



# UNIVERSIDAD

## La Gran Colombia

---





# UNIVERSIDAD La Gran Colombia

## DISEÑO DE UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS PARA “AAA CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S.” ENFOCADA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SOSTENIBLES EN ESTRUCTURAS EXISTENTES

AMAN ALEXANDER ASPRILLA GAMBOA  
KAREN DANIELA CARO RODRIGUEZ

ESPECIALIZACIÓN DE GERENCIA

BOGOTA D.C.  
2017





# ***OBJETIVOS***

## *Objetivo general*

Diseñar una unidad de negocios enfocado a la implementación de ambientes verdes, renovables y sostenibles en construcciones existentes para la empresa AAA constructores y consultores S.A.S., mejorando la eficiencia energética y la calidad ambiental.



UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

# Objetivos específicos



Identificar los clientes potenciales para la implementación de ambientes sostenibles, mediante análisis de mercados en edificaciones existentes que sean susceptibles a esta estrategia.

Definir el portafolio de Productos y servicios de la unidad de negocios basados en la utilización de ambientes sostenibles (bajos consumo energético, uso de energía alternativa, mejoramiento de los ambientes interiores y exteriores), basados en el análisis técnico y la revisión de los antecedentes del producto.



Realizar un diseño administrativo que establezca la estructura organizacional de la unidad de negocios, definiendo mecanismos de control, el perfil empresarial y el perfil de cada uno de los stakeholders del proyecto, respetando los aspectos legales.

## ***PROBLEMÁTICA***

¿Es posible a través de una Unidad Estratégica de Negocios mejorar las oportunidades en el mercado para la empresa AAA constructores y consultores S.A.S. mediante la oferta de producto y servicios que promuevan la reducción del impacto ambiental producido por edificaciones existentes en Bogotá?



UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

# *MARCO TEÓRICO*

UEN

Modelo  
Canvas

Modelo  
de gestión  
de  
servicio

Consejo  
Colombiano  
de  
construcciones  
sostenibles



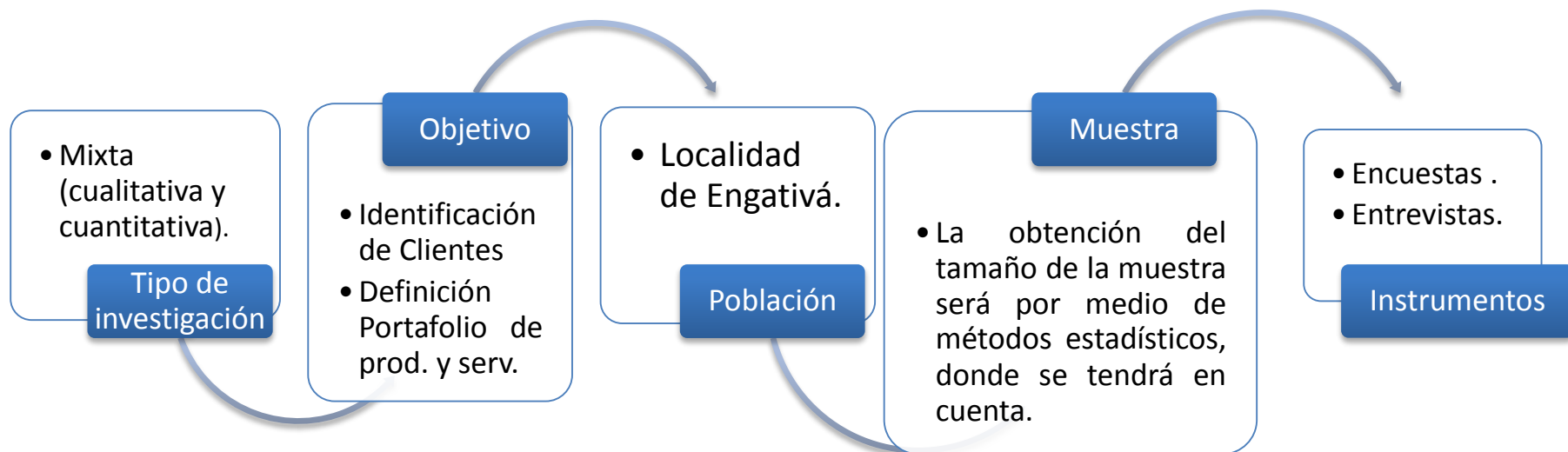


# ***MARCO METODOLÓGICO***

- El estudio para la determinación de los clientes potenciales y la creación de portafolio de productos y servicios se realizara por medio de la aplicación de encuestas a poblaciones seleccionadas:
  - Viviendas (estratos )(n = 97 *viviendas*)
  - Industrias, centros y locales comerciales (n = 95 *Empresas* )



# MARCO METODOLÓGICO





# MARCO METODOLÓGICO

- $n$  = tamaño de muestra que se desea calcular
- $N$  = Tamaño del universo (Población total)
- $Z$  = Es la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado.
- 95%  $\rightarrow Z=1,96$
- $d$  = Margen de error máximo admitido
- $p$  = corresponde a la Heterogeneidad de la muestra, se asume 50%

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * (1 - p)}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * (1 - p)}$$



UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

***CLIENTES***

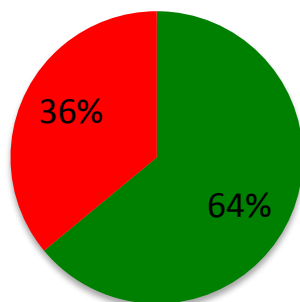


UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

# **RESULTADOS VIVIENDAS, APARTAMENTOS Y FINCAS**

¿Ha considerado la posibilidad de implementar sistemas sostenibles en su predio?

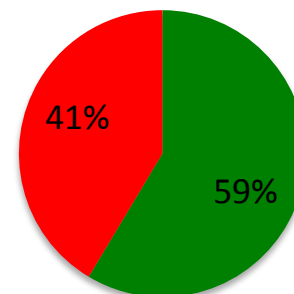
■ Si ■ No



# **RESULTADOS EN INDUSTRIA Y COMERCIO**

¿Ha considerado la posibilidad de implementar sistemas sostenibles en su predio?

■ Si ■ No





UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

# ***PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS***

***(Resultado de segunda etapa de  
encuestas)***

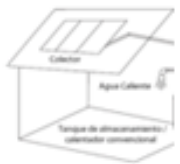


### PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS

| SERVICIO                    | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                          | ESQUEMA                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Asesoría (PRE- venta)       | Brindar información adecuada, rápida y concreta sobre la implementación de productos a favor de la sostenibilidad, además de orientar a los posibles clientes sobre los beneficios de los productos, teniendo en cuenta las limitaciones presupuestales y de tiempo. |   |
| Instalación (Ventas)        | Ofrecemos el servicio de instalación de productos, ya que contamos con el personal calificado para esta actividad, con el objetivo de garantizar la correcta instalación de los mismos.                                                                              |   |
| Mantenimiento (POST-ventas) | Para mantenemos a la vanguardia en el mercado, ofrecemos el servicio de mantenimiento de los productos instalados para la tranquilidad de los clientes y diferentes usuarios de los mismos.                                                                          |  |

