

MODELO DE NEGOCIO PARA INNOVAR EN PEQUEÑAS EMPRESAS HORMIGONERAS

BUSINESS MODEL TO INNOVATE IN CONCRETE MIXER AND CONSTRUCTION SMALL COMPANY

Mariuxi Gisela Vásquez Mastian^I  <https://orcid.org/0000-0003-2269-5010>

Marta Beatriz Infante Abreu^{II*}  <https://orcid.org/0000-0003-2753-8647>

^I Universidad Técnica de Manabí (UTM), Manabí, Portoviejo, Ecuador

✉ mariuxivazquez1096@gmail.com

^{II} Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” (Cujae), La Habana, Cuba

✉ miabreu@ind.cujae.edu.cu

*Autor para dirigir correspondencia: miabreu@ind.cujae.edu.cu

Clasificación JEL: D02, D24, D47

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10014752>

Recibido: 11/07/2023

Aceptado: 28/09/2023

Resumen

El trabajo se centra en analizar los modelos de negocio en el sector de la construcción, específicamente en empresas de hormigón premezclado. Se observa que algunas empresas, especialmente las más pequeñas, no determinan todos los componentes del modelo Canvas, lo que sugiere una oportunidad de mejora en la prestación de bienes y servicios. El objetivo es proponer un modelo de negocio innovador basado en el modelo Canvas para pequeñas empresas de hormigón y emprendimientos en general, con el propósito de mejorar los procesos y competir en el mercado. El estudio se basa en la literatura que destaca la importancia de los modelos de negocio en el desarrollo de procesos y productos nuevos, y cómo estos modelos contribuyen al mejoramiento de la cadena de valor del negocio. La investigación tiene como objetivo analizar casos de estudio de empresas de éxito para proponer modelos de negocio de referencia que impulsen la innovación en las pequeñas empresas de hormigón.

Palabras clave: modelo de negocio, innovación, pequeña empresa, empresa constructora, pequeña empresa hormigonera

Abstract

The work focuses on analyzing business models in the construction sector, specifically in ready-mixed concrete companies. It is observed that some companies, especially smaller ones, do not determine all the components of the Canvas model, suggesting an opportunity for improvement in the provision of goods and services. The objective is to propose an innovative business model based on the Canvas model for small concrete companies and general enterprises, with the purpose of improving processes and competing in the market. The study is based on literature that highlights the significance of business models in the development of new processes and products, and how these models contribute to the enhancement of the business value chain. It is proposed that the research aims to analyze case studies of successful companies to propose reference business models that drive innovation in small concrete companies.

Keywords: business model, innovation, small enterprise, building enterprise, Concrete Mixer and Construction small company

Introducción

La propuesta de un modelo de negocio innovador es una visión de mejora en los diferentes procesos productivos, llevando a la empresa a superar las amenazas de nuevos competidores, mediante la implementación de estrategias competitivas.¹ Esta adopción permitirá a los negocios posicionarse en el mercado.

Al analizar la literatura sobre modelos de negocios e innovación se encuentra que es considerado como un componente importante para el desarrollo de procesos y productos nuevos,² es decir que posibilita la materialización del objetivo del emprendimiento. Para tal virtud es necesario describir de manera lógica la forma de crear, entregar y captura de valor por medio del modelo de negocio,³ convirtiéndose en una herramienta que contribuye al mejoramiento de la estructura de la cadena de valor del negocio.⁴

En los últimos años, las investigaciones relacionadas con modelos de negocios expresan que son de tipo: flexibles, basadas en los clientes, sostenibles, apagados a la realidad del mercado y hacen frente a los nuevos escenarios, como el que se presenta en los avances tecnológicos.⁵ Desde esta perspectiva, un modelo de negocio innovador para pequeñas empresas debe estar basado en la satisfacción del cliente, por medio de la propuesta de valor, que debe cumplir con estándares de calidad como es el caso de empresas que se dedican a la producción y comercialización de hormigón premezclado, pues de ello depende la resistencia del hormigón en obra.

Así mismo, entre las características que se destacan en los modelos de negocio está la diferenciación de producto, el entrenamiento de colaboradores que aporten al crecimiento de la empresa, la implementación de innovaciones que aporte valor agregado al producto y la generación de beneficios a clientes.⁶ Estas similitudes las denomina patrones y comprende la gestión de infraestructuras, la innovación de productos y las relaciones con los clientes bajo un mismo escenario,³ Hay que tener en cuenta que la tecnología

juega un papel importante en cada una de ellas y que la innovación en el modelo de negocio permite predecir el éxito de un emprendimiento.⁴

El emprendimiento a nivel mundial se encuentra en constante innovación, para lo cual las empresas deben contar con un planeamiento empresarial, que le permita poner en ejecución estrategias y acciones para enfrentar los nuevos desafíos de la evolución tecnológica y usarlos como ventajas competitivas para sus negocios.⁷ En particular, en el Ecuador existe dificultad para integrarse en el mercado, sea por desconocimiento en temas administrativos o financieros, lo que ocasiona problemas técnicos y económicos en los emprendimientos al iniciar sus actividades,⁸ esto genera que el emprendedor tenga dificultades de posicionamiento en el mercado. Otro factor que limita el crecimiento de un negocio es la poca publicidad que hoy en día permite incrementar el intercambio de información por medio de la internet y las redes sociales.⁹

Existen disimiles modelos de negocio, de hecho, cada modelo es único y cada empresa hormigonera puede utilizar una combinación de ellos para adaptarse a las necesidades del mercado y lograr el éxito. Al elegir un modelo de negocio, es fundamental considerar factores como la demanda del mercado, la competencia, los recursos disponibles, el equipo y la visión a largo plazo de la empresa al elegir un modelo de negocio para fidelizar a los clientes existentes o incrementar la participación en el mercado.

Las plantas de hormigón en Ecuador son una fuente de empleo que dinamiza la economía de miles de familias en las diversas provincias aportando a su desarrollo, este tipo de empresas se enfocan en la comercialización de hormigón en estado fresco y prefabricados, a esto se suman productos y servicios complementarios como el transporte, alisados, morteros, alquiler de bombas y laboratorios de control de calidad. Estos emprendimientos se convierten en el mejor aliado para proyectos de construcción de distintas naturalezas.

El objetivo del artículo es investigar sobre los modelos de negocio de referencia para innovar en las pequeñas empresas hormigonera a través de casos de estudio de empresas de éxito del Ecuador. También se enfatiza en la importancia de la innovación en el modelo de negocio para superar las amenazas de nuevos competidores y posicionarse en el mercado, y a la vez, la adopción de estrategias competitivas a través de la innovación puede llevar al éxito empresarial. Finalmente, se destaca la importancia de la construcción en la economía ecuatoriana, su capacidad para generar empleo y la necesidad de innovar en modelos de negocio para enfrentar los desafíos del mercado.

Materiales y Métodos

En esta investigación se busca obtener los modelos de negocio de múltiples empresas hormigoneras para proporcionar una referencia que permita innovar en el sector. Para lograr este objetivo, se emplearán varios materiales y métodos, que se describen a continuación, según las entradas, herramientas, actividades y salidas:

a) Entradas:

- Empresas Hormigoneras Seleccionadas: Seleccionar un número adecuado de pequeñas empresas hormigoneras representativas del Ecuador.

