PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

PROPUESTA DE DISEÑO DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA EMPRESA NETVALLE TV.

EMILIA MERCEDES ROSERO FABARA

DIRECTORA: ING. CARMEN DAZA VILLADIEGO, PhD.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SISTEMAS DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

QUITO, ENERO 2019

DIRECTOR:

Ing. Carmen Daza Villadiego, Phd.

INFORMANTES:

Ing. Paulina Cadena, MBA.

Ing. Genoveva Zamora. MBA.

DEDICATORIA

A mi abuela, Ana María Carrión, quien me entregó su amor, ejemplo y compañía para establecer las bases de la persona que ahora soy. Tu recuerdo vivirá por siempre en mi corazón, más fuerte que cualquier abrazo y más importante que cualquier palabra.

A mi madre, Mary, quien me ha formado íntegramente, me ha guiado e impulsado a dar lo mejor de mí sin desfallecer.

Emilia

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos quienes formaron parte de estos 5 años de formación, familia, amigos y maestros quienes contribuyeron en mi desarrollo personal y profesional.

En especial a mi directora, Carmen, quien dedicó su tiempo y conocimiento en este trabajo.

Emilia

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA 2

1.1 Historia 2
1.2 Misión y Visión de Netvalle TV 3
1.2.1 Misión 3
1.2.2 Visión 4
1.2.3 Slogan 4
1.3 Estructura Organizacional 4
1.4 Giro del Negocio 5
1.5 Clientes y Zonas de cobertura 9
1.6 Análisis de la Industria 10

2 MARCO TEÓRICO Y DIAGNÓSTICO DE PROCESOS 22

2.1 Marco teórico 22
2.1.1 Definición de Procesos 22
2.1.2 Elementos, Límites y factores de un proceso 23
2.1.3 Tipos de procesos 25
2.2 Diagnóstico de procesos 26
2.2.1 Mapa de Procesos 26
2.2.2 Codificación de Procesos 26
2.2.3 Caracterización de Procesos 26
2.2.4 Modelación de Procesos 29
2.2.5 Manual de Procedimientos 33

3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN 36

3.1 Mapa de Procesos 36
3.2 Codificación de Procesos 38
3.3 Caracterización de Procesos 39
3.3.1 Caracterización del proceso de Ventas – POVE – 002 40

3.3.2 Caracterización del proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003..... 42

4 MODELACIÓN DE PROCESOS..... 45

4.1 Diagrama Proceso de Ventas – POVE – 002 46

4.2 Diagrama Proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003..... 47

5 DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS . 48

5.1 Manual de Procedimiento Proceso de Ventas (Suscripción del Servicio)..... 48

5.2 Medición de Indicadores 62

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 65

6.1 Impacto Organizacional (Trazabilidad)..... 65

6.2 Análisis Financiero..... 67

6.3 Conclusiones..... 74

6.4 Recomendaciones 75

REFERENCIAS..... 76

ANEXOS..... 78

Anexo 1: Mapa de Interacciones 79

Anexo 2: Proceso de Ventas..... 84

Anexo 3: Proceso de Instalación..... 95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Grilla Inicial de NetValle TV 5
Tabla 2: Zonas de cobertura..... 9
Tabla 3: Análisis de potenciales competidores..... 13
Tabla 4: Habitantes por parroquia 16
Tabla 5: Representación de factores 24
Tabla 6: Formato de Caracterización de procesos 29
Tabla 7: Figuras de diagramación..... 31
Tabla 8: Formato de Manual de Procedimientos 35
Tabla 9: Códigos de procesos 38
Tabla 10: Caracterización del proceso de Ventas – POVE – 002 40
Tabla 11: Caracterización del proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003..... 42
Tabla 12: Tablero de Control de Indicadores 64
Tabla 13: Estado de Resultados con Proyecto 69
Tabla 14: Estado de Resultados sin Proyecto 70
Tabla 15: Variaciones 71
Tabla 16: Estado de Flujo de Efectivo..... 72
Tabla 17: Escenarios del proyecto 73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama Estructural Netvalle TV 4
Figura 2: Mapa de ubicación NETVALLE TV 9
Figura 3: Mapa general de cobertura 10
Figura 4: Cinco fuerzas competitivas 11
Figura 5: Proceso 23
Figura 6: Mapa de Interacciones de los Procesos de NetValle TV 37
Figura 7: Diagrama Proceso de Ventas – POVE – 002 46
Figura 8: Diagrama Proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003 47
Figura 9: Semaforización de indicadores..... 62

RESUMEN EJECUTIVO

La gestión por procesos es una forma de administración enfocada en la visión del cliente para orientar las actividades de la organización. A través de la gestión por procesos se busca mejorar y/o rediseñar el flujo de los procesos que componen la organización para adaptarlo a las necesidades del cliente y generar eficiencia.

En la actualidad, los conceptos y técnicas de gestión por procesos son aplicables en las grandes y pequeñas empresas haciendo compatibles las necesidades organizativas con la satisfacción del cliente.

El presente trabajo de titulación se enfoca en el diseño de manuales de procedimiento para dos de los procesos operativos de la empresa NetValle TV a través de la aplicación de diferentes herramientas de gestión por procesos y el uso de la herramienta de BPMN, Bizagi; propone también indicadores de gestión de cada uno de los procesos desarrollados y su respectiva medición.

El primer capítulo muestra una presentación general de la empresa NetValle TV: reseña histórica, información actual del negocio y un análisis estructural de la industria a la que pertenece.

El segundo capítulo contiene el marco teórico sobre conceptos y técnicas de gestión por procesos que se aplicaran a lo largo del diseño de los manuales de procedimiento.

En los capítulos tercero, cuarto y quinto se aplicarán de forma práctica las técnicas y herramientas previamente conceptualizadas para los procesos de “Venta” e “Instalación del servicio”.

Finalmente, en el sexto capítulo se analizará el impacto organizacional de diseño de manuales de procedimiento en la trazabilidad del servicio de NetValle TV, se presentará también un análisis financiero del proyecto, así como las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron de este trabajo.

INTRODUCCIÓN

NetValle TV es una empresa de televisión por cable a través de tecnología análoga que brinda servicio exclusivo en el sector del Valle de los Chillos. Inicio sus actividades en el año 2015, dirigida por el ingeniero Rober Achi.

El presente trabajo de investigación se enfocó en el levantamiento de información de la empresa NetValle TV para el diseño de manuales de procedimiento de sus procesos. Actualmente, los procesos desarrollados en las diferentes áreas de la empresa se los maneja en base a la experiencia de sus integrantes.

Ocasionalmente, debido a la falta de manuales de procedimiento se han generado confusiones, reprocesos y errores. Los manuales de procedimiento permiten estandarizar los procesos e información interna de la empresa, comprender y comunicar los mismos a través del tiempo, definir responsables, evaluar el valor de las actividades y medir resultados para la toma de acciones correctivas.

Los manuales de procedimiento resultantes del presente trabajo de titulación constituirán una herramienta tangible para la optimización de recursos y gestión de la calidad de NetValle TV.

1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA

En el presente capítulo se presentará a la empresa NETVALLE TV, su historia, giro de negocio, misión y visión; posteriormente, se realizará un análisis de la industria, basado en las cinco fuerzas competitivas establecidas por Michael Porter.

1.1 Historia

NETVALLE TV fue un proyecto que dio sus primeros pasos en el año 2011, a través de la constitución de Servivalleblek Cía. Ltda., con el objetivo de establecer una empresa dedicada al servicio de televisión por cable a través de tecnología análoga en el Valle de los Chillos.

En el año 2012 Servivalleblek Cía. Ltda., solicitó al CONATEL (Consejo Nacional de telecomunicaciones), actual ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones) la concesión para operar el servicio análogo de televisión por cable en la parte sur oriental de la ciudad de Quito. La concesión del servicio análogo de televisión por cable y los títulos habilitantes para la operación fueron entregados por el CONATEL en diciembre del 2014.

En los primeros meses del año 2015 la empresa es reestructurada con nuevos socios, quedando finalmente constituida por (Superintendencia de Compañías, s.f.):

1. Rober Walder Achi Sibri
2. Christian Omar Burbano Perugachi
3. Fredin Gustavo Mantilla Pérez
4. Edison Perugachi Valenzuela

De enero a junio del año 2015 se preparó el lanzamiento de la operatividad el proyecto, el cual inicia con la construcción de la red principal en la población central de Conocoto con aproximadamente 8 puntos de conexión y distribución (nodos) para cubrir

aproximadamente 4000 bocas de tab (conexión poste-consumidor). A través de esta red se esperaba cubrir alrededor de 1500-1800 clientes. Por cada nodo se llegaba a 500 bocas de tab, de las cuales entre el 40% y 45% se esperaba sean clientes potenciales de la empresa.

La red se construye a través de los postes del sistema de energía eléctrica, mediante permisos de alquiler concedidos por la Empresa Eléctrica Quito, con cable coaxial 500 y fibra óptica de 24 hilos. A la par de la construcción de la red, se inicia la construcción del Headend o Cabecera, compuesto principalmente por 5 antenas de telecomunicación que captan las señales de los diferentes satélites de televisión para poder retransmitir la señal de los canales que la empresa ofrece a sus clientes. El segundo componente de la cabecera es el cuarto de máquinas desde el cual se controla los receptores, decodificadores y moduladores, equipos que permite receptar, emitir y enviar la señal de los diferentes canales que se encuentran conectados a la red.

