y en la entrada y salida del sistema.

Se espera operar con funcionarios que ingresen de forma flexible al sistema, realizando un contrato a honorarios en el año 1 de su incorporación para realizar contrato de acuerdo al código del trabajo a partir del año 2 con intérpretes ya capacitados. Los valores de remuneración se expresan en montos brutos.

También como gastos de RRHH son importantes los desembolsos que financian al equipo de gestión del proyecto, Tabla 19. Se puede señalar que las remuneraciones son bajas respecto a las rentas de mercado, sin embargo el concepto de este plan de negocios es el desarrollo de una nueva compañía, esta startup propiedad del equipo gestor, la iniciativa busca la compensación en el mediano plazo a través de dividendos.

Tabla 19. Detalle de gastos RRHH en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

COSTOS RECURSOS HUMANOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	\$ 14.400.000	\$ 19.200.000	\$ 22.200.000	\$ 22.200.000	\$ 24.000.000
Gerente Comercial	\$ 7.200.000	\$ 18.000.000	\$ 22.200.000	\$ 22.200.000	\$ 24.000.000
Gerente de Operaciones	\$ -	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
Soporte TI		\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 400.000	\$ 4.000.000
Interpretes	\$ 10.000.000	\$ 175.000.000	\$ 303.333.333	\$ 337.125.000	\$ 499.987.500
TOTAL REMUNERACIONES	\$ 31.600.000	\$ 230.200.000	\$ 365.733.333	\$ 399.925.000	\$ 569.987.500

Tabla 20. Costos de administración y operaciones en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

Costos de Administración y Operación.					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
RRHH	\$ 31.600.000	\$ 230.200.000	\$ 365.733.333	\$ 399.925.000	\$ 569.987.500
Legales de constitución	\$ 350.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patentes y licencias	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000
Arriendo	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000
Servicios básicos	\$ 1.020.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000	\$ 1.220.000
Mantenimiento equipos	\$ -	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Materiales de oficina	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Movilización	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Certificaciones	\$ -	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Llamadas	\$ 699.600	\$ 12.243.000	\$ 21.221.200	\$ 31.447.020	\$ 46.638.834
Software Computacional	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Imprevistos	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Total Costos de operación	\$ 37.419.600	\$ 252.113.000	\$ 397.424.533	\$ 441.842.020	\$ 627.096.334

Dentro de los gastos de Administración y operación Tabla 20, se consignan también el valor de cada llamada realizada que alimenta la comunicación del servicio, para su cálculo se utilizó un precio máximo de llamada calculado a USD\$1,1 en servicio de operación telefónica por internet.

Las certificaciones se refieren al valor de los trámites para certificar a los intérpretes, el valor de los exámenes de competencias en idioma se suman al valor del curso.

8.1.4. Gastos de Comercialización

Los gastos de comercialización corresponden a cerca del 10% de los gastos anuales del proyecto, la mayor parte de ellos gastos fijos, pero que representan relativamente menor proporción, Tabla 21.

Tabla 21. Gastos de Comercialización en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

Costos de Comercialización.					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estudio mercado					
Estrategia de comercialización	\$ -	\$ 17.228.250	\$ 23.408.050	\$ 40.065.225	\$ 50.725.142
Plan comunicacional	\$ 2.000.000	\$ 1.100.000	\$ 1.300.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Publicidad	\$ 2.500.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Material de promoción	\$ 8.950.000	\$ 1.300.000	\$ 1.800.000	\$ 1.900.000	\$ 2.500.000
Giras comerciales	\$ 15.000.000	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Total Costo de comercializac	\$ 28.450.000	\$ 34.628.250	\$ 41.508.050	\$ 60.765.225	\$ 72.025.142

La comercialización del servicio implica las gestiones necesarias para llegar al cliente, las acciones de marketing, el piloto comercial y el uso de vendedores en la etapa 2 y 3 del proyecto, Tabla 22 (detalle de primer año en Anexo E). La remuneración de los vendedores posee componentes fijos y variables, correspondientes al 2,5% de la venta de cada servicio. El propósito es incentivar la venta en instituciones de mayor afluencia de pacientes LEP y el aliciente al uso del servicio, recordemos que los vendedores también tienen la función de levantar los requerimientos sobre soporte, reposiciones y cobranza de las instituciones a las cuales comercializan.

Tabla 22. Gastos de Comercialización detallado en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

	Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estrategia de comercialización	Costo de venta (vendedor)		\$0	\$9.000.000	\$9.000.000	\$18.000.000	\$18.000.000
	Comisiones de venta		\$0	\$8.228.250	\$14.408.050	\$22.065.225	\$32.725.142
Plan comunicacional	Diseñador e impresión de catalogo de los productos		\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.200.000	\$1.700.000	\$1.700.000
	Diseñador para la pagina web		\$1.000.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000
Publicidad	Desarrollo Marketing y estrategia publicidad		\$2.500.000	\$2.000.000	\$2.000.000	\$2.000.000	\$2.000.000
Material de promoción	Entrega catalogos		\$200.000	\$300.000	\$300.000	\$400.000	\$500.000
	Desarrollo de folletería y merchandising		\$750.000	\$1.000.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$2.000.000
	Piloto comercial		\$8.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0
Giras comerciales	Ferias comerciales, actividades difusión		\$7.000.000	\$5.000.000	\$5.000.000	\$5.000.000	\$5.000.000
	Traslados		\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000
	Total Costo de comercialización		\$ 28.450.000	\$ 34.628.250	\$ 41.508.050	\$ 60.765.225	\$ 72.025.142

8.1.5. Flujo de caja

Con toda la información anteriormente desarrollada es posible elaborar un flujo de caja, explicado en la Tabla 24.