### PORTAFOLIO DE PRODUCTOS DE UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS

|                     | PRODUCTO                | DESCRIPCION                                                                                                                                                                               | PRECIO                                                    | ESQUEMA                                                                             |
|---------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ILUMINACION         | Sensores fotoeléctricos | Interruptor automático de luz eléctrica                                                                                                                                                   | \$33.400                                                  |    |
|                     | Bombillas LED           | Bombillas de bajo consumo para hogares e industrias                                                                                                                                       | de \$50.000 a \$123.900 varia por calidades y tecnologías |    |
|                     | Optimizador de luz día  | Optimiza la luz en espacios oscuros evitando el uso de energía eléctrica                                                                                                                  | De \$2.000 a \$24.100 según disposición.                  |    |
| AHORRADORES DE AGUA | Aireadores de agua      | Filtros que mezclan el aire con el agua. Reducen el caudal de agua del grifo creando un chorro uniforme y sin salpicaduras para que usted pueda ahorrar agua y conservar un alto confort. | de \$13.400 a \$18.100 según Caudal                       |    |
|                     | Dosificadores de agua   | Proporciona cantidad de agua por un periodo de tiempo programado.                                                                                                                         | Desde \$49.900                                            |  |

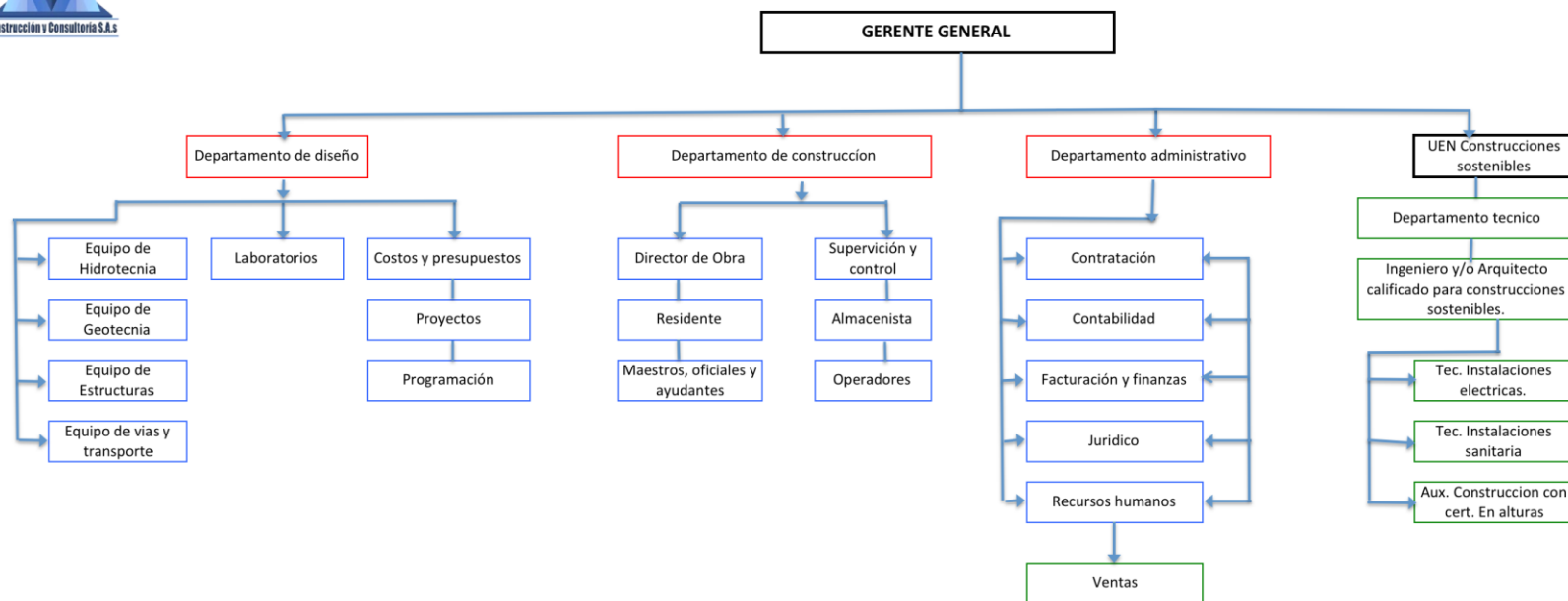
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |                                                                                       |
|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Calentador de Agua | Calentador de agua con energía solar y evitar el consumo de energía eléctrica.                                                                                                                                                                                           | \$ 450.000 a \$810.000 según cantidad de litros |    |
|            | Orinal ecológico   | No utiliza agua para su utilización                                                                                                                                                                                                                                      | De \$600.000 a \$900.000 depende del tamaño     |    |
| PAISAJISMO | Cubierta verde     | Un techo verde, azotea verde o cubierta ajardinada es el techo de un edificio que está parcial o totalmente cubierto de vegetación, ya sea en suelo o en un medio de cultivo apropiado, con una membrana impermeable. Las semillas son proporcionadas por Impulsemillas. | De \$12.800 a \$32.300 m2 según el caso         |    |
|            | Muro verde         | Un muro verde es una instalación vertical cubierta de plantas de diversas especies que son cultivadas en una estructura especial dando la apariencia de ser un jardín pero en vertical                                                                                   | De \$42.000 a \$56.000 m2 según el caso         |  |