La construcción de red y Headend duró aproximadamente cuatro meses, hasta octubre del 2015, fecha en la cual se empezó a comercializar el servicio análogo de televisión por cable en el área de cobertura autorizada que comprende cuatro parroquias del Valle de los Chillos, Conocoto, Amaguaña, San Pedro de Taboada y San Rafael.
(Achi, 2017)

1.2 Misión y Visión de Netvalle TV

1.2.1 Misión

> Nuestra misión es proveer del servicio de televisión por cable a las familias del Valle de los Chillos con los mejores canales en los diferentes tipos de entretenimiento, entregando una señal de alta calidad por medio de nuestra red HFC y con un precio altamente competitivo. Con el compromiso de todo el talento humano que forma parte de nuestra empresa de cuidar día a día de atender a nuestros clientes con los más altos estándares en la calidad del servicio, esforzándonos por liderar el sector de CATV (Achi, 2018)

1.2.2 Visión

> Liderar en el sector del Valle de los Chillos el servicio de televisión por cable en los próximos cinco años, manteniéndonos atentos a los cambios tecnológicos y procurando la fidelización de nuestros clientes por medio de la satisfacción permanente de sus necesidades, mediante un trabajo proactivo y en equipo, basando este proceso en la alta calidad en la atención al cliente (Achi, 2018).

1.2.3 Slogan

"La televisión por cable del Valle" (Achi, 2018).

1.3 Estructura Organizacional

Netvalle TV es una empresa en crecimiento, actualmente se encuentra compuesta por cuatro áreas: área administrativa, área comercial, área operativa y área financiera; dichas áreas se encuentran bajo la supervisión de la gerencia general, misma que representa a la junta de accionistas. La Figura 1 presenta el Organigrama estructural de NetValle TV.

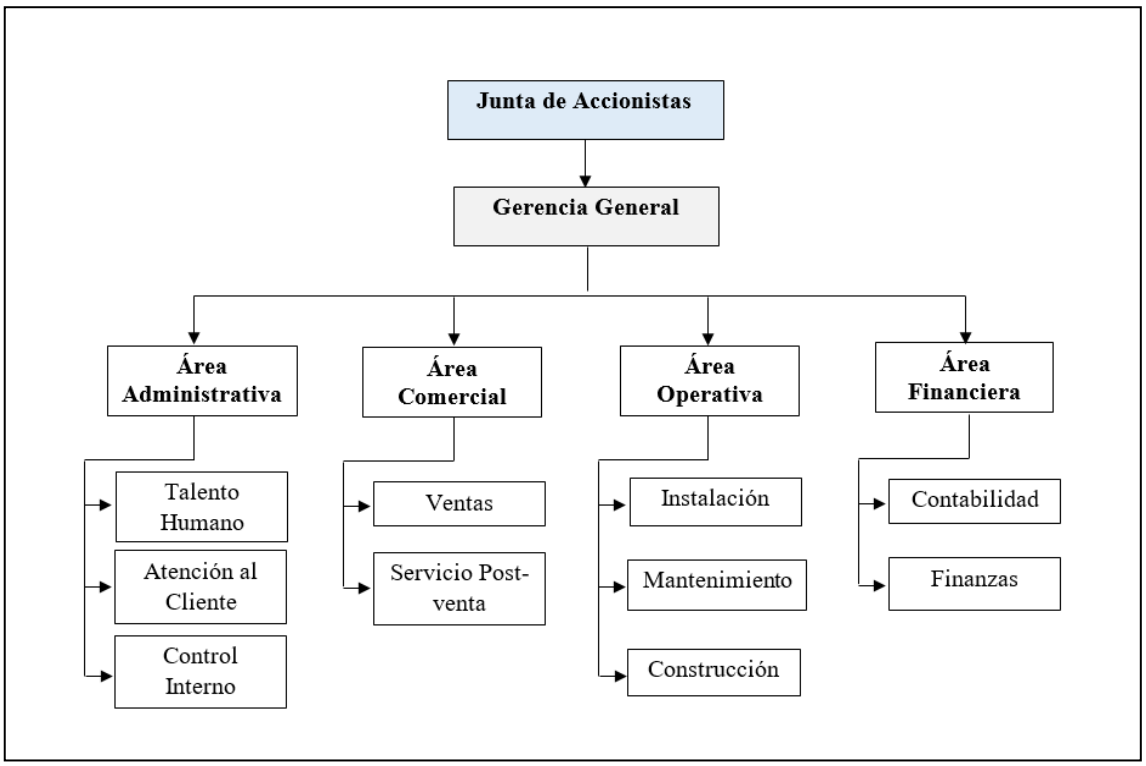


Figura 1: Organigrama Estructural Netvalle TV

Fuente: NETVALLE TV

1.4 Giro del Negocio

La empresa NETVALLE TV actualmente brinda el servicio de operadora análoga de televisión por cable en el Valle de los Chillos; su servicio consiste en la instalación y suscripción al servicio de televisión por cable análoga mensual; inicialmente la empresa ofertaba una grilla de 71 canales, 13 nacionales y 58 internacionales.

NETVALLE TV es una empresa que cree firmemente en que la televisión une a la familia, por ende, brinda un servicio de canales variado, con contenidos infantiles, deportivos, religiosos femeninos, informativos y de entretenimiento, para el gusto de todos los miembros del hogar. La grilla de canales está compuesta por los mejores canales en cada categoría de entretenimiento, pero al ser un servicio análogo la grilla es permanente, es decir, no puede ser modificada ni dividida en paquetes promocionales o especializados.

A continuación, la Tabla 1 presenta la grilla inicial de canales de NetValle TV.

Tabla 1: Grilla Inicial de NetValle TV

Procedencia	Contenido	Canal	Número
INTERNACIONL	**Ciencia e investigación**	Discovey Channel	38
		National Geographic	39
		Animal Planet	34
		Net Geo Wild	35
	Cine	Cine Canal	56
		Cine Max	57
		Golden	40
		TNT	41
		Cine Latino	42
		Space	43
		Golden Edge	45
		TIIN	74
		TCM	51
		TBS Very Funny	52
		De Película	49
	Deportes	Fox Sports	22

Procedencia	Contenido	Canal	Número
		Fox Sports 2	23
		Fox Sports 3	24
		ESPN	25
		ESPN +	26
		ESPN 3	27
		Antigua Sports	30
	Historia	History Channel	36
		H2	37
	Infantil	Disney Channel	13
		Discovery Kids	14
		Nickelodeon	15
		Cartoon Network	16
		Disney Junior	17
		Disney XD	18
		Boomerang	19
	Informativo	CNN Español	64
		RT en Español	66
	Musical	Tele Hit	58
		MTV	59
		HTV	60
	Religioso	Tele Amiga	70
		EWTN	71
		Enlace TBN	72
	Salud y hogar	Baby TV	20
		Discovery H&H	32
	Series	TNT Series	53
		Sony	54
		Warner	55
		Cyty TV	73
		FOX Life	75
		AXN	76
		A&E	67
		FX	78
		Canal FOX	47

Procedencia	Contenido	Canal	Número
		FXM	50
	Variedades	E-Entertaiment	68
		Life Time	69
		Canal de las Estrellas	3
		Caracol Internacional	6
		Telenovelas	9
		Unicable	63
		DW Alemán	65
NACIONAL	**Variedades**	Gama TV	2
		Teleamazonas	4
		RTS	5
		Ecuador TV	7
		Ecuavisa	8
		TC	10
		Canal Uno	12
		Televicentro	29
		Telerama	31
		Oromar TV	33
		Canela TV	44
		RTU	46
		Ciudadano TV	81

Fuente: NETVALLE TV

Durante el mes de abril del 2018, NetvalleTV de mano de la ASOCOPE (Asociación de Medianos y Pequeños Cable Operadores del Ecuador) logró obtener el permiso de transmisión del campeonato nacional de fútbol a través de GolTV; Debido a este particular NetvalleTV se vio obligado a la instalación de una nueva antena de transmisión en su Headend lo cual permitió agregar ocho canales más a su grilla.

Los canales adicionales desde el mes de abril son:

- Pasiones 11
- NatGeo Kids 21
- GolTV 28

- Multipremier 48
- Rumba TV 61
- Telenostalgias 62
- TV Agro 77
- Hogar TV 79
- Teleandina 80

El servicio de NETVALLE TV consiste en la instalación del sistema análogo de televisión por cable bajo el precio mensual de $18,00, compuesto por:

Costo básico + 15% ICE + 12%IVA

14.17+15% ICE + 12%IVA=18,00

Este precio es el más bajo en el mercado de servicio análogo de televisión por cable, se puede extender la señal hasta tres televisores por la misma mensualidad, y no exige contrato de permanencia.

La empresa NETVALLE TV se encuentra ubicada en Conocoto, en las calles Leonidas Plaza G Oe 1-67 y José Peralta. Esta ubicación fue elegida tanto para el local comercial como para la construcción del Headend de operaciones, debido a ser céntrica y tener una distancia similar hacia todas las parroquias a las cuales es entregado el servicio.