El flujo de caja libre (Tabla 23) se basa en los siguientes supuestos:

- Las facturas son canceladas mensualmente.
- Se considera la dotación de personal e inventario de dispositivos móviles desde el inicio de cada año.
- La compañía constituida en Chile pagará impuestos sobre utilidades en Chile. Los acuerdos sobre doble tributación permiten no sobrecargar a la compañía con pago de tasas en origen y destino.
- Para la compra de servicios internacionales y la venta se considera valor de dólar estadounidense de Octubre 2013.
- En términos de inversión inicial, consideraremos los activos fijos necesarios para comenzar la operación, como lo son equipos computacionales, muebles de oficina, dispositivos móviles desarrollo. La depreciación de cada ítem fue calculada de acuerdo a la información disponible en el SII.²⁶, correspondiente a 2

²⁶ www.sii.cl

años para cada uno de ellos.

Tabla 23. Flujo de caja libre y acumulado en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja libre	-\$ 108.458.000	-\$ 26.172.600	-\$ 23.670.573	\$ 154.329.266	\$ 321.679.855
Flujo de Caja acumulado	\$ -108.458.000	\$ -134.630.600	\$ -158.301.173	\$ -3.971.908	\$ -3.971.908

Tabla 24. Flujo de caja en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

	AÑO 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 7.950.000	\$ 329.130.000	\$ 576.322.000	\$ 882.609.000	\$ 1.309.005.660
Costo ventas		-\$ 28.450.000	-\$ 34.628.250	-\$ 41.508.050	-\$ 60.765.225	-\$ 72.025.142
Utilidad Bruta		-\$ 20.500.000	\$ 294.501.750	\$ 534.813.950	\$ 821.843.775	\$ 1.236.980.519
Gastos A&V		-\$ 41.270.000	-\$ 252.113.000	-\$ 397.424.533	-\$ 441.842.020	-\$ 627.096.334
Gastos Comercial		-\$ 28.450.000	-\$ 34.628.250	-\$ 41.508.050	-\$ 60.765.225	-\$ 72.025.142
Utilidad Operacional		-\$ 90.220.000	\$ 7.760.500	\$ 95.881.367	\$ 319.236.530	\$ 537.859.043
Depreciación		-\$ 5.670.000	-\$ 15.210.000	-\$ 47.700.000	-\$ 76.320.000	-\$ 76.320.000
Amortizaciones Intangibles						
EBITDA		-\$ 95.890.000	-\$ 7.449.500	\$ 48.181.367	\$ 242.916.530	\$ 461.539.043
Impuesto Utilidad Operacional (20%)		\$ -	-\$ 1.552.100	-\$ 19.176.273	-\$ 63.847.306	-\$ 107.571.809
Flujo caja negocio		-\$ 95.890.000	-\$ 9.001.600	\$ 29.005.093	\$ 179.069.224	\$ 353.967.234
Depreciación		\$ 5.670.000	\$ 15.210.000	\$ 47.700.000	\$ 76.320.000	\$ 76.320.000
Inversion Activo Fijo	-\$ 13.248.000	-\$ 13.248.000	-\$ 24.696.000	-\$ 91.984.000	-\$ 91.584.000	-\$ 91.584.000
Inversion Otros Activos	-\$ 4.990.000	-\$ 4.990.000	-\$ 7.685.000	-\$ 8.391.667	-\$ 9.475.958	-\$ 17.023.379
Flujo Actividades de Inversión	-\$ 18.238.000	-\$ 18.238.000	-\$ 32.381.000	-\$ 100.375.667	-\$ 101.059.958	-\$ 108.607.379
Flujo de Caja Libre	-\$ 18.238.000	-\$ 108.458.000	-\$ 26.172.600	-\$ 23.670.573	\$ 154.329.266	\$ 321.679.855

8.2. Evaluación y Análisis Económico

Para desarrollar el análisis financiero es necesario determinar la tasa de descuento que aplicaremos. Para ello utilizaremos la siguiente fórmula:

$$r_0 = r_f + \text{Beta}(R_m - r_f)$$

Para la tasa libre de riesgo se considera la rentabilidad de un Bono del Banco Central en UF a 5 años, 2,05% al 25 de Noviembre 2013.

Para la rentabilidad del mercado se toma como base los datos históricos del IPSA en los últimos 10 años, resultando en 11,88%.

El Beta se consideró en base al mercado de servicios TI para *Health care*. Según el sitio de Damodaran²⁷, el beta para esta industria es de 0,97.

Se utiliza entonces una tasa de descuento de 12%, de este modo es posible calcular los siguientes indicadores económicos, Tabla 25:

²⁷ http://people.stern.nyu.edu/ADAMODAR/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Tabla 25. Indicadores Financieros (Elaboración propia, 2013).

Tasas de Descuento (TTR)	12%
VPN FCL	\$ 127.820.444
VPN VT	\$2.105.851.966
VPN Total	\$ 2.233.672.410
TIR FCL	34%
TIR Total	66%

El VPN de los flujos es de alrededor de \$ 127 millones de pesos. Este valor señala que el proyecto es rentable.

