

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA VENTA Y POSTVENTA DE EQUIPOS DE AUDIOLOGÍA EN COLOMBIA						
MATRIZ ECOCANVAS: DISEÑO DE NEGOCIOS PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR			Presentado por Alexander Gutiérrez G. - Maestría en Gerencia de Proyectos			
Anticipación e Impacto Ambiental · AIA	Cadena de Valor Circular · CDV	Problema / Necesidad · PRO	Propuesta Única de Valor Circular · PVC	Relación con Clientes y Stakeholders · REL	Segmentos de Clientes · SCL	Anticipación e Impacto Social · AIS
Las tendencias o desafíos ambientales que podrían afectar el proyecto están relacionados con la posible escasez del agua y materias primas, cambio climático y cambio en el uso del suelo, dado que podrían influir en la fabricación de los materiales, repuestos y accesorios para los equipos. El propósito es contribuir desde el proyecto a mitigar dichos riesgos, con la comercialización de productos de buen margen de durabilidad, con servicio postventa de calidad y reduciendo el impacto ambiental y la huella de carbono. Las dos actividades que posiblemente generan mayor impacto son el Servicio Técnico y la Disposición final de los equipos. Durante el uso genera una huella de carbono mínima por el consumo de energía indirecta, en el mantenimiento el cambio de piezas como tarjetas electrónicas o transductores, así como el uso de paños, estaño y alcohol isopropílico, y en la disposición final, las posibles emisiones al ambiente.	Socios clave y miembros del proyecto, Profesionales de audiología y fonoaudiología, Centros de Reconocimiento de Conduct ores, IPS de SST, Consultorios particulares, Hospitales, Clínicas, Pacientes, Empresas Competencia. INVIMA, ONAC. Fabricantes de Equipos de Audiología.	Insatisfacción de los profesionales de audiología y fonoaudiología y en consecuencia falencias en la calidad de los servicios asistenciales que se ofertan a los pacientes, producto de la mala cultura y gestión empresarial en la venta y postventa de equipos de diagnóstico audiológico.	Productos y servicios: Venta y postventa de equipos de audiología en gama screening, diagnóstico y clínico. Servicio técnico y aseguramiento metrológico. Diseño de la Customer Experience (CX) y Gestión Híbrida: Gestión cascada de base. Canales de comunicación y puntos de contacto en el mapa de recorrido del cliente (Customer Journey Map). Gestión ágil en procesos críticos como la gestión de pedidos, la atención a PQRS y servicio postventa. Diseño de la Customer Experience (CX) orientada al Patient Experience Management. Distribución de equipos de los más altos estándares de calidad y Área de conocimiento autogestionable.	Con clientes y/o socios estratégicos cada 2 semanas o cada mes, vía telefónica o presencial. Redes sociales: Todos los días. WhatsApp y/o Chatbots: Todos los días. Correo electrónico: cada 15 o 30 días. Eventos de divulgación: cada 6 meses o cada año.	Profesionales de audiología y fonoaudiología. Centros de Reconocimiento de Conductores. IPS's de Salud y Seguridad en el Trabajo. Consultorios particulares. Clínicas y hospitales. Clientes indirectos - pacientes: neonatos, niños, jóvenes, adultos, adultos mayores.	En aspectos como el social, cultural, económico y tecnológico, el ser humano viene experimentando cambios de mindset, generación tras generación, ya nada es seguro, la fidelización del cliente, la compenetración emocional con el mismo en el marketing se hacen indispensables, la adaptabilidad de los proyectos, la sostenibilidad ambiental, social y económica de los mismos, los avances tecnológicos en materia de redes sociales y la implementación de inteligencia artificial exigen proyectos y organizaciones en la misma línea de evolución, de ahí la consideración en el plan de negocios de metodologías como el Design Thinking a través de Customer Experience, y el uso de Chatbots para la gestión de atención al cliente, en línea con las IA, y de metodologías ágiles como Scrum y Kanban para la gestión de procesos críticos, cuyo impacto social a nivel interno y externo del proyecto será evidente, optimizarán recursos, actividades de gestión y comunicación, involucrando e impactando la cultura organizacional, el FAE, el APO del proyecto, la satisfacción del cliente y la calidad de los servicios asistenciales recibidos por los pacientes.