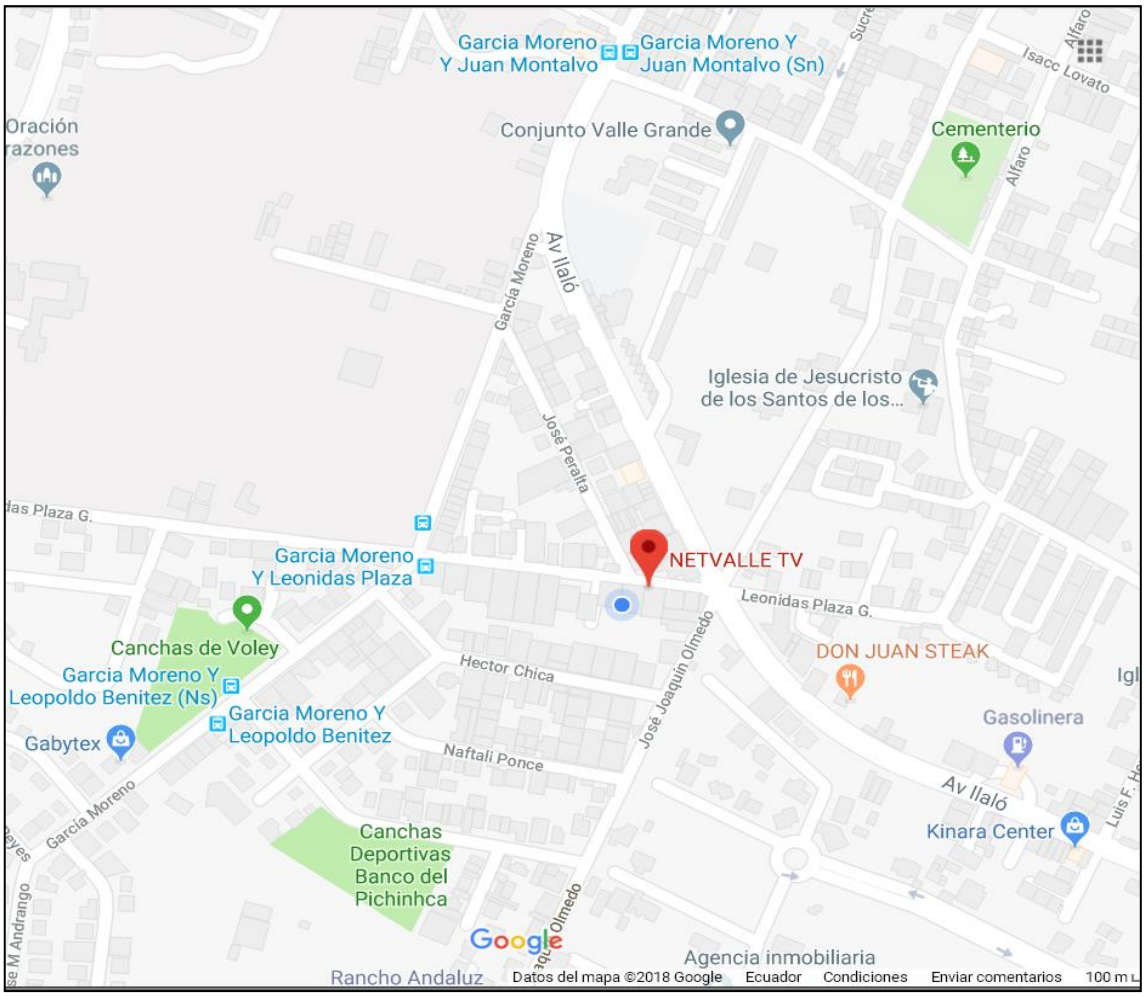


Figura 2: Mapa de ubicación NETVALLE TV

Fuente: Google Maps

1.5 Clientes y Zonas de cobertura

NETVALLE TV cuenta con los permisos de operación para brindar su servicio en cuatro parroquias, pertenecientes a dos cantones de la provincia de Pichincha. Presentadas en la Tabla 2, Zonas de Cobertura.

Tabla 2: Zonas de cobertura

Cantón	**Parroquia**
Quito	Conocoto
	Amaguaña
Rumiñahui	San Rafael
	San Pedro de Taboada

Fuente: NETVALLE TV

El número actual de clientes de NETVALLE TV está entre 1200 ±15% distribuidos en Conocoto y San Pedro de Taboada; para el año 2020 se espera entregar el servicio a alrededor de 4000-5000 clientes en todas las zonas de cobertura resaltadas en la Figura 3, Mapa general de cobertura.

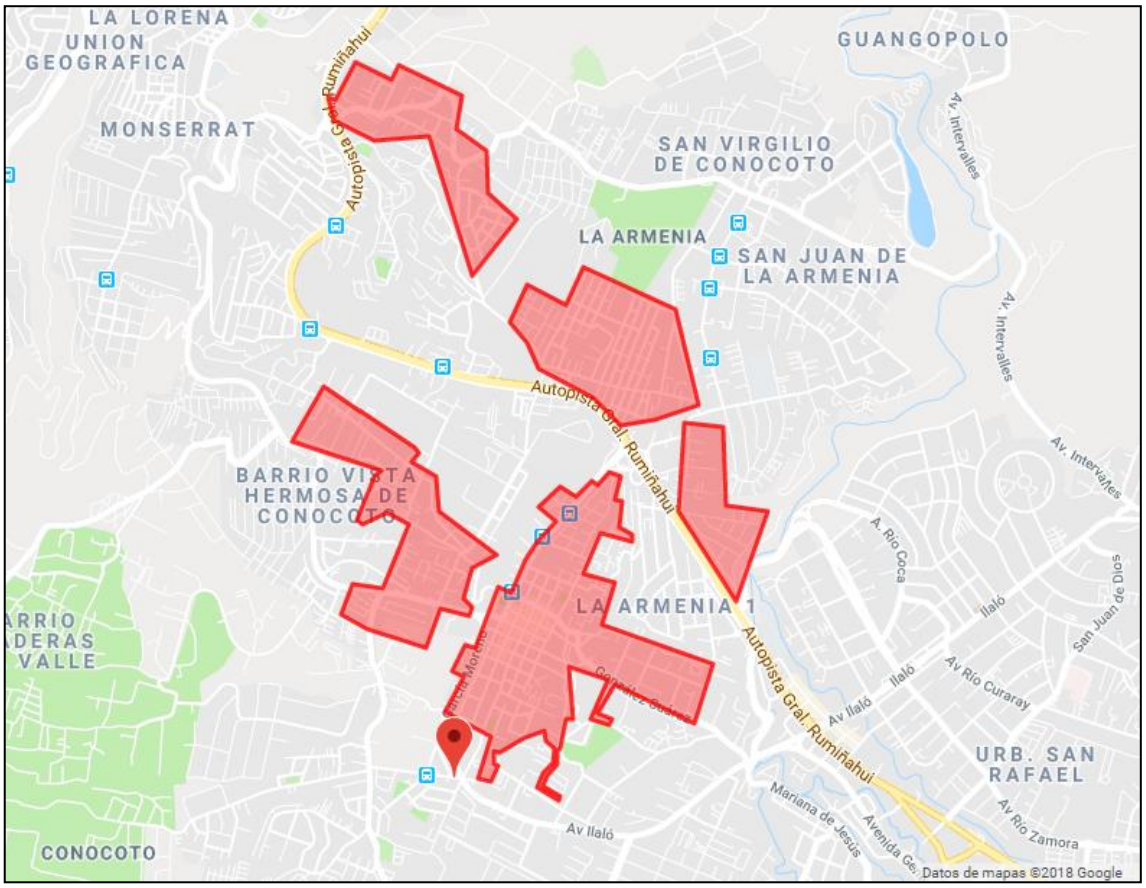


Figura 3: Mapa general de cobertura

Fuente: NETVALLE TV

1.6 Análisis de la Industria

Michael Porter (2009), en su obra Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores, manifiesta la importancia de relacionar una empresa con su entorno a través de la identificación de las principales características estructurales de la industria. La intensidad de la industria depende de cinco fuerzas importantes, presentadas en la Figura 4.

- Amenaza de nuevos entrantes
- Amenaza de productos y servicios sustitutos

- Poder de negociación de los clientes
- Poder de negociación de los proveedores
- Rivalidad entre empresas existentes

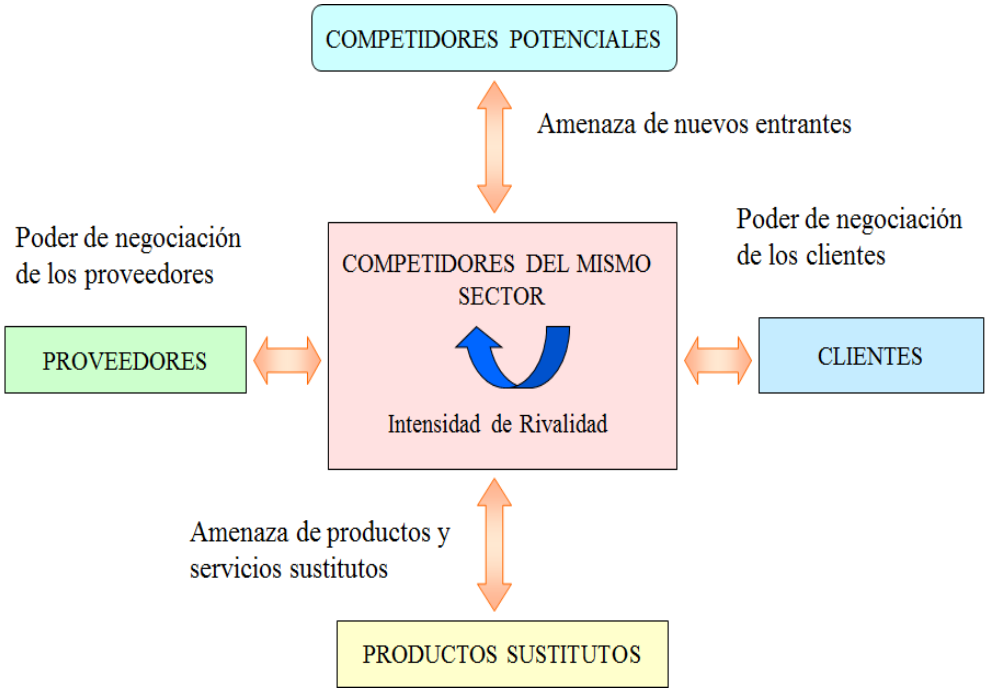


Figura 4: Cinco fuerzas competitivas

Fuente: (Porter M. , 2009)

Estas cinco fuerzas competitivas reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial va más allá de los simples competidores; los clientes, proveedores, sustitutos y competidores potenciales son una amenaza u oportunidad para las empresas en un sector industrial y pueden ser de mayor o menor importancia, dependiendo de las circunstancias particulares.