8.3. Análisis de Sensibilidad

Para el análisis de riesgos se tomaron en cuenta cuatro tipos de variación: Variación en la cantidad de servicios vendidos, variación en el precio de los servicios, variación en el precio del dólar y variación en la remuneración de los intérpretes, Tabla 27.

Tabla 26. Evaluación de indicadores frente a diferentes escenarios (Elaboración propia, 2013).

	Pesimista		Conservador		Optimista	
Número de servicios	(-)25%		Base		(+)25%	
VPN	\$	-63.965.209	\$	127.820.444	\$	317.643.848
Variación		-150%				-149%
TIR		-1%		34%		60%
Variación		103%				76%
Capital Total Requerido	\$	143.325.695		\$115.838.920	\$	93.071.570
Variación		24%				20%
Precio	(-)US\$0,5		Base		(+)US\$0,5	
VPN	\$	103.066.342	\$	127.820.444	\$	152.574.546
Variación		-19%				19%
TIR		30%		34%		38%
Variación		-12%				29%
Capital Total Requerido	\$	120.068.320		\$115.838.920	\$	111.609.520
Variación		4%				4%
Variación en Precio del dólar	\$500		\$530		\$560	
VPN	\$	58.085.441	\$	127.820.444	\$	196.081.435
Variación		-55%				53%
TIR		22%		34%		44%
Variación		-35%				29%
Capital Total Requerido	\$	129.561.320		\$115.838.920	\$	103.965.520
Variación		-12%				-10%
Remuneración Interpretes	(+)25%		Base		(-)25%	
VPN	\$	-50.824.015	\$	127.820.444	\$	300.726.781
Variación		-140%				135%
TIR		3%		34%		61%
Variación		-91%				79%
Capital Total Requerido	\$	158.036.820		\$115.838.920	\$	80.838.920
Variación		36%				-30%

En el caso de la variación de la cantidad de servicios impacta fuertemente a los resultados de VPN y TIR, haciendo inviable el proyecto con una baja de servicios de 25%.

El análisis de variación de precio se realizó aumentando y disminuyendo USD\$0,5. Considerando una relación lineal, donde no varía el número de servicios vendidos pese al bajo precio tenemos un resultado positivo en es escenario pesimista. Por su parte la inversión requerida no se ve impactada mayormente dado que en un inicio la variabilidad de servicios entregada es escasa. Llevando el análisis al mínimo precio que permite un proyecto rentable tenemos que una reducción de hasta USD\$2,5 es posible con valores de TIR y VPN positivos.

En relación al dólar, considerando precio bajo \$500, base de evaluación \$530 y alto \$560. Las proyecciones para el flujo de caja se afectan en diferente medida dependiendo del precio del dólar; sin embargo, aún cuando el dólar se encuentre bajo los \$500 existe rentabilidad en el proyecto. El impacto del dólar repercute en la inversión, costos de comercialización e ingresos. El mínimo valor de dólar para hacer rentable el negocio es de CLP\$475.

La remuneración de los intérpretes tiene un gran impacto en los resultados de la compañía, aumentándolos en un 25% el proyecto se hace totalmente inviable. Haciendo un análisis mas acucioso tenemos que el proyecto se mantiene viable aumentando la remuneración hasta un 18%, (CLP\$29.484 por turno con requerimiento efectuado).

8.4. Financiamiento y Oferta a Inversionistas

Al observar la Tabla 26 es posible determinar que el valor de la empresa es de aproximadamente en CLP\$1.990 millones. Este valor es obtenido calculando el valor presente de todos los flujos de caja en conjunto con el valor terminal al año 5.

La inversión requerida es de aproximadamente \$115 millones de pesos, valor obtenido como el valor mínimo del flujo de caja acumulado, alcanzado el año 2. El valor de la empresa ha sido calculado eliminando la inversión requerida durante los primeros años, lo que determina el valor *pre-money* de la *startup*.

En la Tabla 26 se muestra el valor *post-money* (\$2.105 millones) considerando una inversión por la totalidad de la inversión requerida.

Del este cálculo anterior, es posible determinar que se ofrecerá un mínimo de 6% de la empresa a cambio de la inversión requerida.

Tabla 27. Valoración de la Empresa e Inversión requerida en CLP\$ (Elaboración propia, 2013).

Valor de la Empresa	\$ 1.990.013.046
Inversión requerida	\$ 115.838.920
Valor Post-Money	\$ 2.105.851.966
Ofrecimiento a inversor	6%

9. Conclusión

La *startup* Voice Access es una empresa que busca la comercialización de servicios complementarios para *Health Care* siendo su mercado objetivo el estadounidense en vista de la necesidad de apoyar las intervenciones en salud entre proveedores y pacientes con bajas competencias de inglés.

Se vislumbra la oportunidad de capturar una porción del mercado aún disponible donde no se utilizan apoyos externos para la práctica clínica, aun cuando las instituciones de salud, los médicos, los pacientes y las políticas públicas declaran la necesidad e incluso obligatoriedad del uso de este tipo de apoyo.

El mercado norteamericano de pacientes LEP corresponde a más de 15 millones de personas, aún sin incluir a personas fuera de registro por su estatus migratorio. Este grupo genera cerca de 40 millones de visitas médicas al año, las cuales hoy en gran porcentaje son deficientes en cuanto a resultados por dificultades lingüísticas.

