

**PROPUESTA PARA LA CONFORMACIÓN DE EMPRESA ESPECIALIZADA EN REMODELACIÓN,
MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO ESTRUCTURAL Y ARQUITECTÓNICO**



JORGE EDUARDO VARGAS RIVERA¹

Resumen – En este trabajo se muestra una propuesta para la conformación de una empresa de Ingeniería Civil especializada en remodelaciones de vivienda urbana en la ciudad de Santiago de Cali, basada en un análisis de viabilidad de la idea de negocio donde se realizó un análisis general de la empresa, un estudio de mercado, un estudio técnico, un estudio administrativo, jurídico y legal, una evaluación económica y financiera.

Abstract – This paper presents a proposal for the establishment of a civil engineering company specializing in remodelling of urban housing in the city of Santiago de Cali, based on an analysis of the feasibility of the business idea where a general analysis of the company was conducted shown, market research, technical study, administrative and legal study, an economic and financial assessment.

Palabras Clave – Creación de empresa, Ingeniería Civil, Arquitectura, Remodelación.

Key Words – Company creation, Civil Engineering, Architecture, Remodelling.

¹ Estudiante de Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad Pontificia Javeriana Cali (2016).

1. INTRODUCCIÓN

Colombia es un país que con el transcurso de tiempo ha venido creciendo, y en el sector de la construcción se ha posicionado fuerte mente, representando un alto porcentaje del PIB nacional por encima de otras ramas de la economía. El sector de la construcción ha sido impulsado en gran parte por los programas de vivienda social del Gobierno Nacional, generando empleo para la región y oportunidades para adquirir vivienda propia a las familias colombianas con pocos recursos económicos. La venta de materiales de construcción para la remodelación y adecuación de vivienda urbana ha aumentado; grandes cadenas como Homecenter – Constructor han entrado a este mercado con grandes publicidades para fomentar la compra de materiales para la remodelación. Según Martha Córdoba, subgerente comercial del área de Hogar y Remodelación de Sodimac, firma socia de Homecenter, “el negocio de la finca raíz usada marcha muy bien y esto nos ha beneficiado; de hecho, cerca de 60 por ciento de nuestras ventas son para este tipo de adecuaciones”. Se ve que el sector de la construcción, específicamente el sector de remodelaciones y adecuaciones, es un sector que en Colombia tiene un gran potencial donde en la actualidad. Podemos analizar que en Colombia hay muy pocas empresas especializadas en este sector de la construcción, empresas que quieren entrar

solo y específicamente a dedicarse a ello, como las grandes cadenas de abastecimiento de materiales de construcción que están haciendo grandes campañas para este sector como lo son Homecenter ® e Hiperahorro Corona ®.

2. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

2.1 IDEA DE NEGOCIO

La idea de negocio se enfoca en realizar remodelaciones, mantenimientos, mejoramientos estructurales y arquitectónicos a inmuebles, unidades residenciales, empresas o instituciones públicos o privadas, desde una empresa de ingeniería civil (constructora) dirigida a sus propietarios, con el fin de dar cumplimiento y calidad al cliente con el aval profesional de ingeniería y arquitectura.

Dentro de la idea de negocio también se contempla tener convenios con empresas inmobiliarias de la ciudad para ser la empresa responsable de los mantenimientos, reparaciones y remodelaciones de los inmuebles que las empresas inmobiliarias manejan.

La finalidad de la idea de negocio es mejorar y ofrecer un mejor servicio en la aérea de remodelación, ya que la manera en que se han venido desarrollando ha tenido grandes falencias como lo citado por el DANE anteriormente. La mano de obra realiza los proyectos en la mayoría de los casos bajo

experiencia empírica, lo que la empresa propone es cumplir no solamente con las remodelaciones sino impulsar a que la mano de obra sea capacitada con el objetivo de obtener resultados de calidad en los proyectos adquiridos.

El público que se busca para esta idea de negocio son personas o empresas que estén dispuestos a ver un cambio en la manera de como se ha venido desarrollando las remodelaciones en la ciudad de Cali, ya que actualmente este sector de la construcción se encuentra informal; el objetivo es un planteamiento diferente, organizado, profesional y de calidad en el servicio.