Las cinco fuerzas competitivas conjuntamente determinan la intensidad competitiva, así como la rentabilidad del sector industrial. Porter (2009), define a la industria como o sector como un grupo de empresas fabricantes de productos semejantes entre sí, donde la fuerza o fuerzas más poderosas son las que gobiernan y resultan cruciales desde el punto de vista de la formulación de la estrategia.

Amenaza de nuevos entrantes

La entrada de nuevas empresas en un sector implica la aportación al mismo de capacidad adicional y el deseo de obtener una participación en el mercado. Esto puede obligar a las empresas existentes a bajar los precios reduciendo la rentabilidad. La amenaza de ingreso de competidores en un sector industrial depende de las barreras presentes, junto a la reacción de los competidores existentes que debe esperar el que ingresa. Si las barreras son altas y/o el recién llegado puede esperar una represalia por parte de los competidores establecidos, la amenaza de ingreso es baja.

Algunas de las barreras de entrada son:

1. **Economía de Escala:** Esta barrera se crea cuando, en un sector, las empresas alcanzan el nivel de costos más bajo posible cuando su cuota de mercado es lo suficientemente grande para la producción de volúmenes considerables de bienes o servicios, ya que, de este modo los costos fijos se reparten entre un mayor número de unidades.

2. **Diferenciación del producto:** La diferenciación del producto quiere decir que las empresas establecidas tienen identificación de marca y lealtad entre los clientes, lo cual se deriva de la publicidad, servicio al cliente, entre otras. La diferenciación crea una barrera para el ingreso obligando a los que participan en el a realizar grandes gastos para llegar al cliente y superar su lealtad.

3. **Requisitos de Capital:** La necesidad de invertir grandes recursos financieros para competir crea una barrera de ingreso, en particular si se requiere el capital para publicidad o investigación y desarrollo.

4. **Acceso a Canales de Distribución:** Se puede crear una barrera para nuevos ingresos por la necesidad de éstos de asegurar la distribución para su producto. Si los canales lógicos de distribución para el producto ya han sido servidos por las empresas establecidas, la nueva empresa debe persuadir a los canales de que acepten su producto mediante reducción de precios, asignaciones para publicidad compartida, lo cual reduce los beneficios. Cuanto más limitados sean los canales mayoristas o minoristas para un producto y cuanto más los tengan atados los competidores existentes, será más

difícil el ingreso al sector industrial. Los competidores existentes pueden tener lazos con los canales basados en antiguas relaciones, servicio de alta calidad, o incluso relaciones exclusivas.

5. **Política Gubernamental:** el gobierno puede restringir el ingreso de industrias mediante la asignación de permisos, licencias, leyes y/o normativas concernientes al establecimiento y operación del negocio (Porter M. , 2019)**.**

Las barreras de entrada pueden cambiar constantemente dependiendo de las situaciones económicas y sociales imprevistas que no están bajo el control de las empresas.

Análisis:

En la Tabla 3 se analizará la situación de la empresa frente a cada tipo de barrera de la fuerza de Amenaza de nuevos entrantes.

Tabla 3: Análisis de potenciales competidores

Tipo de Barrera	Situación Actual	Nivel
Economía de Escala	Dentro de esta industria se necesita tener un gran número de clientes para distribuir el costo fijo a un mayor número de unidades.	Alto
Diferenciación del Producto	Actualmente la población del Valle de los Chillos tiene un gran sentido de identificación y pertenencia, esto es lo que diferencia a la empresa NETVALLE TV porque es una operadora local, que solamente brinda su servicio en el Valle de los Chillos.	Alto
Requisitos de Capital	Los requisitos de capital para el ingreso a la industria de servicio de transmisión de televisión por cable son altos, debido al tipo de tecnología necesaria para la recepción, direccionamiento y transmisión análoga del servicio.	Alto
Acceso a canales de distribución	Cada empresa dedicada a este servicio cuenta con sus propios canales de distribución y venta directa.	Bajo
Política Gubernamental	La concesión de permisos y licencias para establecer y operar una empresa de telecomunicaciones están a cargo del ARCOTEL	Medio

Fuente: NETVALLE TV

Amenaza de productos sustitutos

Los productos sustitutivos o sustitutos son aquellos que desempeñan la misma función para el mismo grupo de consumidores, pero que se basan en una tecnología diferente. Estos productos constituyen una amenaza permanente en la medida en que se acceda a la sustitución y se agrava bajo el impacto de un cambio tecnológico que modifica al producto. Además, los productos sustitutivos imponen un techo al precio que las empresas pueden adoptar.

A medida que el producto sustitutivo constituye una alternativa interesante para el usuario, en cuanto al precio practicado, el techo con el que topan estas empresas es más resistente. Son los productos sustitutivos que están evolucionando en el sentido de una mejora en su relación calidad/precio con relación a la del producto, los que deben ser objeto de una vigilancia particular.

Para identificar los productos o servicios sustitutos de otros se debe buscar sistemáticamente los productos que responden a la misma necesidad genérica o desempeñan la misma función. Los productos sustitutos que merecen la máxima atención son aquellos que:

1) Están sujetos a tendencias que mejoran su desempeño y precio contra el producto del sector industrial.

2) Los producidos por sectores industriales que obtienen elevados rendimientos (Porter M. , 2009).

Análisis:

Los productos sustitutos para el servicio análogo de televisión por cable son principalmente los servicios satelitales y digitales de televisión por cable, esto se debe a que los mencionados servicios usan tecnología diferente pero el fin es el mismo. Llegar a los hogares con ofertas de canales internacionales de todo tipo de entretenimiento para unir a la familia. La diferencia entre este servicio y el brindado por NETVALLE TV es

principalmente la construcción de paquetes y cambios en la oferta de canales, también influye la tecnología HD.

Otros productos sustitutos que pudieron ser identificados fueron las plataformas de series y televisión, como Netflix y FOX Life.

Poder de negociación de Clientes

Los compradores compiten en el sector industrial forzando la baja de precios, negociando por una calidad superior o más servicios y haciendo que los competidores compitan entre ellos a expensas de lo rentable de la industrial. El poder de cada uno de los grupos importantes de compradores en el sector industrial depende de varias características de su situación de mercado y de la importancia relativa de sus compras al sector en comparación con el total de sus ventas.

Un grupo de compradores es poderoso si concurren algunas de las siguientes circunstancias:

1. Adquieren grandes volúmenes con relación a las ventas del proveedor.

2. Los productos que se compran para el sector industrial son estándar o no diferenciados.

3. Se enfrenta costos bajos por cambiar de proveedor.

4. Obtiene bajas utilidades.

5. Los compradores plantean una real amenaza de integración hacia atrás.

6. El producto del sector industrial no es importante para la calidad de los productos o servicios del comprador.

7. El comprador tiene información total.

Si el comprador tiene información completa está en una posición que le asegura que obtendrá los precios más favorables que los ofrecidos a otros y puede contrarrestar los puntos de vista de los proveedores de que su situación está amenazada. El poder de los compradores puede aumentar o disminuir; por tanto, la elección de los grupos de compra de una empresa al vender debe considerarse como una decisión estratégica vital (Porter M. , 2009).

Análisis:

Dentro de la industria donde se desempeña NETVALLE TV los compradores tienen información completa acerca de los precios, servicio, tecnología de todos los competidores y cuentan con la libre decisión de escoger su proveedor. La ventaja de NETVALLE TV es ofrecer el precio más bajo en el mercado para captar mayor número de clientes, no exige contrato d permanencia al cliente y su servicio tiene el mismo precio para tres televisores.

Por otra parte, las parroquias a las cuales brinda servicio NETVALLE TV suman aproximadamente 64000 habitantes, distribuido de la siguiente manera en la Tabla 4:

Tabla 4: Habitantes por parroquia

Parroquia	Habitantes
Conocoto	42.458
Amaguaña	6.747
San Pedro de Taboada	11.982
San Rafael	9.952

Fuente: laguiadelvalle.com

En base a estas cifras se puede concluir que existe un mercado muy amplio al cual mediante la aplicación de estrategias publicitarias y de servicio se puede captar en el transcurso del tiempo.

Poder de negociación de Proveedores

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre quienes participan en un sector industrial amenazando con elevar los precios o reducir la calidad de los productos o servicios. Los proveedores poderosos pueden reducir la rentabilidad de una industria cuando la misma no está en capacidad de recuperar el incremento de costos a través de sus precios. Las condiciones que hacen poderosos a los proveedores tienden a ser el reflejo de las que hacen poderosos a los compradores.

Un grupo de proveedores es poderoso, cuando:

1. Está dominado por pocas empresas y más concentrado que el sector industrial al que vende.

2. No está obligado a competir con otros productos sustitutos para la venta en su sector industrial.

3. La empresa no es un cliente importante del grupo proveedor.

4. El producto vendido por el grupo es un insumo importante para la producción de otra industria.

5. Cuando los productos del grupo proveedor están diferenciados o requieren costos por cambio de proveedor.

Las industrias deben reconocer a la mano de obra como proveedor que ejerce un gran poder en muchas ramas industriales. Los principios para determinar el poder potencial de los trabajadores como proveedores son similares a los explicados anteriormente. Los elementos adicionales clave al evaluar el poder de los trabajadores son su grado de organización y si el suministro de la variedad de trabajadores. Cuando la fuerza laboral está fuertemente organizada o la disponibilidad de trabajadores poco comunes está restringida, el poder de los trabajadores puede ser alto. Las condiciones que determinan el poder de los proveedores están sujetas a factores fuera del control de la empresa. Sin

embargo, como con el poder de los compradores, la empresa puede en ocasiones mejorar su situación mediante la estrategia (Porter M. , 2009).