La entrada en el mercado espera realizarse a través de una experiencia piloto que permita generar antecedentes sobre la calidad del servicio y vinculación con los tomadores de decisión en los centros de salud. Para ello serán aliados claves los hospitales universitarios y las instituciones que apoyan y promueven el desarrollo de iniciativas que impacten positivamente en la disminución de la disparidad en el acceso a la salud.

Las operaciones se llevarán a cabo desde Chile con intérpretes chilenos capacitados por la empresa y lo harán interactuando a través de una plataforma móvil de bajo riesgo tecnológico, de fácil usabilidad y acceso para los proveedores en Estados Unidos.

Desde el punto de vista económico, el proyecto se muestra viable con un valor presente neto de más de \$127 millones de pesos y una tasa interna de retorno de 34% en un horizonte de evaluación de cinco años. Al apreciar los indicadores frente a escenarios optimistas y pesimista tenemos que la reducción en números de servicios es lo que determina mayor detrimento en los resultados; sin embargo, el proyecto permanece viable con disminución del precio de venta, disminución del precio del dólar y aumento de las remuneraciones de intérpretes, el costo de mayor impacto en la estructura de la compañía.

Finalmente, el proyecto se muestra ventajoso a largo plazo pero los resultados en cuanto a número de servicios prestados es el punto crítico, las estrategia de marketing y desarrollo de alianzas claves será determinante para el éxito del mismo.

10. Bibliografía

ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE. Professional Interpreters in ER Need Training More than Experience; [en línea]: <<http://www.acep.org.ezp.lib.rochester.edu/News/Publications/Annals-of-Emergency-Medicine/Professional-Interpreters-in-ER-Need-Training-More-thanExperience/#sthash.JtauMWUt.dpu>> [Acceso: 18 de Julio 2013]

BANCO MUNDIAL, 2013. Gasto en salud, sector público (% del gasto total en salud); [en línea]: <<http://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.PUBL/countries>> [Acceso: 15 de Enero 2013]

BARRO, J., BOZIC, K., ZIMMERMAN, A. 2004. Performance Pay for MGOA Physicians (A), HBS No:902-159

BERG, C., VAN DYKE, S. 2007. Communicating with Limited English Proficient Patients: Interpreter Services Immigrant Medicine, Capítulo 6. Pp 57-67

CDC. 2011. Health insurance coverage of noninstitutionalized Medicare beneficiaries aged 65 and over, by type of coverage and selected characteristics: United States, selected years 1992-2010 [en línea] : <<http://www.cdc.gov/nchs/hus/contents2012.htm#125>> [Acceso: 12 de Noviembre 2013]

CDC. 2011. Medicaid coverage among persons under age 65, by selected characteristics: United States, selected years 1984-2011 [en línea] : <<http://www.cdc.gov/nchs/hus/contents2012.htm#123>> [Acceso: 12 de Noviembre 2013]

CDC. 2012. Health Disparities and Inequalities Report, United States, 2013 Supplement Vol. 62, No. 3

CDC. 2011. National Ambulatory Medical Care Survey: 2010 Summary Tables [en línea] : <http://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/2010_namcs_web_tables.pdf> [Acceso: 05 de Enero 2013]

CLEMANS-COPE L. 2012. Affordable Care Act's Coverage Expansions Will Reduce Differences in Uninsurance Rates by Race and Ethnicity. Health Affairs [en línea] Vol. 31, No. 5: 920-930.

CLÍNICAS DE CHILE. 2009. Sistema de Salud de USA: Cómo funciona y que propone la Reforma. Temas de coyuntura No. 21. [en línea]: <<http://www.clinicasdechile.cl>> [Acceso: 20 de Julio 2013]

CHHANDASI, P., BATALOVA, J., MCHUGH. M. 2011. Limited English Proficient Individuals in the United States: Number, Share, Growth, and Linguistic Diversity. Washington, DC: Migration Policy Institute.

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS (HHS), Oficina para los Derechos Civiles (OCR), Guía para los Beneficiarios de Asistencia Financiera Federal. Prohibición Contra la Discriminación Basada en el Origen Nacional que Afecta a las Personas con Conocimientos Limitados del Idioma Inglés. [en línea]: <<http://www.hhs.gov/ocr/civilrights/resources/specialtopics/lep/guidance-espanol.html>> [Acceso: 18 Julio 2013]

DORF, R., NELSON, A., VONA R. 2011. Technology Ventures: From Idea to Enterprise, McGraw-Hill (Segunda edición) 346p.

ELDERKIN, V. 2001. When nurses double as interpreters: a study of Spanish-speaking patients in a US primary care setting. *Social Science & Medicine*, No. 52:1343-1358

FLACSO. 2012. Mirando al Norte: Algunas tendencias de la migración latinoamericana ; [en línea]: <<http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/12018.pdf>> [Acceso: 06 de enero 2014]

FLORES, G. 2005. The Impact of Medical Interpreter Services on the Quality of Health Care: A Systematic Review. *Med Care Research Review*, No. 62: 255-299

FLORES, G.; ABREU, M.; PIZZO, C.; BACHUR, R.; LIN, H., 2012. Errors in medical interpretation and their potential clinical consequences: A Comparison of Professional Versus Ad Hoc Versus No Interpreters, *Annals of Emergency Medicine*. Vol. 60, No. 5: 545-553

GÓMEZ, D. 2009. Servicios médicos y hospitalarios, *Enciclopedia del Español en los Estados Unidos*, Anuario del Instituto Cervantes 2008, Madrid: Instituto Cervantes y Santillana, pp 978-986.