2.2 COMPONENTE INNOVADOR

La empresa busca cambiar la manera en cómo se realizan las remodelaciones y trabajos en este sector de la construcción.

El componente innovador empieza con la constitución de una empresa especializada en remodelaciones en la ciudad de Cali, donde actualmente se desarrolla este tipo de trabajos con mano de obra informal, inmobiliarias, profesionales independientes o empresas de ingeniería que tienen una rama especializada en remodelaciones. Hay muy pocas empresas en la ciudad que brinden un acompañamiento desde principio a fin en cada trabajo en conjunto con el cliente en este tipo de proyectos.

Se plantea conformar brigadas de remodelación compuestas por un director

de proyecto (Ingeniero o Arquitecto), un maestro de obra y personal de construcción. El personal a cargo de la ejecución en todos los procesos desde un profesional que permanentemente orienta al cliente. El personal de ejecución de la construcción quienes van a estar bien uniformados, organizados y dotados de todos los implementos necesarios para hacer de la ejecución del proyecto lo mejor posible.

3. ESTUDIO DE MERCADO

Para probar la factibilidad de la idea de negocio, se desarrolló un estudio de mercado cuantitativo con el fin de investigar y analizar datos del mercado en cuanto a la remodelación, mejoramiento estructural y arquitectónico de construcciones. El objetivo del estudio de mercado fue evidenciar si el servicio a ofrecer es viable y factible en la ciudad de Cali, el cual fue enfocado a un público objetivo y analizando las empresas competidoras. Se desarrolló una encuesta y una publicidad de la empresa dirigida al público objetivo en la ciudad de Cali, y al final se analizó la viabilidad y factibilidad de la idea de negocio en cuanto al mercado.

El sector que se analizó en el estudio de mercado es el sector de la construcción especializado en remodelaciones, mantenimientos, mejoramientos estructurales y arquitectónicos.

3.1 ENCUESTA

Se realizó una encuesta en la ciudad de Cali donde se analizó cómo se encuentra en la actualidad el sector de remodelaciones y cuál es el punto de vista de los clientes hacia las empresas que se encuentran actualmente funcionando.

Las encuestas fueron dirigidas a un público objetivo, donde para llegar a ellos se contactó con los proveedores de materiales de construcción, cadenas de distribución de materiales y algunas inmobiliarias de la ciudad, donde ellos brindaron un espacio para realizar las encuestas en físico a los clientes. Se realizó encuestas a personas propietarios de vivienda urbana con características de público objetivo. También se realizó la encuesta en Formularios de Google para enviarla digitalmente al mercado potencial y público objetivo.

Se planteó realizar 138 respuestas de las encuestas a realizar. Después de realizar la encuesta durante un mes y medio, se obtuvo un total de 175 encuestas, por encima del número de encuestas que se planteó anteriormente. La evaluación se encuentra a continuación.

En conclusión como resultado de la encuesta encontramos que en la ciudad de Cali se encuentra una necesidad de remodelación insatisfecha, donde los clientes buscan mano de obra especializada y de calidad a un precio asequible y en donde en la ciudad muy poca oferta en ese

sentido. La mano de obra que está desarrollando este tipo de proyectos de construcción es mano de obra informal y con bajos estándares de calidad y cumplimiento, y en un gran porcentaje de la población esta insatisfecha con esa mano de obra.

Casi el 95% de la población le llama la atención de una empresa en la ciudad que sea especializada en remodelaciones, donde el cliente quede satisfecha con los proyectos realizados y donde la mano de obra que lo realice sea especializada y de calidad; el 90,9% de ellos contratarían con una empresa así.

3.2 ESTRATEGIA DE DISEÑO Y PUBLICIDAD

Se desarrollo una publicidad la cual dio a conocer el servicio que la empresa ofrece, mostrando todas las características que hacen que la empresa sea innovadora y diferente de las demás. La publicidad fue diseñada con el resultado de las encuestas y fue dirigida al público objetivo. Esta publicidad se desarrolló con la finalidad de ver como la población de la ciudad reacciona frente a la empresa para así analizar la viabilidad de la idea de negocio.

Con asesoría de la agencia de publicidad Bambú Creativos de la ciudad de Cali se realizó la siguiente estrategia publicitaria:

3.2.1 Logo de la Empresa

Se rediseño el logo de la empresa desde un punto de vista más profesional en el área de diseño gráfico, ya que el logo realizado anteriormente era obsoleto.