Análisis:

El poder de negociación de los proveedores para NETVALLE TV puede representar una amenaza porque trabaja con proveedores fijos debido a la importancia de la calidad de los productos y materiales que se necesitan para la construcción, mantenimiento y uso de una red de telecomunicaciones y la empresa no representa un cliente principal para los proveedores.

NETVALLE TV para llevar a cabo sus actividades operativas y administrativas necesita de proveedores de diferente índole, servicios, material, equipo tecnológico, etc. Los proveedores más importantes para la empresa son:

Proveedores de Servicios

Los proveedores de servicio son quienes venden la señal de los canales ofertados por la empresa y son directamente las cadenas internacionales de televisión, mediante una negociación de servicio. Entre ellas:

- FOX
- Televisa
- Discovery
- HBO
- Disney
- Gran Marcor

Proveedores de material de red y equipos de telecomunicación

Este conjunto de proveedores está compuesto por empresas distribuidoras de cable es infraestructura metálica para la construcción e implementación de cabecera de servicio de televisión por cable, también, equipos de conexión y distribución de servicio Algunas de ellas son:

- Servitractor
- Cable Futuro
- Fycotelecom
- Francilsa
- TCA Latinoamericana
- HFCTelecomunicaciones (Achi, 2017).

Por otro lado, no todos los productos y servicios que adquiere NETVALLE TV no son provistos por la misma empresa o persona, es decir, el poder de los proveedores en este caso disminuye.

Rivalidad entre empresa existentes

La rivalidad entre los competidores existentes tiene como objetivo mejorar la posición de las empresas competidoras utilizando tácticas como la competencia en precios, batallas publicitarias, introducción de nuevos productos y un mejor servicio al cliente o garantías. En la mayor parte de los sectores industriales, los movimientos competitivos de una empresa tienen efectos observables sobre sus competidores y así se pueden incitar las represalias o los esfuerzos para contrarrestar el movimiento; es decir, las empresas son mutuamente dependientes. Este patrón de acción y reacción puede o no dejar a la empresa iniciadora y al sector industrial en general en mejor posición.

Algunas formas de competir, en especial la competencia en precios, son genera inestabilidad en el sector desde el punto de vista de la rentabilidad. Por otra parte, las campañas publicitarias bien pueden ampliar la demanda o incrementar el nivel de diferenciación del producto en el sector industrial, para el beneficio de todas las empresas (Porter M. , 2009).

Análisis:

NETVALLE TV al ser una operadora análoga de servicio de televisión por cable no compite directamente por con empresas como DirectTV, TV Cable o CNT, estas últimas brindan un servicio de televisión por cable digital o satelital.

Se considera que la competencia directa de NETVALLE TV son las operadoras de servicio de televisión por cable con tecnología análogo que brindan servicios en el Valle de los Chillo, entre ellas: Cable Unión que brinda sus servicios en la Ciudad de Quito y sus alrededores, y Valle Visión TV, operadora que brinda su servicio en el sector de Amaguaña.

Competencia Directa

Cable Unión: Esta ubicada en el Sector de la prensa al norte de Quito, su objetivo es proporcionar cultura y entretenimiento a las familias ecuatorianas a través de la prestación del servicio de televisión por cable e internet, con variedad en su programación y servicio, asistencia técnica y un precio justo (Cable Unión, 2017).

Valle visión TV: Está ubicada en el Sector de Amaguaña, Valle de los Chillos, su servicio comprende la instalación de acometidas de televisión por suscripción dirigida a grupos habitacionales, con precios especiales por grupos. Asimismo, ofrece el servicio a hoteles, hostales o locales comerciales que requieran varias instalaciones individuales, también servicios personalizados, con equipamiento destinado exclusivamente para clientes corporativos y con un agente de cuenta que garantiza un servicio personalizado y pendiente de las necesidades (Valle Visión, s.f.).

Competencia Indirecta

DirecTV: Es un proveedor de servicio de difusión directa por satélite en vivo, distribuye canales de televisión digital, incluidos canales de audio y radio por satélite a los televisores fijos a los clientes suscritos, que cuenten con un decodificador y una antena parabólica receptora de DirecTV. Los servicios incluyen el equivalente de muchas estaciones locales de televisión, redes de televisión, servicios de televisión por suscripción, servicios de radio por satélite, y servicios privados de vídeo (Direct TV, 2015).

TV Cable: Es una empresa ecuatoriana de televisión por cable pagada, fundada en 1986, actualmente está presente en Quito, Guayaquil, Cuenca, Loja, Ambato, Portoviejo, Manta, Ibarra, Tulcán, Salinas, Riobamba y Machala; además, brinda el servicio de banda

ancha e Internet de alta velocidad, por medio de su moderna infraestructura de fibra óptica.

Tiene en su servicio una amplia gama de canales de televisión en los cuales constan canales nacionales, canales internacionales y canales de audio, además ofrece una gran cantidad de canales en HD con un total de 74, incluidos los canales Premium. Su sistema se ofrece de forma digital en el modo cableado y únicamente análogo en el modo aéreo (Grupo TVCable, s.f.).

CNT TV: La Corporación Nacional de Telecomunicaciones incursiona desde el año 2011 en el mercado de la televisión satelital. La modalidad de pago por el uso de la televisión satelital dependerá de lo que el cliente solicite.

Análisis:

NETVALLE TV se enfrenta a dos competidores directos, que compiten en condiciones y con recursos similares, mientras que, compañías como TV Cable, DirectTV y CNT TV son empresas que cuentan con alto capital de inversión y llevan liderando el mercado por largo tiempo.

Además, las barreras de salida son factores económicos, estratégicos y emocionales que mantienen a las empresas compitiendo en los negocios aun cuando estén ganando rendimientos bajos o incluso negativos sobre la inversión. Las principales fuentes de barreras de salida son las siguientes: activos altamente especializados para el negocio, costos de salida entre los que destacan los costos laborales, interrelaciones estratégicas, barreras emocionales, sociales y gubernamentales, etc.

2 MARCO TEÓRICO Y DIAGNÓSTICO DE PROCESOS

2.1 Marco teórico

2.1.1 Definición de Procesos

Según Pérez (2012), las técnicas de gestión de las empresas han ido evolucionando, en la década de los 50, los presupuestos de tesorería orientaban el desarrollo de la empresa, posteriormente en los años 60 y 70 la planificación de la producción y la planificación estratégica, respectivamente, eran tendencia a nivel de estrategias pero carecían de herramientas operativas; en los años 80, mediante la dirección estratégica, las empresas analizaban su situación interna y externa, los directivos eran más participativos y las estrategias se trabajaban a todo nivel. Para los años 90 despuntó la corriente de Gestión de calidad, sinónimo de excelencia empresarial, su estrategia principal se basaba en la eficacia de los procesos y estaba orientada hacia el cliente y la mejora continua (Pérez Fernández de Velasco, 2012).

Pérez (2012), define a procesos, como: "la secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene un valor para el usuario o cliente" (pág. 49). La palabra valor puede definirse como la percepción de aprecio o relevancia que el cliente interno o externo percibe de un producto.

Otro concepto dado por Pardo (2012), define a los procesos como: el conjunto de recursos y actividades, interrelacionadas, repetitivas y sistemáticas, mediante las cuales unas entradas se convierten en unas salidas. En este sentido, Camisón, Cruz, y González, (2006) definen a un proceso como la secuencia de actividades diseñada para obtener un output predefinido para unos clientes identificados a partir de un conjunto de inputs necesarios que van añadiendo valor (Camisón, Cruz, & González, 2006).

2.1.2 Elementos, Límites y factores de un proceso

De acuerdo con Pérez (2012) los procesos están compuestos por los siguientes elementos: input, proceso, factores, entradas laterales y output.

a) Entrada: "Es un producto que provienen de un suministrador (externo o interno); es la salida de otro proceso o de un proceso del proveedor o del cliente" (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 52).

b) Secuencia de Actividades: "Es en donde se precisan los medios y recursos con determinados requisitos para ejecutar y dar paso al output" (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 53).

c) Salida: "Es un producto con (Porter M. , 2019) la calidad exigida por el estándar del proceso que va destinado a un usuario o cliente" (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 53).

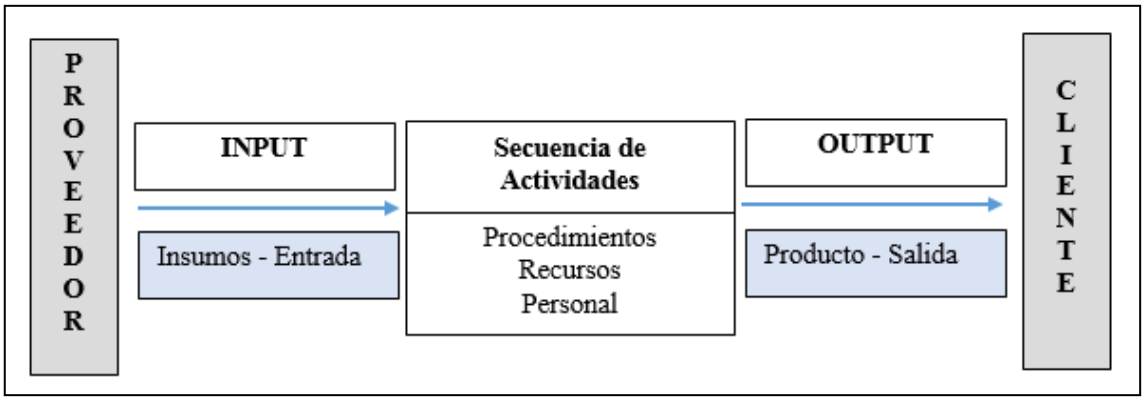


Figura 5: Proceso

Fuente: (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 51).