HAMPERS, L, MCNULTY, J. 2002. Professional Interpreters and Bilingual Physicians in a Pediatric Emergency Department: Effect on Resource Utilization. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*. No.156:1108-13.

HEALTH RESEARCH & EDUCATIONAL TRUST. 2013. Reducing health care disparities: Collection and use of race, ethnicity and language data. Chicago: Health Research & Educational Trust. [en línea]: <<http://www.hpoe.org>> [Acceso: 29 Octubre 2013]

HEIDENREICH, J., PETERSON, L. 2013. Health System Strategy: Remaining Relevant by Building Primary Care Delivery Beyond Physician Employment [en línea]: <<http://www.beckershospitalreview.com/hospital-physician-relationships/health-system-strategy-remaining-relevant-by-building-primary-care-delivery-beyond-physician-employment.html>> [Acceso: 10 Noviembre 2013]

HSIEH, E., 2006. Conflicts in how interpreters manage their roles in provider-patient interactions, *Social Science & Medicine*, No. 62: 721-730

IBIS WORD, 2013. 54193 - Translation Services in the US

ITU, 2013. International Internet connectivity in Latin America and the Caribbean [en línea]: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/International%20Internet%20Connectivity%20in%20Latin%20America%20and%20the%20Caribbean.pdf>> [Acceso: 20 Febrero 2014]

JACOBS, E., SANCHEZ, G., RATHOUZ, P., FU, P. 2011. Shared Networks Of Interpreter Services, At Relatively Low Cost, Can Help Providers Serve Patients With Limited English Skills. Health Affairs Vol. 30, No.10: 1930-1938

KU, L. FLORES G. 2005. Pay Now Or Pay Later: Providing Interpreter Services In Health Care. Health Affairs. Vol. 24, No.2: 435-444

LOPEZ-QUINTERO, C. BERRY, E., NEUMARK, Y. 2009. Limited English Proficiency Is a Barrier to Receipt of Advice about Physical Activity and Diet among Hispanics with Chronic Diseases in the United States. Supplement to the Journal of the American Dietetic Association. No. 109: 1769-1774.

MAGRETTA J. 2012. Creating Value The Core: Staking Out Your Company's Unique Competitive Position Using Michael Porter's Elements of Strategy, En: Understanding Michael Porter: The Essential Guide to Competition and Strategy, Capítulo 4. Harvard Business School Publishing Corporation.

MASLAND, M., LOU, C., SNOWDEN, L. 2010. Use of Communication Technologies to Cost-Effectively Increase the Availability of Interpretation Services in Healthcare Settings. Telemedicine and E-Health. Vol.16, No. 6 :739-745

MERCADOS DE SEGUROS MEDICOS. 2014. [en línea] <<http://www.usa.gov/gobiernousa/Salud-Nutricion-Seguridad/Salud/Seguros.shtml>>. [Acceso: 8 de Enero 2014]

MIGRATION POLICY INSTITUTE, 2013 . Limited English Proficient Population of the United States [en línea] <<http://www.migrationpolicy.org/article/limited-english-proficient-population-united-states>>. [Acceso: 18 de Febrero 2014]

MIGUEL, J. 2007. El español en Canadá. Centro Virtual Cervantes [en línea] : <<http://www.oecd.org/fr/pays/belize/48423836.pdf>> [Acceso: 08 Enero 2014]

MILLER, R. Y WASHINGTON, K. The 2012 Healthcare Business Market Research Handbook, Richard K. Miller & Associates, Atlanta, EE.UU, 2012.

MORENO, F. 2013. El factor hispano: cantidades, cualidades y debates. Tribuna Norteamericana. No 12: 2-12

NATIONAL COUNCIL ON INTERPRETING IN HEALTH CARE. 2011. National standards for healthcare interpreter training programs. [en línea]: <http://data.memberclicks.com/site/ncihc/National_Standards_5-09-11.pdf>. [Acceso: 15 Octubre 2013]

NAGLE, T.; HOLDEN, R. 2010. The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Profitable Decision Making, Pearson Education International, Prentice Hall (Quinta edición) 436p.

ORGANIZACION DE ESTADOS AMERICANOS. 2011. Migración internacional en las Américas: Primer informe del Sistema Continuo de Reportes de Migración Internacional en las Américas. [en línea]: <<http://www.oecd.org/fr/pays/belize/48423836.pdf>>. [Acceso: 03 Enero 2014]

ORGANIZACION INTERNACIONAL PARA LAS MIGRACIONES. 2012. Rutas y dinámicas migratorias entre los países de América Latina y el Caribe (ALC), y entre ALC y la Unión Europea. [en línea]: <http://publications.iom.int/bookstore/free/Rutas_Migratorias_Final.pdf> [Acceso: 06 de enero 2014]

OSTERWALDER, A., PIGNEUR, Y. 2010. Business Model Generation, John Wiley & Sons, 288p

PITKIN, K., DEROSE, J., ESCARCE J., LURIE, N. 2007. Immigrants And Health Care: Sources of Vulnerability Health Affairs, Vol. 26, No.5 1258-1268

PORTER, M., OLMSTED, E. 2006. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Harvard Business School Press, 506p.