Teniendo en cuenta el concepto del logo se diseñó un icono visual que complementara el nombre de la empresa Remodeler, empleando las iniciales JV. Se aplicaron los tonos de la madera sobre la cual se levanta una lámina en tonos grises que refleja la obra negra y que a su vez nos invita a descubrir lo que hay debajo reflejando el concepto de remodelación. Es una imagen sobria, estética y elegante.

Se empleó una familia Tipográfica con serifa legible, elegante y moderna para acompañar el concepto de ingeniería y Arquitectura.

Los colores reflejan el alma de la empresa, se emplean los colores de la madera que reflejan crecimiento y gentileza. También se emplean tonos grises ya que es un color que da equilibrio y genera tranquilidad. Finalmente se empleó un tono negro para el nombre queriendo destacarlo y que a su vez en contraste con el blanco genera una imagen fuerte y de gran impacto visual.

3.2.2 Volante Publicitario

En el volante publicitario se empleó una estructura vertical, para distribuir de mejor manera la información logrando que nada quede por fuera de la vista del espectador, se empleó un diseño creativo y moderno

además de amigable al público y de alto impacto visual.

3.2.3 Brochure

El Brochure corporativo fue manejado con un formato de díptico destacando la información más relevante para el usuario, ajustada a un diseño exclusivo y muy creativo, sin dejar de lado la elegancia y sobriedad que corresponde a la empresa.

3.2.4 Tarjeta de Presentación

El diseño de las tarjetas de presentación refleja elegancia, modernidad y renovación. Se emplea un diseño minimalista de dos caras lo cual genera mayor impacto tanto visual como de presentación.

3.2.5 Publicidad para Carro

Recordamos siempre una frase: menos es más, se logra destacar lo relevante de la empresa aplicando el logo, información de contacto y una ilustración que describe a la empresa generando una imagen atractiva que genere recordación.

3.2.6 Página Web

La dirección web de la página es www.jvremodeler.com. En la página web aparece toda la información de la empresa, dando un enfoque a las brigadas de remodelaciones y a la mano de obra calificada.

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

El servicio que ofrece la empresa es un acompañamiento en todo el proceso de remodelación del inmueble, desde una reunión en oficina para plantear que se va a desarrollar, hasta la terminación del proyecto, por una brigada de remodelación. La idea es cumplir con las expectativas del cliente dándole una asesoría en todo el proceso. El proceso que se está planteando es el siguiente:

1. Interpretar al cliente para saber cuál es la necesidad y el enfoque del proyecto, con el acompañamiento de un profesional a cargo con experiencia en el campo a realizar.
2. Proponer posibles soluciones de acuerdo a las necesidades del cliente con el profesional a cargo del proyecto (Ingeniero o Arquitecto).
3. Decidir junto al cliente la solución técnico-económica a desarrollar.
4. Asignar al cliente una brigada de remodelación de acuerdo a las necesidades y el tipo de proyecto que se va a desarrollar. La brigada está compuesta de un director de proyecto, un maestro de obra y personal de construcción.
5. Ejecutar la solución por parte del personal de la empresa, siempre con un

acompañamiento y supervisión de un profesional a cargo del proyecto.

6. Culminar el proyecto por parte de un profesional en el área con descripción de lo desarrollado en todo el proceso y entrega de un informe técnico de lo realizado.

En la parte operativa el servicio ofertado es mano de obra profesional (Ingenieros Civiles y Arquitectos), técnica, competente y con los estándares básicos en el desarrollo de planeación y de construcción. El personal de construcción será dotado de uniforme e insumos básicos con los parámetros establecidos de seguridad industrial y salud ocupacional.

La empresa en general se encarga de conformar unas brigadas de remodelación las cual se encargan, desde un punto de vista profesional, del desarrollo del proyecto de remodelación desde principio a fin.

4.2 INSUMOS

4.2.1 Mano de Obra

El personal de la empresa es mano de obra calificada con estudios previos en las labores a realizar. El personal de la empresa está compuesto por: ingenieros civiles y arquitectos en cabeza de los proyectos y acompañados por una brigada de remodelación la cual está compuesta de coordinadores, maestros y obreros, los cuales deben estar avalados por instituciones educativas tales como el SENA

o institutos técnicos. También el personal debe de tener experiencia en el campo al cual van a desempeñar.