Los factores que intervienen en el desarrollo de los procesos independientemente de su naturaleza o fin son:

Personas: Un responsable y los miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados. La contratación, integración y desarrollo de las personas la proporciona el proceso de Gestión de Personas.

Materiales: Materias primas o semielaborados, información (muy importante especialmente para los procesos de servicio) con las características adecuadas para su uso. Los materiales sueles ser proporcionados por la Gestión de Proveedores.

Recursos físicos: Instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso.

Métodos/Planificación del proceso: Método de trabajo, procedimiento, hoja de proceso, gama, instrucción técnica, instrucción de trabajo, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quién hace qué, cuándo y muy ocasionalmente el cómo.

Medio Ambiente: El entorno en donde se lleva a cabo el proceso. (Pérez Fernández de Velasco, 2012, págs. 55-56).

En la Tabla 5 se presenta de forma gráfica los factores que componen un proceso.

Tabla 5: Representación de factores

ENTRADA/INPUT		**PROCESO**	**SALIDA/OUTPUT**	
PRODUCTO	**PROVEEDOR**		**PRODUCTO**	**CLIENTE**
CARACTERISTICAS OBJETIVAS **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**		**PERSONAS** Responsable del proceso Miembros del equipo **MATERIALES** Materias primas Información **RECURSOS FÍSICOS** Maquinaria y utillaje Hardware y software **MÉTODO DE:** Operación Medición y Evaluación	**CARACTERISTICAS OBJETIVAS** **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SATISFACCIÓN**
MEDIDAS DE		**Eficiencia y Eficacia**	**Cumplimiento**	**Satisfacción**

Fuente: (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 56).

Cuando se domina todos los factores del proceso se puede obtener resultados estables y predecibles. En caso de un funcionamiento incorrecto del mismo se debe buscar el factor que lo origina y buscar acciones de mejora orientadas a la gestión de calidad.

2.1.3 Tipos de procesos

Pérez (2012), establece los siguientes tipos de procesos y los define como:

a) Procesos operativos: transforman los recursos para obtener el producto y/o servicio conforme a los requisitos de los clientes, aportando un alto valor añadido para éstos. Estos procesos son los responsables de conseguir los objetivos de la empresa y conforman lo que se denomina «Proceso de Negocio», que comienza y termina en el cliente, y necesitan recursos para su ejecución e información para su control o gestión.

b) Procesos de apoyo: proporcionan los recursos físicos y humanos necesarios para el resto de los procesos y conforme a los requisitos de sus clientes internos. Son procesos transversales que proporcionan recursos en diferentes fases del negocio.

c) Procesos de gestión: aseguran el funcionamiento controlado del resto de los procesos, proporcionan información para la toma de decisiones y elaborar planes de mejora mediante actividades de evaluación, control, seguimiento y medición. Estos procesos funcionan recogiendo datos del resto de los procesos y convirtiéndolos en información de valor para sus clientes internos.

d) Procesos de dirección: influyen en todos los procesos que se llevan a cabo en la empresa y tienen carácter transversal. Serían los procesos de: formulación, comunicación y revisión de la estrategia; determinación, despliegue, seguimiento y evaluación de objetivos; comunicación interna; y revisión de resultados por la dirección. (pág. 67).

Por otro lado, Pardo (2014), determina diversos tipos de procesos agrupados por:

a) Tipos de procesos según su naturaleza: estratégicos, operativos, de apoyo y de medición / análisis.

b) Tipos de procesos según su tamaño: procesos de nivel 1 (macroproceso), procesos de nivel 2 (subproceso), y procesos de nivel 3 (procesos genéricos).

Tanto Pérez como Pardo conceptualizan de forma similar a los procesos estratégicos, de gestión, operativos y de apoyo.

2.2 Diagnóstico de procesos

La metodología por efectuarse consta de cinco fases donde se abarcará el reconocimiento de las actividades de los procesos existentes dentro de la organización, pero no documentados para analizarlos y concluir con el objetivo de la presente investigación, que es diseñar manuales de procedimientos para los procesos que genere eficiencia en NETVALLE TV y sea competitiva dentro del mercado.

2.2.1 Mapa de Procesos

"El Mapa de procesos es una herramienta que permite mostrar las interacciones a nivel macro. Así, los procesos operativos interactúan con los de apoyo porque comparten necesidades y recursos y con los de gestión porque comparten datos e información" (Pérez Fernández de Velasco, 2012, pág. 107)

El mapa de procesos es una herramienta gráfica que presenta los procesos de la empresa, donde se observa la relación procesos, proporciona una visión sistémica de la empresa y las relaciones causa-efecto permitiendo la identificación de indicadores de gestión. El mapa de procesos representa que cada proceso y subproceso está dirigido hacia el cliente y los objetivos globales de la organización. En conclusión, el mapa de procesos crea una visión compartida de la organización.

2.2.2 Codificación de Procesos

Dentro de esta fase se codificará los procesos planteados en el mapa desarrollado en la fase anterior para facilitar su identificación, la misma que se usará en los papeles de trabajo que se realizarán a lo largo del desarrollo de la metodología planteada.

2.2.3 Caracterización de Procesos

Citando a Agudelo (2007) la caracterización de los procesos es el documento que describe esquemáticamente la secuencia de actividades que se deben seguir por las personas de las áreas involucradas en el desarrollo de un proceso (pág. 36).

En la herramienta de caracterización se determinan líder del proceso, propósito, alcance, requisitos legales, normativos y del cliente; además se sistematiza las entradas, proveedores, actividades, clientes y salidas, cada proceso y sus interacciones a través del esquema SIPOC.

Cada uno de los dueños del proceso debe elaborar su caracterización, tomando en cuenta los siguientes parámetros:

a) Propósito: Identifica la intensión y finalidad del proceso hacia la cual deben dirigirse los recursos y las actividades.

b) Alcance: Hace referencia a la primera y última actividad., límites y ejecución del proceso.

c) Líder del proceso: Identifica al área o persona encargada de la ejecución satisfactoria del proceso.

d) Requisitos: Detalla los requisitos legales, técnicos y del cliente que se deben cumplir durante la ejecución del proceso.

e) Recursos: Personas, equipo o material necesario para la ejecución del proceso.

f) Indicadores: Instrumento que permite recoger de manera adecuada y representativa la información relevante respecto a la ejecución y los resultados de uno o varios procesos, de forma que se pueda determinar la capacidad y eficacia de estos, así como la eficiencia.

Para una caracterización idónea de los procesos se plantea también el uso de la matriz SIPOC, herramienta que representa de forma gráfica un proceso y permite visualizar las partes implicadas en el desarrollo de este.

El nombre de esta herramienta proviene de las siglas en inglés de Proveedores (Suppliers) del proceso, las Entradas (Input) al proceso, el Proceso (Process) actividades, las Salidas

(Outputs) del proceso y quienes son los Clientes (Customers) que reciben las salidas del proceso:

Supplier: Quien proporciona las entradas al proceso; puede ser una persona u otro proceso.

Input: Material, información, datos, documentación o servicios que se necesitan para llevar a cabo las actividades del proceso.

Process: Una secuencia de actividades que añaden valor a las entradas para producir las salidas.

Output: Producto, servicio, información, documentación que es importante resultado del proceso de importancia para el cliente.

Customer: El usuario de la salida del proceso.

El esquema SIPOC permite identificar de forma efectiva:

- ¿Qué es necesario como entradas para que se ejecute el proceso?
- ¿Quién proporciona las entradas para el proceso?
- ¿Quién es el verdadero cliente del proceso?
- ¿Qué necesita el cliente del proceso?
- ¿Cuál es el propósito y el alcance del proceso?
- ¿Cómo medir el rendimiento del proceso? (Daza, 2018)

A continuación, en la Tabla 6 se presenta el formato para la caracterización de procesos y esquema SIPOC bajo la metodología explicada anteriormente:

Tabla 6: Formato de Caracterización de procesos

			CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	
CODIGO:				
Edición No. 01				Pág. 1 de 2
NOMBRE DEL PROCESO:		LÍDER DEL PROCESO:		
PROPÓSITO:		ALCANCE:		
REQUISITOS LEGALES	REQUISITOS TÉCNICOS		REQUISITOS DEL CLIENTE	
RECURSOS REQUERIDOS PARA EL PROCESO:		PRODUCTOS:		
INDICADORES DEL PROCESOS				
ESQUEMA SIPOC				
¿De quién recibo? (Supplier)	¿Qué recibo? (Input)	¿Qué realizo? (Process Flowchart)	¿Qué entrego? (Output)	¿A quién entrego? (Customer)

2.2.4 Modelación de Procesos

La cuarta herramienta por utilizar dentro del diagnóstico de los procesos es la modelación que permitirá la visualización de las actividades descritas en el esquema SIPOC (por sus siglas en ingles), proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes.

La modelación está representada por diagramas; el diagrama o flujograma es un medio gráfico que sirven para describir las etapas de un proceso, comprender como funciona e identificar a los responsables. Pérez (2012), determina que este tipo de diagramas se utiliza para identificar de forma secuencial las actividades que componen un proceso e identificar de qué tipo de operación se trata.

Las ventajas del uso de diagramas según Pérez son:

- Determinar el orden de las operaciones y los recursos que intervienen.

- Facilitar la comprensión global del proceso mediante un impacto visual.

- Constituir un elemento de decisión porque permite percibir de forma analítica la secuencia de una actividad detallada.

- Proyectar la sensación de dominio del proceso.

- Es una herramienta para capacitar a los nuevos empleados.

- Facilitar la integración de nuevos procesos o las mejoras de los existentes.

- Herramienta de ayuda para el análisis de efectividad de las diferentes actividades bajo la óptica del valor añadido al cliente o contribución al objetivo del proceso.