PROCHILE. 2012. Estudio de Mercado Servicios Tecnología de Información en Estados Unidos. Documento elaborado por la Oficina Comercial de ProChile en Nueva York. [en línea] : <<http://www.prochile.gob.cl/contactchile/index/wp-content/contact/2012/07/151.pdf>> [Acceso: 10 de enero 2014]

RIES, ERIC. 2011. The Lean Startup. Crown Publishing Group, 304p

SCHENKER, Y.; CURRY, L.; BRADLEY, E.; FERNÁNDEZ, A. 2009. Underuse of Interpreters by Resident Physicians, Journal of General Internal Medicine, Vol. 24, No. 2: 256-262

U.S. CENSUS BUREAU, 2007 - 2011. 2012. Language Use map, Source: American Community Survey, Table B16001. [en línea]: <http://www.census.gov/hhes/socdemo/language/data/language_map.html> [Acceso: 10 Julio 2013]

U. S. CENSUS BUREAU 2006-2008, AMERICAN COMMUNITY SURVEY 3-YEAR ESTIMATES. U.S. 2008. [en línea]: <http://factfinder.census.gov.ezp.lib.rochester.edu/servlet/STTable?_bm=y&-geo_id=01000US&-qr_name=ACS_2008_3YR_G00_S1603&-ds_name=ACS_2008_3YR_G00_> [Acceso: 15 Julio 2013]

YOUNG, A., CHAUDHRY, H., THOMAS, J., DUGAN, M. 2013. A Census of Actively Licensed Physicians in the United States, Journal of Medical Regulation, Vol. 99, No. 2

11. Anexos

Anexo A.

Número de Leyes Estatales Sobre el acceso a igualdad en lenguaje en los centros asistenciales, 2007

Número de Leyes	Estados
0-10	WY, SC, MT, WV, DE, GA, ID, KS, KY, MS, NV, ND, UT, VT, MI, HI, SD
11-20	ME, WI, NH, NC, MO, TN, TX, VA, CT, LA, CO, IN, MD
21-30	AK, AL, AR, DC, AZ, FL, OK
31-40	PA, RI, IA, MN, OR
41-50	NE, OH
51-60	MA, NM
61-70	NY
71-80	WA
81-90	NJ
91-100	IL
>100	CA

Fuente: Perkins, J., Youdelman, M., Wong, D. Summary of State Law Requirements Addressing Language Needs in Health Care

Nota: Los Estados se listan de modo ascendente según cada categoría.

Anexo B.

Programas de entrenamiento On-line para interpretes en área salud.

Programas de entrenamiento On-line para interpretes en área salud				
Curso	Institución	Costo USD\$	Resultado	
Medical Interpreter Course 60 hr	MedTalk Training	\$895	Certificado de aprobación	
Medical Interpreter Certificate Course 40 hr	Interpreters Associates Inc.	\$790	Certificado de aprobación	
Fundamentals of Medical Interpretation 60 hr	i-Bridge Learning	\$920	Certificado de aprobación	
Healthcare Interpreter Training 40 hr	Spanish For All Austin	\$900	Certificado de aprobación	
24-week Healthcare Interpreter Training Program	Interpreter Education Online	\$950-\$2,200	Certificado de aprobación	
Medical Interpreter Training 120 hr	Hereditas	\$750	Certificado de aprobación	
Medical Interpretation Course 40 hr	I-Interpreter	\$600	Certificado de aprobación	
English-Spanish Professional Medical Interpreter	Culture Advantage	Varía	Certificado de aprobación	
On-Line Medical & Community Interpreting Program 60 hr	Trans Fluency	\$895	Certificado de aprobación	
60 Hour Web-based Medical Interpreter Certificate	Interpreters associate INC	\$695	Certificado de aprobación	
Web Advanced Medical Training 40 hr	Language University	Line \$495	Certificado de aprobación	

Anexo C.

Principales sistemas de seguros de salud en Estados Unidos (Elaboración propia , 2013)

Principales sistemas de seguros de salud en Estados Unidos

Programa Medicare: programa del gobierno federal que proporciona seguro de salud a todos los estadounidenses de más de 65 años de edad, los que tienen insuficiencia renal permanente y ciertas personas con discapacidades, cubriendo a más de 40 millones de estadounidenses. Se financia en general mediante una combinación de impuestos a los sueldos, ingresos generales y primas que pagan los beneficiarios.

Programa Medicaid: seguro de salud financiado en forma conjunta por el gobierno federal y los gobiernos estatales y se dedica a algunos sectores de la población de bajos ingresos y necesitados. Cubre a aproximadamente 36 millones de personas, incluidos niños, ancianos, ciegos, discapacitados y otros que reúnen los requisitos de encontrarse en una situación precaria en términos socioeconómicos, es el programa más grande que presta servicios médicos y relacionados con la salud a las personas más pobres del país. El programa Medicaid varía considerablemente de un estado a otro, así como en un mismo estado en diferentes periodos, pero el gobierno federal requiere que se presten ciertos servicios básicos a todos los inscritos en el programa. El límite máximo de permanencia en el programa es de 5 años.

Sistemas Privados de Salud: aproximadamente 70% de la población del país está cubierta por seguros de salud o autoseguros organizados por su empleador, quienes comparten con el empleado el costo.