- Datos Financieros y Operativos: Obtener información relevante sobre los estados financieros, estructuras de costos, procesos de producción y distribución, y cualquier otra información necesaria para analizar los modelos de negocio existentes.
- Fuentes Secundarias: Recopilar información de informes, estudios de mercado y otros documentos relevantes relacionados con el sector de la construcción y las empresas hormigoneras.
- Marco Teórico: Establecer una base sólida de teorías y conceptos sobre modelos de negocio, innovación en el sector de la construcción y otros temas relacionados.

b) Herramientas:

- Cuestionarios: Se diseñan y aplican cuestionarios estructurados a las empresas hormigoneras para recopilar datos cuantitativos sobre aspectos específicos de sus modelos de negocio.
- Canvas de Modelo de Negocio: Se utiliza la metodología del Business Model Canvas para representar gráficamente los modelos de negocio actuales de las empresas y compararlos.

c) Actividades:

- Selección de Empresas: Identificar y seleccionar empresas hormigoneras que estén dispuestas a participar en la investigación.
- Recopilación de Datos: Obtener datos financieros, operativos y cualquier otra información relevante de las empresas seleccionadas.
- Cuestionarios: Aplicar cuestionarios a los representantes de las empresas para obtener datos cualitativos y cuantitativos.
- Análisis de Datos: Procesar y analizar la información recopilada para identificar patrones, similitudes y diferencias en los modelos de negocio.
- Comparación y Síntesis: Comparar los modelos de negocio identificados y sintetizar los resultados obtenidos.
- Redacción del Artículo: Documentar los hallazgos y conclusiones en el artículo científico.

d) Salidas:

- Modelo de Negocio de Referencia: Desarrollar un modelo de negocio de referencia que sintetice las mejores prácticas y enfoques innovadores identificados en las empresas hormigoneras estudiadas.
- Artículo Científico: Escribir el artículo científico que presente los resultados de la investigación, incluyendo el modelo de negocio de referencia y los hallazgos relevantes.
- Recomendaciones: Proporcionar recomendaciones para la innovación en el sector de empresas hormigoneras basadas en los resultados del estudio.

Este enfoque metodológico permitirá obtener una visión integral de los modelos de negocio en el sector de las empresas hormigoneras, brindando un marco de referencia útil para la innovación y la mejora de la competitividad en esta industria. Además, el artículo científico servirá como una valiosa contribución al conocimiento y fomentará futuras investigaciones en el campo de la construcción y los negocios.

Como parte de la metodología se analizaron e identificaron algunos de modelos de negocios más utilizados en el mundo empresarial, siendo estos:

- Modelos de negocio circular, en las que sus características como circulares es la de crear, capturar y entregar una propuesta de valor. La economía circular busca dinamizar un cambio en la manera de producir y consumir en la actualidad, motivado por el agotamiento de recursos naturales, el cambio climático, los avances tecnológicos y las oportunidades socioeconómicas.¹⁰
- Modelos de Negocios CANVAS o Modelo de Generación de Negocios.³ Estos modelos proponen que las principales áreas de un negocio están relacionadas con los clientes, la oferta, la infraestructura y la viabilidad económica. Los aspectos básicos del Modelo CANVAS,³ son el segmento de clientes al cual se va atender para crear una propuesta de valor, determinando los canales de comunicación, distribución y ventas que le permita sensibilizar sobre el tipo de producto que va adquirir, brindando una atención al cliente antes, durante y después de la compra, la adquisición de compradores y el incremento de ventas por la cual se debe tomar en consideración las relaciones con los clientes, así también es importante tener claro el valor que el cliente esté dispuesto a pagar por el tipo de hormigón que desee adquirir con un mecanismo de fijación de precios coherente con la realidad del contexto (Ver **Figura 1**).

Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmento de mercado
	Recursos clave		Canales	
Estructura de costos			Fuentes de ingresos	

Figura 1. Lienzo del modelo de negocio CANVAS
Fuente: tomado de Generación de Modelos de Negocio³

Los recursos físicos, intelectual, humano y financiero forman parte de los recursos claves del negocio a lo que se suman las actividades claves que tienen que ver con la operatividad del proceso productivo, los proveedores y socios se denominan los aliados clave del emprendimiento y por último la estructura de costos que tiene relación con los costos de operación del modelo.³

Según los escenarios actuales los nuevos modelos de negocios son:

- Modelos de negocios digitales que se basan en el uso de la tecnología, permiten la interacción del cliente ante el requerimiento de bienes o servicios.⁵ Estos modelos permiten ser adaptables y competitivos ante los cambios tecnológicos y ganan popularidad entre los consumidores.
- Modelos de negocio de internet que se basan técnicamente en el marketing por redes sociales y se encargan de dirigir su publicidad al cliente potencial, mediante la información que proporcionan estas plataformas.⁵ La publicidad más efectiva para llegar al cliente hoy en día es aquella que se la difunde como social media a través de sus distintas aplicaciones sociales como son: Facebook, YouTube, Instagram, TikToK, LinkedIn, Twitter y Pinterest, y donde posicionan a TikTok como la red social del momento con 800 millones de usuarios en todo el mundo, debido a la simplicidad de crear y difundir contenido.¹¹
- Modelos de negocios sostenibles se refiere a empresas que buscan mitigar el impacto ambiental producto de la actividad económica que llevan a cabo, y que puede afectar negativamente al cambio climático y la calidad de vida de la sociedad; para esta finalidad se vuelve indispensable la adopción de indicadores medioambientales.¹² Para el caso de empresas hormigoneras se citan

los indicadores a tomar en consideración: Indicador de Consumo de Agua Lluvia, de Gasto Material en Pro del Medio Ambiente y Área en Pro del Medio Ambiente.¹³

- Modelos de negocios globales que surgen debido al decrecimiento de las barreras a los mercados, la expansión internacional adonde apunta este tipo de modelos, atraídos por avances logísticos, tecnológicos y nuevos inversionistas.⁵

La perspectiva que se tiene de estos modelos globales de negocio es el desarrollo de productos y servicios; tendencias de marketing y comportamiento del mercado; gestión de conocimiento, entre otros. Lo que demanda un conjunto de habilidades en cuanto a: liderazgo y toma de decisiones, pensamiento crítico y estratégico, trabajo en equipo de manera colaborativa, etc,¹⁴ que permiten a las empresas la satisfacción de necesidades mediante el desempeño económico de manera ética y sostenible.

Los modelos de negocios utilizados en la industria de la construcción, entre los más los más comunes, son:

- Modelo de negocio de construcción por contrato.¹⁵ En este modelo de negocio, la empresa se encarga de la construcción de proyectos específicos para clientes bajo un contrato previamente acordado. Este modelo puede ser beneficioso para una empresa de construcción y hormigonera que tiene experiencia y habilidades especializadas en la realización de proyectos de construcción.
- Modelo de negocio de servicios de construcción y hormigonera. En este modelo, la empresa proporciona servicios especializados de construcción y hormigón, como la instalación de pisos de hormigón, la fabricación hormigón, la preparación de cimientos, etc. Este modelo puede ser beneficioso para una empresa que desea centrarse en servicios especializados.¹⁶
- Modelo de negocio de venta de materiales de construcción y hormigón. En este modelo, la empresa se dedica a la venta de materiales de construcción y hormigón a contratistas y clientes finales. Este modelo puede ser beneficioso para una empresa que tiene acceso a recursos y materiales de alta calidad.¹⁷
- Modelo de negocio de construcción por subcontratación. En este modelo, la empresa actúa como subcontratista para otros contratistas en proyectos de construcción. Este modelo puede ser beneficioso para una empresa que desea evitar el costo y los riesgos asociados con la gestión de proyectos de construcción completos.¹⁸
- Modelo de negocio de construcción de viviendas personalizadas. En este modelo, la empresa se especializa en la construcción de viviendas personalizadas para clientes individuales. Este modelo puede ser beneficioso para una empresa que desea centrarse en la construcción de viviendas de alta calidad y satisfacer las necesidades específicas de cada cliente.¹⁹

Si el objetivo de la pequeña y mediana empresa (Pyme) es fidelizar a los clientes existentes o incrementar su participación en el mercado. Algunos modelos de negocio recomendables son:

- Modelo de negocio de membresía o suscripción. Este modelo de negocio permite que los clientes paguen una tarifa periódica para obtener acceso a productos o servicios exclusivos. Al ofrecer beneficios adicionales a los miembros, puede aumentar la lealtad del cliente y la participación en el mercado.²⁰
- Modelo de negocio de recompensas o programas de lealtad. Este modelo de negocio recompensa a los clientes por su lealtad a través de programas de puntos, descuentos exclusivos y ofertas

especiales. Esto puede fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos clientes a medida que aumenta la visibilidad de la marca.²¹

- Modelo de negocio de venta cruzada o up-selling. Este modelo de negocio promueve productos o servicios adicionales a los clientes existentes a través de ofertas personalizadas o descuentos. Esto puede aumentar la lealtad del cliente y aumentar la participación en el mercado a medida que los clientes compran más productos o servicios.²²
- Modelo de negocio de experiencia del cliente. Este modelo de negocio se enfoca en ofrecer una experiencia de cliente excepcional que incluye un servicio al cliente excepcional, tiempos de respuesta rápidos y la personalización de los productos o servicios. Esto puede fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos clientes a medida que aumenta la reputación y el reconocimiento de la marca.²³

Resultado y discusión

Selección de Empresas

La selección de las empresas que contribuyen a la industria de la construcción se seleccionó por su posicionamiento en ventas, según el ranking empresarial de la revista digital EKOS,³³ la cual desde hace varios años atrás proporciona información estratégica y diferenciada del sector empresarial ecuatoriano, permitiendo a la investigación obtener datos sobre ingresos anuales de las empresas cementeras y hormigoneras y su participación en el mercado mundial. Las empresas seleccionadas se muestran en la **Tabla 1**. La industria de la producción de hormigón pre mezclado es uno de los principales sectores de la economía nacional e internacional, por lo que según estadísticas del INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos), en el año 2022 la industria del hormigón premezclado generó 14.426 empleos directos en Ecuador.²⁴

Recopilación de Datos

La investigación se llevó a cabo según lo establecido por el modelo CANVAS3, en el que se despliegan nueve componentes. La información es obtenida mediante una combinación de fuentes primarias, a partir de la aplicación de un cuestionario y fuentes secundarias que aportaron información relevante de la empresa. Un resumen de los principales resultados se muestra en la **Tabla 2**.

El cuestionario aplicado en la investigación fue diseñado para recopilar información relevante sobre los modelos de negocio y las prácticas empresariales en el sector de empresas de hormigón premezclado. Este cuestionario, accesible en <https://forms.gle/LSUpEzKhDxdvTSVd6> incluyó preguntas abiertas y cerradas sobre: estructura de costos, fuentes de ingresos, gestión de recursos clave, innovación en el modelo de negocio y percepción de la sostenibilidad. Además, se buscaron opiniones y experiencias de los encuestados con respecto a la implementación de enfoques innovadores en sus empresas y se recopiló información demográfica relevante. El cuestionario se diseñó de manera que permitiera una recopilación de datos completa y detallada para respaldar el análisis y las conclusiones de la investigación.

MODELO DE NEGOCIO PARA INNOVAR EN PEQUEÑAS EMPRESAS HORMIGONERAS

Tabla 1. Principales empresas que contribuyen a la industria de la construcción de manera nacional e internacional en Ecuador

Empresa	Origen	Ubicación geográfica	Línea de productos	Económico
HOLCIM	Esta empresa comienza en 1921, siendo la primera planta de cemento del país, ubicada en Guayaquil con el nombre de Compañía Industrias y construcciones. En 1948 se llamó La Cemento Nacional, en el 2004 – 2015 perteneció al Grupo Global Holcim fusionándose con Lafarge S.A convirtiéndose en la mayor productora de cemento a nivel mundial.	Internacional: Suiza, México, España, Costa Rica, EE. UU, Argentina, Rusia, El Salvador etc. Presencia en 60 países. Nacional: Planta integrada de cemento en Guayaquil, Planta de molienda de cemento en Latacunga, plantas fijas de concreto en Guayaquil, Duran, Quevedo, Quito, Sangolquí, Cuenca, Manabí – Manta, Machala y Ambato, plantas de agregados en Pifo y en Daule.	Cemento, concreto, agregados, soluciones para techos y soluciones en pavimento.	Al 2021 registra ingresos totales de 339 millones 091 mil dólares; en el 2022 obtiene un de Total de 365 millones 698 mil dólares ingresos ordinarios por contratos con clientes
Unión Cementera Nacional S.A (UCEM)	UCEM S.A, compañía de origen ecuatoriana, creada en 2013 con la fusión de Industrias Guapán SA y Cementos Chimborazo CA, actualmente controlada por grupo de inversionistas de Perú.	Nacional: Planta industrial Chimborazo, Riobamba; Panamericana Sur Km. 14.	Cemento, hormigón y prefabricados de hormigón. Bajo la marca de Hércules y Cemento Chimborazo.	Al 2021 con ingresos totales de 168 millones 161 mil dólares.
Unión Andina de Cemento S.A (UNACEM)	De origen peruano nace por la fusión de Cementos Lima y Cemento Andino en el 2012, llega a Ecuador al adquirir las operaciones de Lafarge Cementos S.A en el 2014.	Internacional: Estados Unidos, Colombia, Perú, Chile, Colombia. Nacional: Planta de producción ubicada en la ciudad de Otavalo.	Cementos hidráulicos, cemento de Portland, aluminoso, cemento de escorias e hipersulfatado bajo la marca de Selvalegre.	Al 2021 registra ingresos totales de 163 millones 449 mil dólares.
UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA.	Creada en 1996 por la fusión COPRESA y HORMEC en Perú, en 2017 entra al Ecuador con la adquisición Hormigonera Quito.	Internacional: Perú, Chile. Nacional: Planta industrial en Quito (Norte y Sur).	Premezclado, agregados, servicio de bombeo, prefabricados, mezclas listas, soluciones para minería, pavimentos.	Al 2020 registra ingresos totales de 10 millones 697 mil dólares.

MODELO DE NEGOCIO PARA INNOVAR EN PEQUEÑAS EMPRESAS HORMIGONERAS

DERMIGON, DERIVADOS DE HORMIGÓN S.A.	Constituida en la ciudad de Guayaquil en 1994.	Nacional: Ubicada en la provincia del Guayas, cantón Guayaquil, a la altura del Km. 16 1/2 Vía a Daule.	Postes de hormigón, adoquines, bloques, caja de hormigón armado para instalaciones telefónicas y eléctrica subterráneas, losetas, anclas, crucetas, abrazaderas, pie de amigos.	Al 2021 registro ingresos totales de 9 millones 770 mil dólares.
HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA. (HORMIAZUAY)	Creada en el 2006 en la ciudad de Cuenca.	Nacional: Planta industrial, Cuenca, Av. Gonzalez Suarez Km. 3 ½.	Hormigón, adoquín, piedra decorada, empastes, morteros, bloques.	Al 2021 registra ingresos totales de 7 millones 437 mil dólares.
HORMIGONES COMERCIALES HORMICOM C.A.	Fundada en 2014 en Samborondón, con la marca de HORMIROCK, perteneciente al GRUPO VEPAMIL con 20 años de experiencia en el sector industrial.	Nacional: Planta industrial Samborondón Km. 16,5.	Hormigones.	Al 2021 registra ingresos totales de 7 millones 013 mil dólares.
HORMIGONES DEL VALLE S.A. HORMIVALLE	Es una empresa quiteña productora de hormigón desde 1,990.	Nacional: Quito, Planta San Rafael, Río Santiago S4-332 y Río Pastaza Vía al Tingo; Planta El Carmen, Vía a Sangolquí Amaguaña Lotización El Carmen, Lote 15 Rumiñahui.	Hormigones, alisado de pisos, pisos industriales, morteros, hormigón lanzado, alquiler de bombas de hormigón, laboratorio de control de calidad.	Al 2021 registra ingresos totales de 3 millones 450 mil dólares.
CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA.	Empresa creada en 1967 en Guayaquil.	Nacional: Guayaquil, Hurtado # 212 y Machala Edif. Furnas 1er. Piso.	Mezcla asfáltica, tropix, asfalto en frio, concreflex, sellador de juntas y fisuras, agregados pétreos, morteros asfálticos micropavimentos.	Al 2021 registra ingresos totales de 6 millones 920 mil dólares.
HORMILITORAL CÍA. LTDA.	La empresa fue fundada en 17 de septiembre de 2014.	Nacional: Daule, KM. 11 Vía Salitre	Hormigón: Convencional, bombeable, pavimentos y pisos, hidrófugos, lanzado, especiales; asesoría técnica; fibras plásticas y metálicas, tendido de hormigón, alisado, corte y sello de juntas, pisos industriales, pintura epóxica; Equipos: Planta móvil de hormigón, mixers de hormigón, bombas estacionarias, laboratorio.	Al 2021 registra ingresos totales de 3 millones 608 mil dólares.