Los diagramas de cada proceso se desarrollarán bajo los parámetros de Business Process Model and Notation (BPMN), mediante la aplicación Bizagi.

Business Process Model and Notation (BPMN) es una notación gráfica que describe de forma lógica de los pasos de un proceso de negocio, creada por el Notation Working Group. El objetivo del BPMN era llegar a un acuerdo sobre una única notación para que todos los proveedores y herramientas de modelado y los usuarios utilicen un mismo lenguaje.

BPMN proporciona un lenguaje común para que las partes involucradas puedan comunicar los procesos de forma clara, completa y eficiente. De esta forma BPMN define la notación y semántica de un Diagrama de Procesos de Negocio (Business Process Diagram, BPD), diseñado para representar gráficamente la secuencia de todas las actividades que ocurren durante un proceso (White & Miers, 2009).

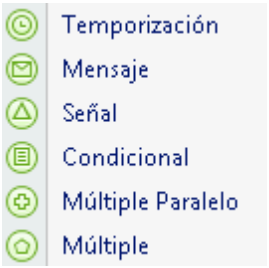
Bizagi es una empresa de software BPM (Business Process Management) constituida en 1989 para apoyar la mejora continua de los procesos de negocio y para proporcionar una plataforma de colaboración empresarial poderosa pero simple. En el año 2008 la compañía Bizagi lanzó la aplicación Bizagi Modeler.

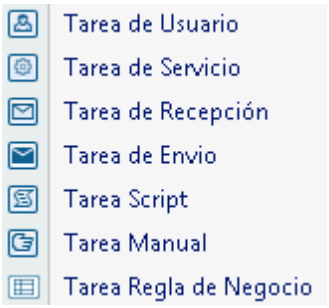
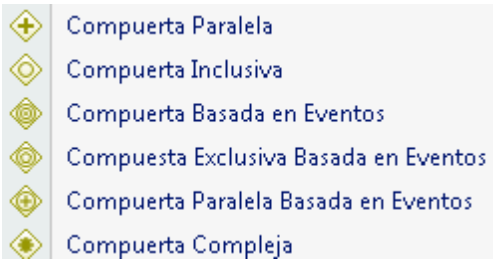
Bizagi Modeler, es una aplicación gratuita que le permite modelar y documentar procesos de negocio basado 100% en el estándar de acepción mundial conocido como Business

Process Model and Notation (BPMN). En esta aplicación cada archivo se denomina modelo y puede contener uno o más diagramas. Un modelo puede referirse a una organización completa, un departamento o un proceso específico dependiendo de sus necesidades. Los diagramas son posicionados como hojas individuales (pestañas) dentro de su modelo (Bizagi, s.f.).

Para diagramar los procesos se manejará una simbología BPMN presentada en la Tabla 5 a continuación:

Tabla 7: Figuras de diagramación

Representación Gráfica	Denominación	Significado
	Evento de Inicio	Indican cuando un proceso inicia sin ningún comportamiento en particular. Existen otros tipos de evento de inicio, que inician bajo comportamientos particulares: 
	Evento de Fin	Indican cuando un proceso finaliza, no tienen flujos de secuencia salientes. Existen otros tipos de evento de fin: 
	Eventos Intermedios	Indican algo que ocurre o puede ocurrir entre el inicio y el fin de un proceso. Pueden usarse dentro del flujo de secuencia, o adjunto a los límites de una actividad.

Representación Gráfica	Denominación	Significado
		
	Tarea	Son actividades simples o atómicas de diferentes tipos: 
	Compuerta exclusiva basa en datos	Ocurre cuando en un punto del flujo basado en los datos del proceso se escoge un solo camino de varios disponibles. Es usada para confluir caminos diferentes. Otros tipos de compuertas pueden ser: 
	Subproceso Reusable	Es una actividad compuesta que incluye un conjunto interno lógico de actividades y puede ser analizado en detalle.
	Pool	Actúa como contenedor de un proceso. El nombre del pool puede ser el nombre del proceso

Representación Gráfica	Denominación	Significado
	Lane	Divisiones del pool. Representa un participante, entidad o rol.
	Fase	Es un segmento del proceso.
	Objeto de Datos	Permiten mostrar información que una actividad necesita, como las entradas o las salidas.
	Base de Datos	Ofrece a las actividades un mecanismo para actualizar o consultar información en almacenada en bases de datos o sistemas.
	Anotaciones	Son utilizados para proporcionar información adicional sobre el proceso.
	Secuencia	Representa el control del flujo y secuencia de las actividades, compuertas y eventos.
	Asociaciones	Se usan para asociar información adicional sobre el proceso.

Fuente: Guía de Referencia BPNM Bizagi (elearning.bizagi.com)

2.2.5 Manual de Procedimientos

Según Martínez (2014) un manual de procedimientos es un documento en el que se establece en forma metodológica los pasos y operaciones que deben cumplirse para el desarrollo de actividades en una organización. Identifica el proceso, su propósito, ámbito de aplicación, responsable, requisitos, recursos, caracterización y modelación.

- **Propósito:** Es la finalidad del proceso, a donde se quiere llegar.

- **Alcance:** Hace referencia a la primera y última actividad., límites y ejecución del proceso.

- **Líder del Proceso:** Es la persona encargada del proceso, quién supervisa la ejecución del proceso para llegar a los objetivos planteados.

- **Requisitos:** Detalla los requisitos legales, técnicos y del cliente que se deben cumplir durante la ejecución del proceso.
- **Recursos:** Personas, equipo o material necesario para la ejecución del proceso.

- **Definiciones:** Glosario de términos que se manejan dentro del proceso. Las definiciones de términos técnicos son importantes para una mejor comprensión del usuario del manual de procedimientos.

- **Indicadores:** Son medidas de comparación entre dos o más tipos de datos que sirven para evaluar la ejecución del proceso.

- **Matriz SIPOC:** Esquema gráfico que determina las entradas, proveedores, salidas y clientes de cada actividad que compone el proceso.

- **Modelación del proceso:** el diagrama de flujo identifica la secuencia de actividades o flujo de materiales o información en un proceso.

Tabla 8: Formato de Manual de Procedimientos

	NET VALLE TV	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
CODIGO: POVE - 002	Proceso de Ventas (Suscripción de servicio)	
Edición No. 01		Pág. 1 de 5

1. **PROPÓSITO**

2. **ALCANCE**

3. **LÍDER DEL PROCESO**

4. **REQUISITOS**

5. **RECURSOS**

6. **DEFINICIONES**

7. **INDICADORES**

8. **MATRIZ SIPOC**

9. **MODELACIÓN DEL PROCESO**

El manual de procedimientos es el producto final de la metodología explicada en este capítulo, donde se conjugarán los resultados de la caracterización y diagramación de los procesos de la empresa NETVALLE TV, más la información complementaria a los mismos.

3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

En el presente capítulo se iniciará el levantamiento de información actual de la empresa, se iniciará el planteamiento del mapa de procesos para NETVALLE TV conforme a sus procesos actuales, se realizará el inventario y codificación de los procesos determinados en el mapa. Para la aplicación de la metodología planteada en el capítulo anterior se llevará a cabo la caracterización de dos procesos operativos considerados trascendentales para el desarrollo el objeto social de la empresa.

3.1 Mapa de Procesos

En el capítulo anterior definimos al mapa de procesos como una herramienta visual que permite identificar los niveles de los procesos y las interrelaciones que surgen entre dichos niveles, como un proceso puede ser input o recurso de otro proceso. Permite también determinar la dependencia entre procesos.

A continuación, se presenta el mapa procesos e interacciones de la empresa NETVALLE TV, el cual parte de su misión como empresa; todos los procesos presentados en el mapa se encuentran alineados a la misión de la organización y el desarrollo adecuado del giro del negocio. Para el planteamiento del mapa de procesos se considerará los procesos operativos, de apoyo y de gestión; no se tomará en cuenta los procesos estratégicos en razón al tamaño de la empresa.