La ley no exige que el empleador proporcione cobertura en salud, pero ofrece ventajas tributarias para la compra de un seguro de salud o la organización de un autoseguro, siempre y cuando los trabajadores compren masivamente los planes que sus empleadores proporcionan. Se estima que, al menos antes de la crisis económica, un 75% de los empleados tenía cobertura de salud a través de su empleador. Los planes de cobertura ofrecidos por los empleadores en su mayoría son opciones con elección limitada de prestadores y sistemas de derivación dirigida, a través de organizaciones HMO, o de Prestadores Preferentes (PPO), desplazando mayoritariamente los planes de libre elección basados en pagos por prestación. Las HMO son organizaciones que entregan la totalidad de los servicios de salud a sus afiliados a cambio de una mensualidad (capitación). Para entregar las atenciones usa una red de proveedores propia o convenida. Para el asegurado la elección de médicos y hospitales se limitan a los que tienen convenios con la HMO para prestar atención y a menudo se requieren derivaciones para ver a un especialista. Los médicos y los hospitales son, en muchos casos, pagados *per cápita* en vez de usar la modalidad de pago por prestación.

Las PPO es otra forma de atención de salud administrada y es una combinación libre elección y HMO. Cuando los pacientes utilizan proveedores específicos, la mayoría de sus facturas médicas están cubiertas, pero también pueden elegir a médicos fuera de la lista proporcionada y recibir una cobertura menor.

A partir de enero de 2014 entra en vigencia el Mercado de Seguros Médicos, el cual está diseñado para colaborar con la población en encontrar el seguro médico que mejor se adapte a su presupuesto y sus necesidades de cobertura en salud. Cada plan de seguro médico que se incluye en el nuevo mercado ofrecerá cobertura integral: visitas al médico, medicamentos, servicios hospitalarios, servicios preventivos entre otros. Esto repercute como un cambio fundamental en el protagonismo de las aseguradoras e intermediarios en el sistema, sobre todo para los nuevos entrantes al sistema debido a la reforma del sistema de salud.

Anexo D.

Universidades estadounidenses en las que se gradúan médicos de habla hispana (Elaboración propia, 2013)

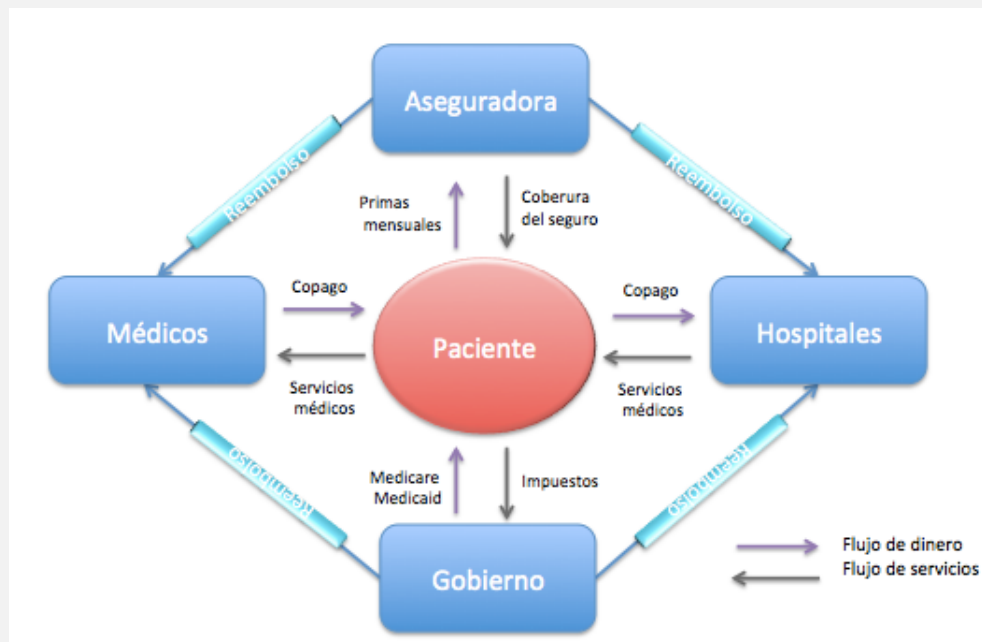
Universidades estadounidenses en las que se gradúan médicos de habla hispana

- University of New México School of Medicine, con el 25% de graduados al año.
- University of Miami Leonard M. Miller School of Medicine, con el 23%.
- University of Texas Health Science Center at San Antonio, con el 17%.
- University of Texas Health Science Center at Houston-University of Texas Medical School at Houston, con el 15%.
- Stanford University-School of Medicine, con el 14%.
- University of Arizona College of Medicine con el 12%.
- University of Illinois College of Medicine, con el 12%.
- University of Texas Medical Branch at Galveston School of Medicine, con el 11%.
- University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas-University of Texas South- western Medical School, con el 10%.
- Texas A&M University System Health Science Center-College of Medicine, con el 6%.

Anexo E.

Flujo de recursos y servicios en el sistema de salud estadounidense (Adaptado de Barro *et al*, 2005).

La Figura muestra el flujo de recursos y servicios en el sistema de salud de los Estados Unidos, es posible apreciar que el médico recibe remuneraciones desde los pacientes en forma directa, o desde la aseguradora o el gobierno, según el sistema al cual pertenezca el paciente. Esto demuestra que si bien el hospital sigue siendo un *stakeholder* importante para la práctica clínica del médico no es éste quien determina el pago del mismo.



Anexo F.