Fuente: elaboración propia a partir de diversas fuentes de información pública

MODELO DE NEGOCIO PARA INNOVAR EN PEQUEÑAS EMPRESAS HORMIGONERAS

Tabla 2. Principales hallazgos de los elementos del CANVAS de las empresas que contribuyen a la industria de la construcción en Ecuador.

Empresa	Segmentos de clientes	Propuesta de valor	Canales de distribución	Relación con el cliente	Fuentes de ingresos	Recursos clave	Actividades clave	Socios clave	Estructura de costos
HOLCIM	Constructoras, hormigoneras, usuarios finales	Productos y servicios de construcción innovadores y sostenibles	Mayoristas, distribuidores, clientes finales	Personalizada, asesoría técnica, soporte postventa	Venta de cemento, Clinker, agregados, hormigón, servicios prestados	Plantas de producción, flota de transporte, personal calificado	Producción, distribución, servicio al cliente	Proveedores, accionistas	Gastos de operación, gastos financieros
UCEM	Consumidores finales, empresas constructoras, gobiernos y organismos públicos	Precios competitivos y productos únicos	Distribuidores y revendedores, empresas-consumidor final, vendedor-consumidor final	Personalizada, asesoramiento técnico, soporte postventa	Venta directa de producto	Planta tecnificada de producción, flota de transporte, tecnología avanzada, personal altamente calificado	Producción, distribución, servicio al cliente	Proveedores estratégicos, colaboradores en proyectos, alianzas estratégicas	Costos de producción, gastos operativos
UNACEM	Sector de la construcción	Trabajo con entusiasmo y profesionalismo, opciones de compra, capacitación y un portafolio de productos	Canal ferretero tradicional y el canal ferretero moderno (constituido por grandes almacenes ferreteros de autoservicio); Cemento a granel	Servicio integral de atención al cliente	Venta de cemento, Clinker	Desarrollo de tecnologías de última generación	Gestión comercial, venta de cemento, Clinker	Proveedores y accionistas	Costo de la energía, combustibles, materias primas y transporte, gastos financieros, gastos administrativos
UNICON	Constructoras, contratistas, inmobiliarias, sector de la construcción	Garantía de calidad de productos y servicios	Página online, redes sociales	Asesoría técnica especializada, fortalece los canales de comunicación con los clientes	Venta de hormigón	Tecnología en productos, procesos homologados	Producción, distribución, servicio al cliente	Cementera UNACEM, proveedores y contratistas	Costos operativos, costos de financiamiento/dividendos

MODELO DE NEGOCIO PARA INNOVAR EN PEQUEÑAS EMPRESAS HORMIGONERAS

DERMIGON	Sector Eléctrico y construcción en general	Cumplimiento de los estándares de calidad y la excelencia en su producto	Página online	No se encontró información	Venta de postes de hormigón, adoquines, bloques, cajas de hormigón armado, losetas, anclas, crucetas, abrazaderas, pie de amigos	Mejoramiento continuo de procesos	Producción, distribución	No se encontró información	No se encontró información
HORMIAZUL	Sector de la construcción	Garantía de calidad y ahorro garantizado	Página online, redes sociales	No se encontró información	Venta de hormigón	Tecnología de punta y personal capacitado	Producción, distribución	No se encontró información	No se encontró información
HORMICOM	Sector de la construcción público y privado	Calidad, agilidad, puntualidad, eficiencia y tecnología amigable con el medio	Página web	Atención personalizada a clientes	Venta de hormigón	Tecnología europea y estándares internacionales, procesos computarizados y automatizados, talleres mecánicos	Mantenimiento de equipos programados y atención móvil inmediata	No se encontró información	No se encontró información
HORMIVALLE	Sector de la construcción, tanto público como privado	Empresa líder en el mercado de la venta del hormigón premezclado	Página web	Asesoría técnica especializada	Venta de hormigón	Tecnología de punta, procesos homologados	Producción, distribución	Cementera UNACEM	Costos operativos
CONCRETO Y PREFABRICADOS	Sector de infraestructura	Más de medio siglo ofreciendo servicio en el ramo	Canales en línea, consumidor final	No se encontró información	Venta de productos y servicios de construcción	Equipos, materiales	Producción, distribución	No se encontró información	No se encontró información
HORMILITORAL	Consumidores finales, empresas constructoras, gobierno y organismos públicos	Proporcionar soluciones técnicas utilizando hormigones especiales	Página web, cotización en línea	No se encontró información	Venta de hormigones especiales	Tecnología de punta, procesos homologados	Producción, distribución	No se encontró información	No se encontró información

Fuente: elaboración propia a partir de fuentes de información pública

Análisis de Datos, comparación y síntesis

El análisis de los segmentos de clientes de las 10 empresas de hormigón arroja información valiosa sobre el enfoque y la estrategia de mercado de cada empresa. Una comparación por elemento del modelo Canvas, arroja lo siguiente:

Segmentos de Clientes

Diversidad de Segmentos de Clientes: Las empresas de hormigón muestran una diversidad en sus segmentos de clientes, incluyendo constructoras, inmobiliarias, sector eléctrico, sector de la construcción público y privado, empresas de infraestructura y más. Esto indica que estas empresas han identificado múltiples oportunidades de mercado.

Enfoque en el Sector de la Construcción: La mayoría de las empresas tienen un enfoque principal en el sector de la construcción, lo que es esperado ya que el hormigón es un componente esencial en la construcción de edificios e infraestructura. Este enfoque puede incluir empresas de construcción, contratistas y proyectos de construcción públicos y privados.

Amplio Alcance Geográfico: Algunas empresas, como HOLLCIM, mencionan una amplia gama de segmentos de clientes, incluyendo constructoras, hormigoneras, usuarios finales y sectores públicos y privados. Esto sugiere que tienen un alcance geográfico y una presencia en diversos niveles de la industria de la construcción.

Especialización: Otras empresas, como DERMIGON y HORMIGONES DEL AZUAY, pueden tener un enfoque más específico en segmentos de clientes particulares, como el sector eléctrico o la construcción en general. Esto podría indicar una especialización en ciertos tipos de proyectos o necesidades.

Enfoque en Infraestructura: Empresas como CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA. mencionan su enfoque en el sector de infraestructura y empresas públicas y privadas. Esto sugiere que pueden estar involucradas en proyectos de infraestructura a gran escala.

Con base en esta información, las empresas de hormigón pueden adaptar sus estrategias de marketing, desarrollo de productos y distribución para atender mejor a sus segmentos de clientes específicos. Además, pueden considerar la posibilidad de explorar nuevas oportunidades de mercado o fortalecer su presencia en los segmentos existentes para impulsar el crecimiento y el éxito en la industria de la construcción.