4.2.2 Proveedores

Los proveedores son empresas distribuidoras de materiales y herramientas de construcción. El objetivo de la empresa es tener a los mejores distribuidores en la ciudad de Cali como aliados, para dar credibilidad y calidad al servicio. La idea es tener una serie de convenios para darles descuentos a los clientes en los materiales que se necesitan para el proyecto de remodelación.

4.2.3 Materiales y Equipos

Los materiales a utilizar en la realización de los proyectos son materiales que se adquieren de los proveedores de la empresa. Estos materiales deben de cumplir todas las especificaciones técnicas escritas en las normas de construcción para que el servicio prestado sea culminado con los parámetros de calidad que la empresa expresa.

Los equipos necesarios para el desarrollo de los proyectos de construcción serán alquilados. Con el tiempo la empresa adquirirá equipos propios.

4.2.4 Distribución Interna De Equipamiento

Uno de los componentes innovadores de la empresa es dotar al personal de un

uniforme; este uniforme consta de un casco blanco, una camiseta blanca con el logo de la empresa, un pantalón y botas de seguridad industrial. También se va a dotar al personal con el equipamiento de seguridad industrial específico a la labor a desarrollar.

4.3 TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN

La técnica constructiva que se va a desarrollar es la tradicional donde el componente innovador es el desarrollo de la misma. La idea es tratar a las obras pequeñas con igual importancia que las de mayor magnitud, donde se ve una mano de obra profesional en cada etapa de la construcción, desde la reunión en la oficina con el cliente para ver que se va a realizar hasta la culminación del proyecto y entrega del mismo.

4.4 SALIDAS

4.4.1 Almacenamiento

Los materiales de obra se van a almacenar en el mismo lugar de la obra ya que la cantidad de material requerido no es muy grande y el mismo lugar de trabajo se presta para ello.

4.4.2 Transporte

El transporte del material requerido para las obras es entregado por los mismos proveedores quienes son los encargados de transportar los materiales hasta el lugar de construcción. Si son materiales pequeños, por ejemplo pinturas o insumos, se plantea

transportar por el profesional a cargo del proyecto de construcción.

5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO Y LEGAL

5.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN

La Cámara de Comercio dice lo siguiente: para la clasificación de Persona Natural no existen opciones de empresa sino de empresa pequeña. Para un emprendedor es la opción ideal, ya que no tendrá que desplegar estructuras jurídicas ni de administración complejas y responderá con su patrimonio ante cualquier acción realizada.

Para la idea de negocio se propone iniciar legalmente como Persona Natural caracterizada como empresa pequeña ya que se cumple con los requisitos y aprovechando que el Gobierno otorga una serie de beneficios.

5.2 NOMBRE DE LA EMPRESA

Se registrará el nombre de la empresa JV REMODELER en la Cámara de Comercio donde no exista otra empresa con el mismo nombre.

5.3 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA EMPRESA

5.3.1 Misión

Somos una empresa de construcción especializada en remodelaciones, mantenimientos, mejoramientos

estructurales y arquitectónicos a inmuebles, unidades residenciales, empresas o instituciones públicas y privadas, dirigida a sus propietarios, con el fin de dar cumplimiento y calidad al cliente con el aval profesional de ingeniería y arquitectura.

5.3.2 Visión

Para el 2018 ser una empresa líder en el sector de remodelaciones en la ciudad de Cali, con un equipo de trabajo profesional y comprometido con la empresa, generando productos innovadores que satisfagan las necesidades de los clientes, con altos estándares de calidad.

5.3.3 Valores

Disciplina, Perseverancia, Responsabilidad y Aprendizaje.

5.4 OBJETO SOCIAL Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El objeto social de la empresa JV REMODELER ante la cámara de comercio será representado por los códigos CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme):

- 4290: Construcción de otras obras de ingeniería civil. Sector: Ambiente, Construcción, Reactivación Económica, Reasentamiento, Transporte.
- 4390: Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. Sector: Ambiente,

Construcción, Reasentamiento,
Transporte.