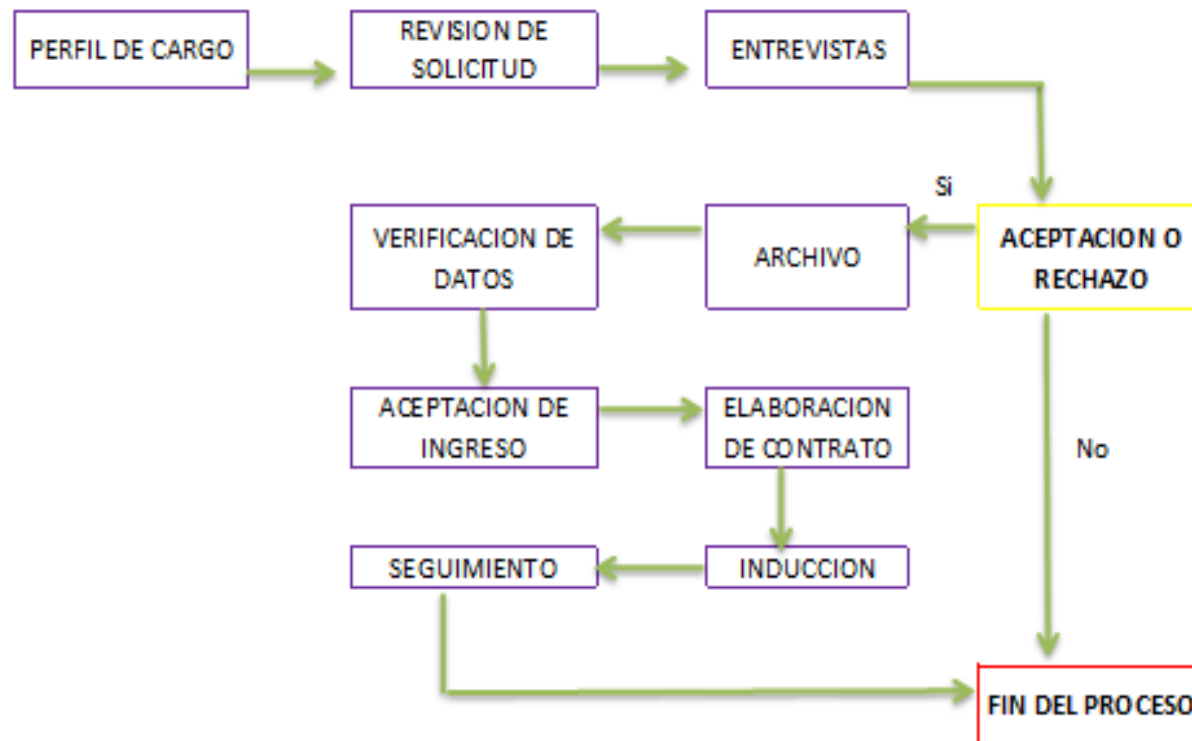


# DISEÑO ADMINISTRATIVO



ORGANIGRAMA UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIOS







UNIVERSIDAD  
La Gran Colombia

# MODELO CANVAS

| Diseño De Unidad Estratégica De Negocios Para “AAA Constructores Y Consultores S.A.S.” Enfocada En La Implementación De Sistemas Sostenibles En Estructuras Existentes.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Socios clave</b><br><br>El socio estratégico de la unidad estratégica de negocios son:<br><br>* IMPULSEMILLAS S.A: para proporcional los insumos de los elementos verdes (semillas).<br><br>* ACUACENTRO: Proporciona Gadgets relacionados con el ahorro de agua.<br><br>* DMC SOLAR: Proporciona productos generadores de energía. | <b>Actividades clave</b><br><br>* Instalación de productos que promuevan el ahorro energético y de agua, y la mejora en el paisajismo en estructuras existentes.<br><br>* Asesoría para el desarrollo de la mejor alternativa sostenible de acuerdo a la estructura a intervenir y el presupuesto disponible.                         | <b>Propuesta de valor</b><br><br>* Comercio de productos optimizadores de Luz y ahorro de energía eléctrica.<br><br>* Oferta de productos ahorradores de agua.<br><br>* Diseño e implementación de cubiertas y muros verdes como propuesta para mejorar el entorno de las edificaciones.<br><br>* Presentación de servicios de: mantenimiento, instalación y consultoría (técnica y financiera), de los productos que ofrece la UEN. | <b>Relaciones de clientes</b><br><br>* Trato rápido y eficaz.<br><br>* Garantía en los productos y servicios.<br><br>* Acompañamiento pre y post ventas.                             | <b>Segmento de clientes</b><br>DOMESTICO<br><br>* Casas unifamiliares o multifamiliares<br><br>* Apartamentos.<br><br>* Fincas o haciendas.<br><br>COMERCIALES<br><br>* Centros de Fabricación y producción manufacturera.<br><br>* Centros comerciales.<br><br>* Locales comerciales.<br><br>* Centro de recreación. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Recursos clave</b><br><br>* Ingeniero o Arquitecto especialista y/o experiencia en construcciones sostenibles y personal de apoyo.<br><br>* Productos a instalar y/o Servicios.<br><br>* Anticipo Económico del cliente.<br><br>* Teléfonos, Computadores y WI-Fi.                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Canales</b><br><br>* Punto de ventas físicos.<br><br>* Pagina web de la empresa y redes sociales.<br><br>* Correos electrónicos<br><br>* Vía telefónica.                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Estructura de costos</b><br><br>* Ingeniero o Arquitecto especialista y/o experiencia en construcciones sostenibles.<br><br>* Técnico en instalaciones eléctricas.<br><br>* Técnico en instalaciones sanitarias.<br><br>* Auxiliar de construcción con certificación en alturas.<br><br>* Promotor de ventas.<br><br>* Diseño WEB. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Fuentes de ingresos</b><br><br>* Pagos en efectivo en moneda nacional.<br><br>* Transferencias bancarias.<br><br>* Tarjetas débito y crédito.<br><br>* Cheques.<br><br>* Pagares. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



# CONCLUSIONES

- Se logro identificar que los clientes potenciales de la unidad estratégica de negocios enfocada a la implementación de ambientes sostenibles, son poblaciones que están dispuestas a instalar estos sistemas en sus predios.
- Se definió un portafolio de servicios y productos que responde de manera efectiva y eficaz las necesidades de los potenciales clientes, teniendo en cuenta que se determinaron los requerimientos de los clientes.
- Se realizó un diseño administrativo optimo para la implementación de la unidad estrategica de negocio, la cual define los mecanismos de control, reclutamiento y perfil de los empleados gerenciales.



# UNIVERSIDAD

## La Gran Colombia

---



ISO 9001: 2008  
BUREAU VERITAS  
Certification

N° 233044