Propuesta de valor

Diversidad en la Propuesta de Valor: Las empresas de hormigón tienen una propuesta de valor diversa y enfocada en diferentes aspectos clave que ofrecen a sus clientes. Estos aspectos incluyen calidad, precio competitivo, compromiso ambiental, capacitación, apoyo a proyectos sociales, cumplimiento de estándares de calidad y excelencia en productos.

Enfoque en Calidad: Varias empresas, como UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA., DERMIGON y HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA., destacan la calidad de sus

productos y servicios como parte de su propuesta de valor. Esto refleja la importancia de ofrecer productos de alta calidad en la industria de la construcción.

Compromiso Ambiental y Sostenibilidad: HOLCIM y UNACEM mencionan su compromiso ambiental y prácticas sostenibles como parte de su propuesta de valor. Esto puede ser atractivo para clientes que valoran la responsabilidad ambiental.

Precio Competitivo: UCEM se destaca por ofrecer precios competitivos como parte de su propuesta de valor. Esta estrategia puede atraer a clientes sensibles al costo.

Soporte Técnico y Capacitación: UNACEM ofrece capacitación y apoyo técnico como parte de su propuesta de valor, lo que indica un enfoque en el servicio al cliente y la asesoría técnica.

Automatización y Tecnología: HORMIGONES DEL VALLE S.A. HORMIVALLE menciona la automatización en los procesos de pesaje y carga, lo que puede aumentar la eficiencia y la calidad de sus operaciones.

Presencia en Línea: Algunas empresas, como CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA. y HORMILITORAL CÍA. LTDA., destacan su presencia en línea a través de sitios web, lo que puede facilitar el acceso a información y servicios para los clientes.

En resumen, estas empresas ofrecen una variedad de propuestas de valor para atender las necesidades y preferencias de sus clientes en la industria de la construcción y el hormigón. La calidad, el compromiso ambiental, el precio competitivo, el soporte técnico y la innovación son aspectos clave de sus propuestas de valor.

Canales de distribución

Diversidad en Canales de Distribución: Las empresas de hormigón utilizan una variedad de canales de distribución para llegar a sus clientes. Estos canales incluyen mayoristas, distribuidores, revendedores, páginas web, redes sociales y canales en línea, así como canales ferreteros tradicionales y modernos.

Uso de la Tecnología: Varias empresas, como UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA., DERMIGON y HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA., han adoptado canales en línea, como páginas web y redes sociales, para llegar a sus clientes. Esto refleja una tendencia hacia la digitalización y el uso de la tecnología para la distribución.

Canal Ferretero: UNACEM menciona el uso de canales ferreteros tradicionales y modernos, lo que sugiere una estrategia de distribución diversificada para atender tanto a minoristas de ferretería tradicionales como a grandes almacenes de autoservicio.

Enfoque en Consumidor Final: Algunas empresas, como HORMIAZUAY y CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA., mencionan la distribución directa al consumidor final a través de canales en línea. Esto puede indicar un esfuerzo por llegar directamente a los clientes finales y proporcionar soluciones personalizadas.

Colaboración con Distribuidores: Empresas como HOLCIM y UCEM colaboran con distribuidores y revendedores para llevar sus productos al mercado. Esto puede ayudar a ampliar su alcance geográfico y llegar a un público más amplio.

En general, estas empresas están utilizando una combinación de canales tradicionales y digitales para llegar a sus clientes. El análisis sugiere que la digitalización y la presencia en línea son cada vez más importantes en la industria de la construcción y el hormigón. Las estrategias de distribución diversificadas les permiten adaptarse a las preferencias y necesidades cambiantes de sus clientes en diferentes segmentos de la industria.

Relación con el cliente

Diversidad en la Relación con el Cliente: Las empresas de hormigón muestran enfoques diversos en la relación con el cliente. Algunas, como HOLCIM y UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA., enfatizan la personalización y la asesoría técnica especializada, mientras que otras mencionan programas de fidelización, soporte post-venta y atención personalizada.

Enfoque en la Asesoría Técnica: La asesoría técnica es un elemento común en varias empresas, lo que refleja la importancia de brindar orientación y apoyo técnico a los clientes en la industria de la construcción.

Programas de Fidelización: HOLCIM menciona programas de fidelización de clientes como parte de su relación con ellos. Esto indica un esfuerzo por mantener y fortalecer la lealtad de los clientes a través de incentivos y beneficios adicionales.

Personalización: La atención personalizada y la personalización son mencionadas por varias empresas, lo que sugiere que reconocen la importancia de adaptar sus servicios y soluciones a las necesidades específicas de cada cliente.

Necesidad de Mejora de Información: Es importante señalar que algunas empresas, como DERMIGON y HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA. no proporcionaron información sobre su relación con el cliente. Esto podría indicar una oportunidad de mejora en la comunicación de sus estrategias de atención al cliente.

En general, el análisis sugiere que estas empresas valoran la relación con el cliente y buscan proporcionar un alto nivel de servicio y apoyo técnico. La personalización, la asesoría técnica y los programas de fidelización son enfoques comunes para mantener la satisfacción del cliente y fortalecer las relaciones comerciales en la industria de la construcción y el hormigón.

Fuentes de ingresos

Diversificación de Fuentes de Ingresos: Las empresas de hormigón diversifican sus fuentes de ingresos al ofrecer una variedad de productos y servicios relacionados con la construcción. Estas fuentes incluyen la venta de cemento, Clinker, agregados, hormigón, productos prefabricados y servicios relacionados.

Enfoque en Productos y Servicios: Varias empresas, como HOLCIM, UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA. y CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA., mencionan tanto

productos como servicios como fuentes de ingresos. Esto refleja la importancia de brindar soluciones integrales para la construcción.

Venta Directa: Algunas empresas, como UCEM, mencionan la venta directa de productos como su principal fuente de ingresos. Esto puede incluir la venta de productos de hormigón a clientes directamente o a través de distribuidores.

Especialización en Productos: Empresas como DERMIGON se especializan en la fabricación de productos de hormigón, como postes, adoquines, bloques y otros elementos de construcción. Esto sugiere un enfoque en la producción de materiales específicos para la construcción.

Suministro de Hormigón: HORMIGONES COMERCIALES HORMICOM C.A. se centra en el suministro de hormigón como su fuente principal de ingresos. Esto puede implicar la entrega de hormigón a proyectos de construcción en lugar de la venta de materiales.

Servicios Complementarios: HOLCIM menciona ingresos por servicios prestados, lo que sugiere que ofrecen servicios adicionales relacionados con la construcción, además de la venta de materiales.

En resumen, estas empresas de hormigón generan ingresos a través de una combinación de la venta de productos como cemento, hormigón y productos prefabricados, junto con la prestación de servicios relacionados con la construcción. La diversificación de las fuentes de ingresos les permite atender a una amplia gama de necesidades de clientes en la industria de la construcción y mantener una base de ingresos sólida y sostenible.

Actividades clave

Enfoque en la Sostenibilidad: Varios de los participantes, incluyendo HOLCIM y UNACEM, destacan actividades relacionadas con la salud y seguridad, el desarrollo sostenible y la conciencia ambiental. Esto refleja una preocupación por la sostenibilidad y el cumplimiento de estándares ambientales.

Innovación y Desarrollo: Algunas empresas, como UNACEM y HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA., mencionan la innovación y la investigación como actividades clave. Esto sugiere un compromiso con la mejora continua de productos y procesos.

Certificaciones Internacionales: UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA. destaca la adopción y certificación de normas internacionales ISO, lo que indica un enfoque en la calidad y el cumplimiento de estándares globales.