5.5 LUGAR DE TRABAJO

El lugar de trabajo va a ser la residencia del emprendedor del proyecto la cual es: Calle 17 # 86 – 82 Apartamento 202 D Barrio: Urbanización San Joaquín. Cali, Colombia.

5.6 REGISTRO MERCANTIL

Para la obtención del Registro Mercantil se debe dirigir a la Cámara de Comercio de la ciudad de Cali con el formulario de Registro Único de Empresa y Social (RUES) diligenciado y el Registro Único Tributario (RUT) del emprendedor. En la cámara de comercio se realiza el registro de la empresa frente a ellos y a la DIAN donde al final se obtiene el certificado de establecimiento de comercio y el código de certificación de registro mercantil.

5.7 CUENTA BANCARIA

Como la caracterización de la empresa es pequeña empresa la cuenta bancaria va a ser a nombre del emprendedor que figura como propietario. Se debe dirigir a un banco con el certificado de cámara y comercio original no mayor a 30 días, la fotocopia al 150% del propietario de la pequeña empresa, Fotocopia del RUT donde aparezca como nombre comercial JV REMODELER, Acata de constitución de la empresa, \$200.000 pesos en efectivo, Carta de condiciones de manejo de la cuenta, Balance

inicial y un flujo de caja proyectado a un año y Fotocopia de la tarjeta profesional del contador de la empresa.

Se plantea abrir la cuenta bancaria en el banco BANCOLOMBIA debido a su trayectoria en el país y su fácil acceso.

5.8 FORMATOS CONTABLES

Para el funcionamiento ante la cámara de comercio y la DIAN se deben tener los siguientes formatos:

- Cuenta de Cobro
- Recibo de Caja
- Recibo de Caja Menor
- Comprobante de Egreso
- Facturas de Compra

6. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Para la evaluación financiera se realizó una evaluación del proyecto de creación de empresa con un supuesto de datos, el cual fue obtenido de la encuesta realizada en el estudio de mercado. El supuesto fue de 10 remodelaciones de 100m² con un promedio de 30 millones de pesos cada una. Se realizó los indicadores financieros para el análisis de la rentabilidad, liquides e inversión y proyectando la empresa a los próximos 5 años. Dentro de la evaluación financiera se hizo una evaluación económica de costos, gastos e ingresos.

El supuesto de datos se realizó para el año 2016 y 2017, empezando con un supuesto

flujo de caja anual con el cual se tomó como base para realizar el estado de resultado y el balance general.

6.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

Para realizar la evaluación financiera se realizó lo siguiente:

6.1.1 Resumen Anual Flujo De Caja

Se realizó un supuesto de ventas en remodelaciones, licencias de construcción, interventorías de construcción de vivienda, diseños arquitectónicos y estructurales, y otros ingresos como reparaciones y mantenimiento. Estas ventas para este ejercicio se denominaron como Ingresos.

Cada actividad de venta tiene un costo en su operación como la compra de materiales y pago de personal, esto esta denominado como Costo de Actividad. También por el funcionamiento de la empresa se generan unos gastos de Administración como lo son dirección de obra, administración de obra y supervisión de obra, los cuales son el salario del emprendedor y unos gastos de oficina como lo son gasolina, agua, luz y equipo. Para términos de este ejercicio eso está denominado como Egresos.

Para el ejercicio de análisis financiero y económico se desarrolló tres escenarios; el primero es el escenario optimista donde la utilidad neta al año es de 25 millones de pesos, el segundo es el escenario esperado donde la utilidad al año es de 18 millones de

pesos y el tercero es el escenario pesimista el cual es que se desarrolló para hacer el análisis que veremos a continuación, donde la utilidad anual de la empresa es de 7 millones de pesos. Todos esos valores son para el primer año de funcionamiento de la empresa (año 2016).

6.1.2 Balance General

Se realizó el resumen de lo que la empresa tiene (Activos, Pasivos y Patrimonio); esto para saber el estado de deudas, cuentas por cobrar y la disponibilidad de dinero.

6.1.3 Estado de Resultados

Se realizó desde las ventas y costos de venta una utilidad bruta a la cual se deduce los gastos para así tener un resultado operativo (EBIT), a ese resultado se le dedujo los gastos extras para así tener un resultado final antes de impuestos. Al final se descontará los impuestos para así tener como resultado una utilidad neta.