Ejemplo segmentación de clientes en area seleccionada de Estado de Nueva York (Elaboración propia, 2014)

Indica en primer lugar el grupo de hospitales, los filtra por cantidad de visitas y finalmente en los que no poseen servicios lingüísticos disponibles.

Hospitales de área Capital	Hospitales con mas de 20000 visitas al año	Hospitales sin uso de Language services
Medical Center-Lake Placid Site (Lake Placid) Medical Center-Saranac Lake Site (Saranac Lake) Albany Medical Center - South Clinical Campus (Albany) Albany Medical Center Hospital (Albany) Albany Memorial Hospital (Albany) Alice Hyde Medical Center (Malone) Aurelia Osborn Fox Memorial Hospital (Oneonta) Champlain Valley Physicians Hospital Medical Center (Plattsburgh) Cobleskill Regional Hospital (Cobleskill) Columbia Memorial Hospital (Hudson) Delaware Valley Hospital Inc (Walton) Elizabethtown Community Hospital (Elizabethtown) Ellis Hospital (Schenectady) Ellis Hospital - Bellevue Woman's Care Center (Niskayuna) Ellis Hospital - McClellan Division (Schenectady) Glens Falls Hospital (Glens Falls) Margaretville Hospital (Margaretville) Mary Imogene Bassett Hospital (Cooperstown) Moses-Ludington Hospital (Ticonderoga) Nathan Littauer Hospital (Gloversville) O'Connor Hospital (Delhi) St. Mary's Healthcare (Amsterdam) St. Mary's Healthcare - Amsterdam Memorial Campus (Amsterdam) St. Mary's Hospital (Troy) St. Peter's Addiction Recovery Center (Guilderland) St Peters Hospital (Albany) Samaritan Hospital (Troy) Saratoga Hospital (Saratoga Springs) Sunnyview Hospital and Rehabilitation Center (Schenectady) The Burdett Care Center (Troy) Tri Town Regional Healthcare (Sidney)	Champlain Valley Physicians Hospital Medical Center (Plattsburgh) St Peters Hospital (Albany) Albany Medical Center Hospital (Albany) Glens Falls Hospital (Glens Falls) Ellis Hospital (Schenectady) Columbia Memorial Hospital (Hudson) Mary Imogene Bassett Hospital (Cooperstown) Samaritan Hospital (Troy) St. Mary's Healthcare (Amsterdam) Ellis Hospital - McClellan Division (Schenectady) St. Mary's Hospital (Troy) Saratoga Hospital (Saratoga Springs) Albany Memorial Hospital (Albany) Aurelia Osborn Fox Memorial Hospital (Oneonta) Sunnyview Hospital and Rehabilitation Center (Schenectady)	St Peters Hospital (Albany) Glens Falls Hospital (Glens Falls) Columbia Memorial Hospital (Hudson) Mary Imogene Bassett Hospital (Cooperstown) St. Mary's Healthcare (Amsterdam) St. Mary's Hospital (Troy) Saratoga Hospital (Saratoga Springs) Ellis Hospital (Schenectady) Ellis Hospital - McClellan Division (Schenectady) Aurelia Osborn Fox Memorial Hospital (Oneonta) Sunnyview Hospital and Rehabilitation Center (Schenectady)

Anexo G.

Lista de hospitales Universitarios a prospectar para experiencia piloto.

California	Illinois	New Jersey
Community Regional Medical Center, Fresno	Loyola University Medical Center, Maywood	Hoboken University Medical Center, Hoboken
Loma Linda University Medical Center, Loma Linda	Northwestern Memorial Hospital, Chicago	Cooper University Hospital, Camden
Los Angeles County-USC Medical Center, Los Angeles	Rush University Medical Center, Chicago	Hackensack University Medical Center, Hackensack
Ronald Reagan UCLA Medical Center, Los Angeles	University of Chicago Medical Center, Chicago	Jersey Shore University Medical Center, Neptune
San Francisco General Hospital (UCSF), San Francisco	University of Illinois Medical Center, Chicago	Kennedy University Hospitals
Stanford University Medical Center, Palo Alto	OSF Saint Francis Medical Center, Peoria	Robert Wood Johnson University Hospital, New Brunswick
UC Davis Medical Center, Sacramento		Saint Peter's University Hospital, New Brunswick
UCI Medical Center, Orange		The University Hospital, Newark
UCSD Medical Center, San Diego		University Medical Center at Princeton, Princeton
UCSF Medical Center, San Francisco		
New York	Pennsylvania	
Albany Medical Center Hospital, Albany	Penn State Milton S. Hershey Medical Center, Hershey	
Bellevue Hospital Center, New York City	Temple University Hospital, Philadelphia	
Jacobi Medical Center, Bronx, New York	Thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia	
Long Island College Hospital, Brooklyn	University of Pennsylvania Health System, Philadelphia	
Montefiore Medical Center, Bronx, New York	University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh	
Mount Sinai Hospital, New York City	Hahnemann University Hospital, Philadelphia	
Nassau University Medical Center, Nassau County		
New York-Presbyterian Hospital, New York City		
New York University Medical Center, New York City		
North Shore University Hospital, Manhasset		
State University of New York Downstate Medical Center, Brooklyn, New York City		
Stony Brook University Medical Center, at SUNY Stony Brook		
University of Rochester Medical Center, Rochester		
Upstate University Hospital, Syracuse		
Westchester Medical Center University Hospital, at Valhalla, New York		