Desarrollo de Talento: UNACEM menciona la gestión del talento como una actividad clave, lo que sugiere un énfasis en el desarrollo y retención de empleados talentosos.

Atención al Cliente: Algunas empresas, como UCEM, mencionan actividades relacionadas con el servicio al cliente, como la distribución eficiente. Esto indica la importancia de brindar un servicio eficaz a los clientes.

Mantenimiento y Servicio Técnico: HORMIGONES COMERCIALES HORMICOM C.A. menciona el mantenimiento de equipos programados y la atención móvil inmediata como actividades clave, lo que

refleja la importancia de mantener la operatividad y calidad de los equipos utilizados en la producción de hormigón.

Es importante destacar que la falta de información sobre actividades clave, como en el caso de DERMIGON, puede indicar una oportunidad de mejora en la comunicación de sus estrategias y actividades centrales. En general, estas actividades clave reflejan los enfoques estratégicos y operativos de las empresas de hormigón en áreas como sostenibilidad, innovación, calidad y servicio al cliente.

Recursos clave

Infraestructura de Producción: Varias empresas, como HOLCIM, UCEM, UNACEM, UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA., HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA. y HORMILITORAL CÍA. LTDA., destacan la importancia de sus instalaciones de producción, que incluyen plantas de dosificación, tecnología avanzada y equipos de producción.

Tecnología Avanzada: La mayoría de las empresas mencionan la inversión en tecnología avanzada como recurso clave. Esto incluye el desarrollo de tecnologías de última generación, procesos automatizados, sistemas informáticos y maquinaria especializada.

Personal Altamente Calificado: Algunas empresas enfatizan la importancia de contar con personal altamente calificado, lo que indica que la capacitación y la experiencia son recursos clave para garantizar la calidad de los productos y servicios.

Flota de Transporte: Varias empresas destacan la flota de transporte como recurso clave, lo que sugiere la importancia de la logística eficiente en la entrega de hormigón a los clientes.

Equipamiento Especializado: Algunas empresas, como CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA., enumeran una amplia gama de equipos especializados, como maquinaria pesada, plantas de asfalto y equipos de pavimentación. Estos equipos son esenciales para la producción y entrega de hormigón y otros servicios relacionados.

Laboratorio de Control de Calidad: HORMILITORAL CÍA. LTDA. destaca la presencia de un laboratorio de control de calidad como recurso clave para garantizar la calidad de los productos de hormigón.

Presencia en Línea: CONCRETO Y PREFABRICADOS CÍA. LTDA. menciona su sitio web como recurso clave para comunicarse con los clientes y proporcionar información sobre sus servicios y equipos.

En resumen, estos recursos clave son esenciales para el funcionamiento exitoso de las empresas de hormigón y la entrega de productos y servicios de alta calidad. La tecnología avanzada, la infraestructura de producción, el personal capacitado y la flota de transporte son aspectos críticos en esta industria altamente competitiva.

Socios clave

Diversidad de Socios Clave: Las empresas de hormigón identifican una variedad de socios clave en sus operaciones. Estos socios incluyen accionistas, colaboradores, vecinos, autoridades, proveedores estratégicos, colaboradores en proyectos y contratistas.

Relaciones Estratégicas con Proveedores: Varias empresas, como UCEM y UNACEM, mencionan proveedores estratégicos como socios clave. Esto sugiere que estas empresas mantienen relaciones cercanas con proveedores de materias primas o servicios críticos para su operación.

Enfoque en Accionistas: HOLCIM y UNACEM mencionan a los accionistas como socios clave, lo que refleja la importancia de mantener una buena relación con los inversores y garantizar su participación en la gestión de la empresa.

Colaboradores en Proyectos: UCEM destaca la colaboración con colaboradores en proyectos como socios clave, lo que puede indicar la importancia de trabajar en conjunto en proyectos específicos de construcción.

Necesidad de Mayor Información: Es importante señalar que algunas empresas, como DERMIGON, HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA. y HORMIGONES COMERCIALES HORMICOM C.A., no proporcionaron información sobre sus socios clave. Esto podría indicar una falta de transparencia o una oportunidad de mejora en la comunicación sobre sus relaciones comerciales.

En general, estos socios clave desempeñan roles esenciales en el éxito y la operación de las empresas de hormigón. Mantener relaciones sólidas y estratégicas con accionistas, proveedores, colaboradores y otros socios contribuye a la eficiencia operativa y la capacidad de adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado en la industria de la construcción y el hormigón.

Estructura de costos

Diversidad de Costos: Las empresas de hormigón incurren en una variedad de costos para operar. Estos costos incluyen gastos de operación, gastos de distribución, gastos de comercialización, gastos de administración, gastos financieros, costos de producción, costos de energía, combustibles, materias primas, transporte y otros costos operativos.

Enfoque en Eficiencia Operativa: Varias empresas, como HOLCIM, UNACEM y UNIÓN DE CONCRETERAS UNICON UCUE CÍA. LTDA., mencionan costos operativos y gastos financieros en su estructura de costos. Esto sugiere un enfoque en la eficiencia operativa y la gestión de costos para mantener la rentabilidad.

Costos Relacionados con Materias Primas: UNACEM destaca el costo de la energía, combustibles, materias primas y transporte en su estructura de costos, lo que refleja la importancia de gestionar eficazmente los recursos necesarios para la producción de cemento y hormigón.

Necesidad de Mayor Información: Es importante señalar que algunas empresas, como DERMIGON, HORMIGONES DEL AZUAY CÍA. LTDA. y HORMIGONES COMERCIALES HORMICOM C.A.,

no proporcionaron información detallada sobre su estructura de costos. Esto podría indicar una falta de transparencia en este aspecto o la necesidad de una comunicación más clara sobre sus costos operativos.

En general, la gestión efectiva de los costos es esencial para la rentabilidad y la sostenibilidad de las empresas de hormigón. Los costos operativos, financieros y relacionados con materias primas son áreas clave que requieren una atención constante para garantizar la viabilidad a largo plazo en la industria de la construcción y el hormigón.

Modelo de negocio de referencia para pequeñas empresas de hormigón premezclado

El Modelo de negocio de referencia para empresas de hormigón premezclado se basa en las mejores prácticas identificadas en el sector. Está diseñado para proporcionar una guía estratégica que permita a las empresas de hormigón premezclado mejorar su competitividad, innovar en la prestación de servicios y satisfacer las demandas cambiantes del mercado.

En este modelo, se destaca la importancia de la adopción de tecnología avanzada en la producción de hormigón. Esto incluye la inversión en sistemas de automatización y control en las plantas de producción, así como la implementación de software de gestión para optimizar la logística y la administración de pedidos. La tecnología avanzada no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también contribuye a la calidad del producto final.

La innovación en productos es otro pilar clave de este modelo. Se alienta a las empresas a investigar y desarrollar nuevos tipos de hormigón que cumplan con los estándares de calidad y sean respetuosos con el medio ambiente. Esto puede incluir la creación de hormigón con propiedades especiales que se adapten a las necesidades específicas de los clientes.

La sostenibilidad y la responsabilidad ambiental son elementos fundamentales en este modelo de negocio. Se recomienda adoptar prácticas sostenibles en la producción de hormigón, como la incorporación de materiales reciclados y la reducción de emisiones de carbono. Destacar el compromiso ambiental en la propuesta de valor puede atraer a clientes preocupados por la sostenibilidad.

La eficiencia logística es esencial para la rentabilidad de las empresas de hormigón premezclado. Optimizar las rutas de transporte y considerar la implementación de flotas de vehículos más eficientes en términos de consumo de combustible puede ayudar a reducir costos y tiempos de entrega.

La formación continua del personal es un componente crítico. Brindar capacitación en tecnología de hormigón, control de calidad y servicio al cliente garantiza que el equipo esté calificado y preparado para ofrecer un servicio de alta calidad.