6.1.4 Indicadores Financieros

Se realizó un análisis de los siguientes indicadores financieros; según la Superintendencia Financiera de Colombia, son:

ROE = Mide la rentabilidad obtenida por la entidad sobre sus recursos propios.

ROA = Es la relación entre el beneficio logrado durante un determinado periodo y el activo total.

MARGEN EBITDA (“Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization”) = Este un indicador de desempeño operacional que nos permite ver la eficiencia de los ingresos por ventas generados. Por cada unidad adicional o marginal, produce más beneficios operativos en términos relativos.

MARGEN BRUTO = Margen de utilidad que tengo para solventar los gastos de administración y ventas.

MARGEN OPERACIONAL = Este índice permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

MARGEN NETO = Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. Se debe tener especial cuidado al estudiar este indicador, comparándolo con el margen operacional, para establecer si la utilidad procede principalmente de la operación propia de la empresa, o de otros ingresos diferentes.

ROE: 87%, ROA: 78%, MARGEN EBITDA: 5%, MARGEN BRUTO: 25%, MARGEN OPERACIONAL: 5%, MARGEN NETO: 5%.

El ROE da en un porcentaje alto debido a que la empresa no produce un producto si no que es una empresa de servicios, la cual no necesita de mucho capital de activos.

El Margen Bruto de la empresa es del 25% esto indica que la empresa presta un servicio de calidad a un precio económico para los clientes. Este es el enfoque que la empresa quiere brindar, un servicio de calidad a un precio asequible para los clientes.

El Margen Operacional y Margen Neto es de solo el 5% para la empresa, esto quiere decir que la utilidad de la empresa no es mucha por eso el supuesto de 7 millones de pesos al año. En realidad quien está llevando gran parte del margen bruto de cada proyecto es la parte administrativa de los proyectos (ingenieros civiles y arquitectos). Esto se ve reflejado así debido a que es un escenario pesimista y los proyectos a desarrollar son de un costo muy bajo.

6.1.1 Proyección Financiera

Se realizó una proyección financiera partiendo de que la empresa es financieramente buena. Esta proyección fue a 5 años y se analizó a futuro el estado financiero de la empresa. El porcentaje de crecimiento que arrojó el análisis financiero es de 7.99%.

Para ser el escenario pesimista de la empresa el porcentaje de crecimiento es bueno, haciendo que la empresa crezca lentamente pero en sentido positivo con la posibilidad de crecer más rápidamente

dependiendo de qué proyectos de remodelación se puedan conseguir.

REFERENCIAS

Camacol. (1 de Agosto de 2015). Cámara Colombiana de la Construcción. Valle, Colombia.

El Heraldo. (18 de Marzo de 2015). *PIB creció 4,6% en 2014, impulsado por la construcción*. Obtenido de El Heraldo: <http://www.elheraldo.co>

El Pais. (20 de Septiembre de 2007). *Cali lidera el sector de remodelación de vivienda*. Obtenido de <http://www.historico.elpais.com.co>

Estatuto Tributario Nacional. (s.f.). *Normas que regulan los impuestos administrados por la DIAN*. Obtenido de <http://estatuto.co/>

Gómez, L., Martínez J. y Arzuza M. (2006). *Política pública y creación de empresas en Colombia. Tesis doctoral*. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.

Organización de Naciones Unidas. (2000). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme*.

Portafolio. (7 de Julio de 2014). *Corea apoya macroproyecto de vivienda en Cali*. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co>

Portafolio. (5 de Abril de 2015). *Así está el panorama de la vivienda en*

Colombia. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co>

Portafolio. (12 de Junio de 2015). *Ciudades con los costos más altos para construir vivienda*. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co>

Portafolio. (13 de Julio de 2015). *Entérese de cuál es la ciudad donde más se gusta en vivienda*. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co>

Portafolio. (26 de Mayo de 2010). *Vivienda usada impulsa negocio de remodelación en Colombia*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/>

Universidad de Los Andes. (29 de Agosto de 2014). *Como emprender en Ingeniería*. Obtenido de Universidad de Los Andes: <http://www.uniandes.edu.co>