	Recursos Clave · REC			Canales (Comunicación y Venta) · CMV		
	Instalaciones físicas, oficina y canales de comunicación: página web, redes sociales, números telefónicos, etc. Equipo patrón de calibración para audiómetros. Cabina sonoamortiguada, Osciloscopio, Multímetro, herramienta de mano. Formación técnica especializada en marcas, equipos biomédicos y software relacionado. Conocimiento técnico, fisiológico, de gestión, información. Profesionales de ingeniería electrónica, bioingeniería o ingeniería biomédica.		Canales y Actividades Clave: Conversación presencial, publicidad voz a voz. Conversaciones vía telefónica. Redes sociales: Facebook, Instagram. Página web y comunicación via WhatsApp y/o Chatbots. Vía correo electrónico, portafolio de servicios. Participación en eventos de divulgación o agremiación profesional. Elaboración e integración de los sistema de gestión requeridos tanto para la Certificación CCAA como para la Acreditación del laboratorio, bajo lineamientos del PMBok v.6. Diseño e implementación del protocolo de Customer Experience (CX) orientada al Patient Experience Management.			
	Estructura de Costos · COS			Flujo de Ingresos · ING		
	Equipo patrón: \$80 millones COP. Equipos de apoyo, equipos de cómputo y herramientas: \$10 millones COP. Certificación CCAA: \$10 millones COP en acondicionamiento locativo. \$10 millones COP en asesoría e implementación. Director comercial: \$2 millones COP + Comisiones. Los gastos fijos se encuentran alrededor de \$500 mil COP a \$800 mil COP diarios. Web site: de \$300 mil a \$3 millones COP. Redes sociales: Facebook \$50 mil COP e Instagram \$20 mil COP, por mil impresiones cada uno. Creación de contenido, optimización de campañas y análisis de resultados: \$3 a \$8 millones COP.			El punto de equilibrio del negocio se puede alcanzar en un periodo que oscila entre 2 y 3 años. El flujo de caja tendrá aportes tanto por la venta de equipos, como por los servicios de aseguramiento y servicio técnico, con un promedio de 2 a 5 servicios diarios. Costo del servicio de calibración: \$350 mil + IVA. La línea de negocio de venta de equipos de audiología: utilidad neta al cabo del primer año es de aproximadamente \$300 millones de pesos colombianos, con un aumento anual en la misma proporción. Análisis financiero realizado demostró que la VPN y la TIR (4.01) son positivas, y esta última es mayor que el CPC (0.31), por tanto el proyecto es VIABLE y RENTABLE, según la proyección realizada. El valor de la firma ronda los \$5 mil millones de pesos, según cuadro de proyección a 5 años. Los gastos fijos se encuentran al rededor de \$500 mil a \$800 mil COP diarios.		
	Modelos de Negocio e Innovación (Circular) · CRC					
	Los sistemas de gestión de la certificación CCAA del INVIMA y de acreditación ONAC, integrados bajo lineamientos del PMBok v.6.0, requieren de unas políticas de gestión integral de residuos, y por ende de unos procedimientos específicos relacionados con el saneamiento, higiene, manejo de residuos orgánicos, plásticos, papel, orientados al reciclaje, así como el manejo de desechos RAEE y la disposición final o reincorporación de los equipos de audiología como tal. En este aspecto, el proyecto se encuentra orientado a consolidar un sistema socioecológico resiliente, desde los más altos estándares en calidad, con un buen margen de durabilidad en los equipos a comercializar, la prolongación de su vida útil a través del servicio técnico, aseguramiento metrológico, capacitación y asesoría, y el mejoramiento en los servicios asistenciales generando impacto social, según lo establecido en la propuesta única de valor y por ende la reducción de los impactos ambientales.					