La relación con los clientes es otro aspecto clave en este modelo. Se enfatiza la importancia de establecer relaciones sólidas con los clientes y ofrecer un servicio al cliente excepcional. Mantener una comunicación abierta y constante con los clientes para comprender sus necesidades y expectativas es fundamental.

En resumen, el Modelo de negocio de referencia para empresas de hormigón premezclado se basa en la innovación, la sostenibilidad y la eficiencia. Al adoptar estas mejores prácticas y enfoques innovadores,

las empresas pueden mejorar su competitividad, satisfacer las demandas del mercado y lograr el éxito en la industria de la construcción.

Segmento de clientes: Empresas de construcción y contratistas. Proyectos de construcción residencial y comercial. Obras de infraestructura pública y privada.

Propuesta de valor: Productos de hormigón de alta calidad y resistencia. Amplia gama de tipos de hormigón, incluyendo premezclado, bombeable, hidrófugo, entre otros. Entrega oportuna y eficiente en el lugar de trabajo. Servicio al cliente excepcional y soporte técnico. Personal altamente capacitado para asesorar sobre soluciones de hormigón.

Canales de distribución: Red de transporte y entrega de hormigón. Plataforma en línea para solicitudes y pedidos. Centros de servicio al cliente y puntos de venta físicos.

Relaciones con clientes: Establecer relaciones sólidas a largo plazo con clientes. Brindar asesoramiento técnico y soporte personalizado. Ofrecer servicios de postventa, como reparaciones y mantenimiento.

Recursos clave: Plantas de producción tecnificadas. Flota de transporte moderna y eficiente. Personal altamente calificado en tecnología de hormigón. Laboratorio de control de calidad. Plataforma de software para la gestión de pedidos y entregas.

Actividades clave: Producción y dosificación de hormigón. Transporte y entrega oportuna. Control de calidad y pruebas de laboratorio. Atención al cliente y asesoramiento técnico. Mantenimiento preventivo de equipos.

Asociaciones clave: Alianzas estratégicas con proveedores de materias primas de alta calidad. Colaboración con empresas de construcción y contratistas en proyectos conjuntos. Asociación con instituciones académicas para la formación y capacitación del personal.

Estructura de costos: Costos de producción de hormigón. Gastos operativos, incluyendo transporte y mantenimiento. Costos de personal y capacitación. Gastos de marketing y promoción.

Fuentes de ingresos: Ventas de productos de hormigón premezclado. Servicios de entrega y transporte. Ingresos por asesoramiento técnico y servicios postventa. Posibilidad de ingresos adicionales mediante la venta de equipos y herramientas relacionados con el hormigón.

Adicionalmente, las autoras basándose en los resultados del estudio y en las mejores prácticas identificadas en el sector de empresas hormigoneras, tienen algunas recomendaciones para la innovación en este sector:

- Adopción de tecnología avanzada: Invertir en tecnología avanzada para mejorar la producción y la calidad del hormigón. Implementar sistemas de automatización y control en las plantas de producción. Utilizar software de gestión para optimizar la logística y la administración de pedidos.
- Desarrollo de nuevos productos: Investigar y desarrollar nuevos tipos de hormigón que cumplan con los estándares de calidad y sean respetuosos con el medio ambiente. Explorar la posibilidad

de ofrecer productos de hormigón innovadores, como hormigón autocompactante o con propiedades especiales.

- **Sostenibilidad y responsabilidad Ambiental:** Adoptar prácticas sostenibles en la producción de hormigón, como la incorporación de materiales reciclados y la reducción de emisiones de carbono. Destacar el compromiso ambiental en la propuesta de valor para atraer a clientes preocupados por la sostenibilidad.
- **Mejora en la Eficiencia Logística:** Optimizar las rutas de transporte para reducir costos y tiempos de entrega. Considerar la implementación de flotas de vehículos más eficientes en términos de consumo de combustible.
- **Formación Continua del Personal:** Brindar capacitación continua a tu personal en tecnología de hormigón, control de calidad y servicio al cliente. Fomentar una cultura de aprendizaje y mejora constante.
- **Servicio al Cliente y Relaciones Duraderas:** Establecer relaciones sólidas con los clientes y ofrezca un servicio al cliente excepcional. Mantener una comunicación abierta y constante con los clientes para comprender sus necesidades y expectativas.
- **Diversificación de Ingresos:** Considerar la diversificación de fuentes de ingresos, como la venta de equipos y herramientas relacionados con el hormigón. Ofrecer servicios adicionales, como consultoría en proyectos de construcción.
- **Colaboración y Alianzas Estratégicas:** Buscar colaboraciones con otras empresas del sector de la construcción para participar en proyectos conjuntos. Establecer alianzas estratégicas con proveedores de materias primas de alta calidad.
- **Promoción de la Innovación Interna:** Fomentar la cultura de la innovación dentro de la organización, alentando a los empleados a proponer ideas y soluciones innovadoras. Establecer un proceso de retroalimentación y evaluación de la viabilidad de nuevas ideas.
- **Marketing y Promoción:** Invertir en estrategias de marketing digital y presencia en línea para llegar a un público más amplio. Destacar la propuesta de valor única y la calidad del hormigón en sus esfuerzos de marketing.

Estas recomendaciones pueden ayudar a las empresas hormigoneras a mejorar su competitividad, satisfacer las demandas cambiantes del mercado y aprovechar las oportunidades de crecimiento en la industria de la construcción. La innovación constante y la adaptación a las tendencias actuales son fundamentales para el éxito a largo plazo en este sector.

Conclusiones

En Ecuador el sector de la construcción y las empresas de hormigón premezclado son una fuente significativa de empleo y contribuyen al desarrollo económico y el mercado del hormigón premezclado en Ecuador también presenta oportunidades para las pequeñas empresas, especialmente en términos de innovación en modelos de negocio.

Al analizar algunas de las empresas líderes en el sector, se identificaron prácticas exitosas, como el enfoque en la calidad, la inversión en tecnología, la atención al cliente y la sostenibilidad.

La adopción de un modelo de negocio basado en el lienzo Canvas se sugiere como una estrategia para mejorar la prestación de servicios y la competencia en el mercado de hormigón premezclado. La

innovación en el modelo de negocio puede ayudar a las pequeñas empresas a superar las amenazas de nuevos competidores y posicionarse en el mercado de manera más sólida.

La satisfacción del cliente, la diferenciación de productos, la formación de empleados y la generación de valor agregado son elementos clave en los modelos de negocio exitosos en la industria del hormigón premezclado.

La innovación y la adopción de mejores prácticas en los modelos de negocio son esenciales para enfrentar los desafíos cambiantes del mercado y lograr el éxito empresarial. La tecnología desempeña un papel importante en la innovación de los modelos de negocio y puede contribuir al éxito de un emprendimiento en este sector.

Recomendaciones para futuras investigaciones

- Ampliar y detallar el modelo de negocio de referencia para empresas de hormigón premezclado. Esto podría incluir ejemplos prácticos de cómo implementar cada componente del modelo y cómo adaptarlo a diferentes contextos empresariales.
- Considerar la posibilidad de realizar estudios empíricos adicionales para validar la eficacia del modelo de negocio de referencia propuesto. Esto podría incluir la recopilación de datos reales de empresas de hormigón premezclado que han implementado estas prácticas y medir su impacto en términos de eficiencia, rentabilidad y sostenibilidad.
- Incluir casos de estudio de empresas de hormigón premezclado que hayan tenido éxito al aplicar enfoques innovadores en su modelo de negocio. Estos casos reales pueden proporcionar ejemplos concretos de cómo implementar las recomendaciones.
- Fomentar la colaboración y la asociación entre empresas de hormigón premezclado y otros actores del sector de la construcción, como contratistas, arquitectos y desarrolladores. Esto puede promover la adopción de prácticas más sostenibles y eficientes en toda la cadena de valor.
- Promover la capacitación y el desarrollo del personal en las empresas de hormigón premezclado, con un enfoque en la adquisición de habilidades técnicas y la comprensión de las prácticas innovadoras dentro del sector.
- Educar a las partes interesadas del sector de la construcción, incluyendo a los clientes, sobre la importancia de la sostenibilidad en la selección de proveedores de hormigón premezclado. Destacar los beneficios ambientales y económicos de utilizar prácticas más sostenibles.
- Investigar y evaluar la viabilidad de nuevas tecnologías, como la automatización de procesos, la monitorización en tiempo real y la logística inteligente, para mejorar la eficiencia en la producción y entrega de hormigón premezclado.
- Establecer un sistema de seguimiento y evaluación de la implementación del modelo de negocio de referencia, para medir y documentar los resultados a lo largo del tiempo y realizar ajustes según sea necesario.
- Fomentar el intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas entre las empresas de hormigón premezclado y otras partes interesadas en el sector de la construcción, a través de conferencias, seminarios y publicaciones.
- Involucrarse activamente en asociaciones y grupos de la industria de la construcción para influir en políticas y estándares que promuevan la sostenibilidad y la innovación en el sector.

Referencias bibliográficas

1. Rosaria R, Faraci R. Business model innovation for sustainability: a new framework. INMR - Innovation & Management Review, 2022;19(3):222-236. [consultado 18 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.1108/INMR-07-2021-0125>
2. Yépez Mora M, Frías Campos E, Asunción Parrales R. Innovación y emprendimiento como nuevo reto del siglo XXI en la sociedad. Veritas & Research, 2019; 1(1): 35-44. [consultado 20 junio 2023] Disponible en: [http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path\[\]=6](http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path[]=6)
3. Osterwalder A, Pigneur Y. Generación de modelos de negocio. Des Manag Rev 2022; 33: 32–33. [consultado 21 junio 2023] Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-generacion-de-modelos-de-negocio/9788423427994/1828021>
4. Nava ED, Toscano JA. Diagnóstico del Modelo de Negocios en la industria manufacturera de Ciudad Juárez: “Situación actual sobre su aplicación y características que lo definen”. Trascender contab. gest. 2022; 7(19): 2–15. [consultado 16 junio 2023] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-63882022000100002
5. Martínez PM, Muñoz M del VF. Empresa y Diseño de Modelos de Negocio BCH2 – Novedad. Editex; 2023.
6. López BJ, Rendón R, Camacho T, James J, Cervantes F. Modelos de negocio innovadores con maíz nativo en México. Investig Cienc 2021; 82: 50–60. [consultado 14 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.33064/iycuaa2021823542>
7. Peña-Acuña B. Modelo de Gerencia empresarial: neohumanismo de sociabilidad avanzada. Hallazgos 2022; 19(37): 387–405. [consultado 15 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.15332/2422409X.7193>
8. Calle-Calderón A, Salazar D. Indicadores de gestión comunitaria a partir de los ejes del turismo comunitario. caso: Emprendimientos de la nacionalidad Waorani en Yasuní. Chakiñan Revista de Ciencias Sociales y Humanidades 2021; (15):123–140. [consultado 21 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.08>
9. Perdigón Llanes R, Viltres Sala H, Perdigón Llanes R, Viltres Sala H. Social Media Marketing En Empresas Agrícolas Cubanas. Tendencias 2021; 22(1):163–179. [consultado 18 junio 2023] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-86932021000100163
10. Camarena JL. Estado del arte de modelos de negocio circulares: Evidencia de América Latina. RECAI Rev Estud En Contad Adm E Informática 2022; 29–47. [consultado 21 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.36677/recai.v11i31.17907>
11. Fernández-Paniagua AM del C. Las Redes Sociales más utilizadas: cifras y estadísticas. Think Innov 2022. [consultado 19 junio 2023] Disponible en: <https://www.iebschool.com/blog/medios-sociales-mas-utilizadas-redes-sociales/>
12. Dorantes Velasco N. Gobernanza empresarial. Contribución teórica para la mitigación del cambio climático a través del modelo conceptual de negocio sostenible para la generación de energía eléctrica a partir de biogás. (Tesis); 2023. [consultado 19 junio 2023] Disponible en: <https://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/5735>
13. Mesa Badía MI, Menéndez Papín AM, de Dios Barrera Y, Rodríguez Pérez H. Indicadores para medir responsabilidad social como forma de tributar a la sostenibilidad en el turismo cubano. Revista Cubana de Finanzas y Precios. 2023; 7(2): 104–116. [consultado 22 junio 2023] Disponible en: https://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/10_V7N12023_AMMPyOtros

14. Valbuena Hernández PN, Montenegro Jaramillo YA. Negocios Internacionales y Negocios Globales. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, 2023; 19 (36) [consultado 22 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v19i36.4256>.
15. Medina OC, Marciszack MM, Groppo MA. Una aproximación a la incorporación de Patrones de Negocio en el modelado de aplicaciones de Contratos Inteligentes. AJEA- Actas de Jornadas y Eventos Académicos de UTN. Jornadas de Ciencia y Tecnología; 2021: 200–203. [consultado 20 junio 2023] Disponible en: <https://doi.org/10.33414/ajea.1.871.2021>
16. Zarongas Contreras YB. Diseño y ejecución de una segmentación de clientes para gestionar decisiones de negocio estratégicas en una empresa hormigonera; 2020. [consultado 22 junio 2023] Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/176839>.
17. Félix Aragundi LP. Propuesta de modelo de negocio para incrementar las ventas de la compañía Aliboc. SA utilizando estrategias de marketing digital. (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas; 2021. [consultado 20 junio 2023] Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54197>.
18. Acuña Espinoza AJ, Loría Guillén RI. Propuesta de modelo de negocio sobre prestación de servicios subcontratados de oficina de administración y gestión de proyectos. (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas; 2021. [consultado 24 junio 2023] Disponible en: https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/1409/1/TFG_Ulatina_Alejandro_Acu%C3%B1a_Espinoza_2005030738.pdf.
19. Samudío Sanchez MC, Henao Leon S. Modelo de negocio de un proyecto de vivienda implementando el caucho molido reciclado como material de construcción en la ciudad de Bogotá; 2020. [consultado 28 junio 2023] Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/34526?show=full>
20. Roberts JC. Constructing Global Public Goods. Rowman & Littlefield; 2019.
21. Müller J. Análisis de la relación del modelo de recompensa total (salario, beneficios sociales y recompensas psicológicas) con la satisfacción, desempeño y el compromiso del trabajador. (Tesis de maestría). Universidad de Granada; 2020. [consultado 29 junio 2023] Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/67219>.
22. Dutta S, Bhattacharya S. Cross selling of investment products and services: a case study of leading financial services organisation. Int J Bus Forecast Mark Intell 2019; 5(2): 241–248. [consultado 28 junio 2023] Disponible en: <https://ideas.repec.org/a/ids/ijbfmi/v5y2019i2p241-248.html>
23. Toniut HR. El uso del modelo de negocio para la innovación empresarial: aportes de los principales autores. Palermo Business Review. 2020;(2): 139–156. [consultado 27 junio 2023] Disponible en: https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr22/PBR_22_08.pdf
24. INEC. Instituto nacional de estadística y censos; 2022. [consultado 28 junio 2023] Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses

Contribución de los autores

- Mariuxi Gisela Vásquez Mastian: Curación de datos, Análisis formal, Escritura, Borrador original, Redacción: revisión y edición.
- Marta Beatriz Infante Abreu: Curación de datos, Análisis formal, Escritura, Borrador original, Reacción: revisión y edición.