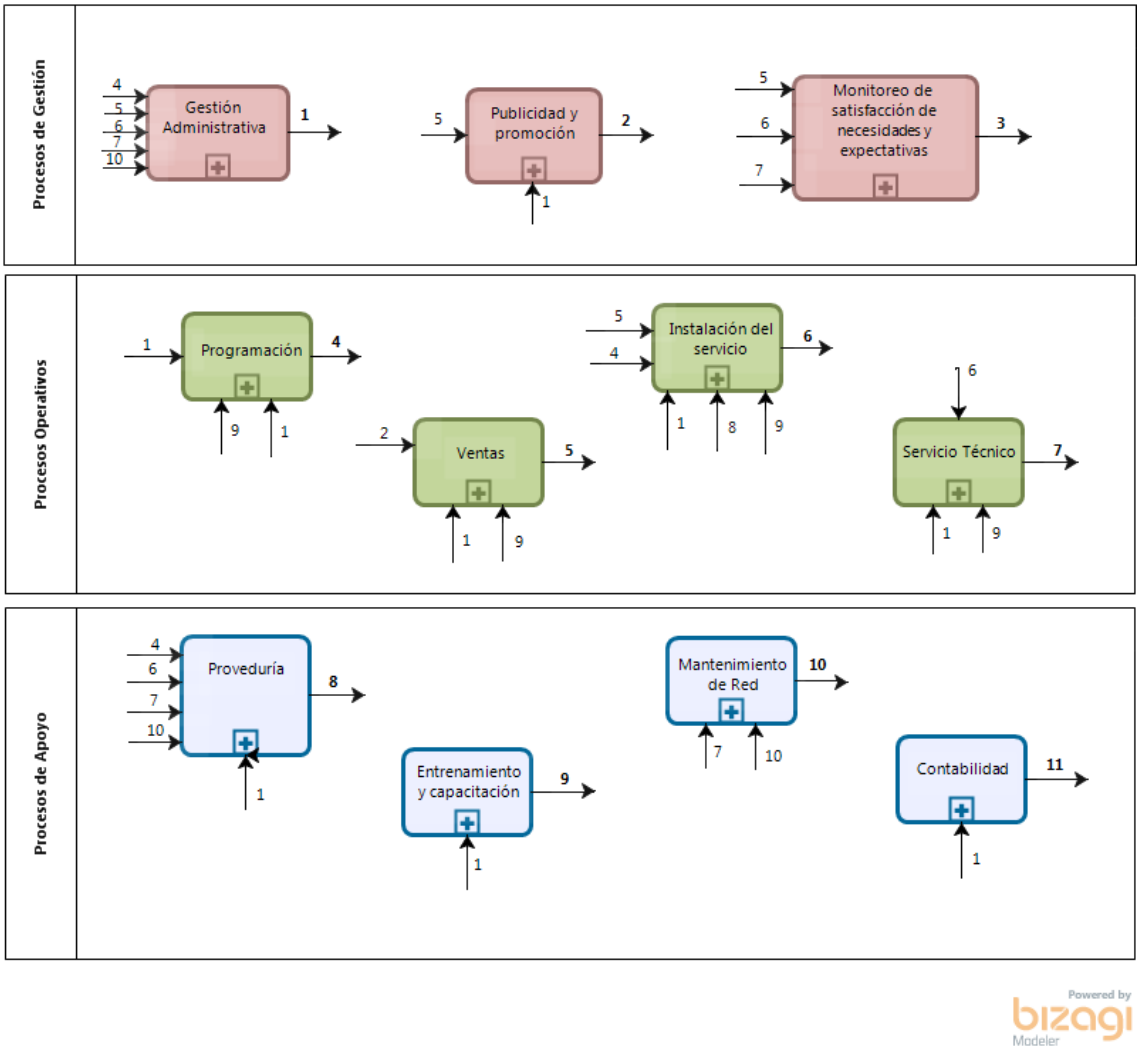


Figura 6: Mapa de Interacciones de los Procesos de NetValle TV

Para un mejor entendimiento del mapa de interacciones presentado, se ejemplificará las interacciones de un proceso por cada nivel:

a) **Proceso de Monitoreo de satisfacción de necesidades y expectativas, señalado con el número 3:** Los procesos de entrada, los cuales permiten el desarrollo de este proceso son ventas, instalación del servicio y servicio técnico, ya que son procesos de interacción directa entre el cliente y la empresa, mediante los cuales el cliente recibe un producto o servicio sobre esto se puede medir la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

b) **Proceso de Instalación del Servicio, señalado con el número 6:** Los procesos que permiten la ejecución del proceso de instalación son como entrada los procesos de

programación y ventas, como recursos los procesos de proveeduría y entrenamiento y capacitación. Sin la programación previa y la venta o suscripción el servicio no se podría llevar a cabo la instalación, de igual forma es necesario la proveeduría y entrenamiento para contar con materiales y personal capacitado para llevar a cabo la instalación.

c) **Proceso de Proveeduría, señalado con el número 8:** Los procesos de entrada para llevar a cabo el proceso de proveeduría son programación, instalación y servicio técnico, dichos procesos permiten determinar la cantidad de materiales necesarias para el desarrollo de la operación. El recurso para el desarrollo del proceso de proveeduría viene dado por el proceso de gestión presupuestaria.

3.2 Codificación de Procesos

A continuación, se procede a codificar los procesos planteados en el mapa de la sección anterior. La identificación de cada proceso será usada en la elaboración de los papeles de trabajo y documentos necesarios hasta llegar al diseño de los manuales de procedimiento.

Tabla 9: Códigos de procesos

Tipo de Proceso	Denominación	Código
Gestión	Gestión Administrativa	PGGP - 001
	Publicidad y promoción	PGPP - 002
	Monitoreo de satisfacción de necesidades y expectativas	PGMS - 003
Operativo	Programación	POPR - 001
	Ventas (Suscripción del servicio)	POVE - 002
	Instalación del Servicio	POIS - 003
	Servicio Técnico	POST - 004
De apoyo	Proveeduría	PAPR - 001
	Entrenamiento y capacitación técnica	PAEC - 002
	Mantenimiento de Red	PAMR - 003
	Contabilidad	PACT - 004

Fuente: Mapa de procesos NETVALLE TV

3.3 Caracterización de Procesos

A través de la caracterización de los procesos se determinará el propósito, alcance, líder del proceso, requisitos legales, normativos y del cliente en cada proceso, recursos utilizados y los indicadores que medirán ejecución de este. Junto a la caracterización también se representará la matriz SIPOC.

La matriz SIPOC, definida en el capítulo anterior, es el primer paso para el desarrollo de un diagrama de flujo, esta herramienta permite visualizar los pasos secuenciales de un proceso definiendo claramente sus entradas, salidas, proveedores y clientes. También permite clarificar los papeles de las partes implicadas y definir el cliente de cada actividad de un proceso.

3.3.1 Caracterización del proceso de Ventas – POVE – 002

Tabla 10: Caracterización del proceso de Ventas – POVE – 002

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	
CÓDIGO: POVE - 002	Proceso de Ventas (Suscripción de servicio)		
Edición No. 01		**Pág. 1 de 2**	
NOMBRE DEL PROCESO:	Procesos de Ventas (Suscripción de servicio)	**LÍDER DEL PROCESO:**	Área de Ventas
PROPÓSITO:	Concretar la suscripción del cliente al servicio de televisión por cable por medio de la recolección de datos del cliente en el formulario de solicitud de servicio, la coordinación y generación de la orden de instalación.	**ALCANCE:**	Inicia en el área de ventas, con la recolección de datos a través del formulario de solicitud de servicio, análisis de la ubicación domiciliaria, y coordinación de la instalación y concluye generando la orden de instalación.

REQUISITOS LEGALES	**REQUISITOS TÉCNICOS**	**REQUISITOS DEL CLIENTE**
Ostentar el título habilitante para para la instalación, operación y explotación de un sistema analógico de audio y video por suscripción. Vender el servicio en la zona de cobertura autorizada.		Información oportuna del servicio y sus beneficios. El área de cobertura debe contemplar la dirección del domicilio del cliente. Recibir la señal de todos los canales ofertados en la grilla y un servicio ininterrumpido. Recibir el servicio al precio pactado.

RECURSOS REQUERIDOS PARA EL PROCESO:	Personal de ventas, técnico y administrativo Instalaciones de la empresa Título habilitante del servicio	**PRODUCTOS:**	Solicitud de servicio Orden de instalación

INDICADORES DEL PROCESO

Nombre	Fórmula	Frecuencia	Sentido	Mínimo	Aceptable	Máximo
Porcentaje de Solicitudes de servicio procesadas exitosamente	(Solicitudes exitosas / Total de solicitudes de servicio) *100	Mensual	Ascendente	75%	85%	100%
Nivel de deserción del cliente en el proceso de ventas	1-(Clientes desertados / Total de clientes que solicitan el servicio en el mes) *100	Mensual	Descendente	0%	4%	10%
N° de solicitudes de servicio completadas diariamente frente al estándar	No. de solicitudes completadas diariamente	Diario	Ascendente	6	8	10
Efectividad del canal de ventas	Venta Directa= N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Mensual	Ascendente	65%	70%	75%
Efectividad del canal de ventas	Local = N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Mensual	Ascendente	25%	37.5%	50%

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS		
CÓDIGO: POVE - 002	Proceso de Ventas (Suscripción de servicio)			
Edición No. 01		**Pág. 2 de 2**		
ESQUEMA SIPOC				
¿De quién recibo? (Supplier)	**¿Qué recibo? (Input)**	**¿Qué realizo? (Process Flowchart)**	**¿Qué entrego? (Output)**	**¿A quién entrego? (Customer)**
Gerencia General	Formulario de solicitud de servicio	1. Solicitud: Se solicita formatos del formulario de solicitud de servicio.	Solicitud de servicio para ser llenada	Área de Ventas
Clientes	Datos personales y domiciliarios	2. Recolección de datos: Llenar el formulario de solicitud de servicio con los datos del vendedor, los datos personales/domiciliarios, y firma de aceptación del cliente.	Solicitud de servicio completa.	Área Administrativa/ Cliente
Área Administrativa	Solicitud de servicio completa	3. Registro de información: Se registra la información de la solicitud de servicio en la base de datos de clientes.	Base de datos actualizada	Sistema de Información
Área Administrativa	Solicitud de servicio completa	4. Análisis: Se realiza un análisis de la ubicación del domicilio indicado en la solicitud de servicio, para determinar si se encuentre dentro del área de cobertura.	Análisis sobre la ubicación domiciliaria	Área Administrativa
Área Administrativa	Análisis sobre la ubicación	4.1. Notificación: Si el domicilio no se encuentra dentro del área de cobertura, se notifica vía telefónica al cliente que el servicio no puede ser entregado, ya que su ubicación no está dentro del área de cobertura.	Notificación	Clientes
Área Administrativa	Análisis sobre la ubicación	4.2. Coordinación: Si el domicilio se encuentra dentro del área de cobertura, se procede a coordinar con el cliente fecha y hora de instalación.	Fecha y hora de instalación	Área Administrativa
Área Administrativa	Fecha y hora de instalación	5. Generación: Se procede a generar la orden de instalación.	Orden de instalación	Proceso de Instalación
Áreas Involucradas en el Proceso: Área de Ventas Área Administrativa				

3.3.2 Caracterización del proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003

Tabla 11: Caracterización del proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003

			CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS				
CÓDIGO: POIS – 003	Proceso de Instalación del Servicio						
Edición No. 01			**Pág. 1 de 3**				
NOMBRE DEL PROCESO:	Proceso de Instalación del Servicio	**LÍDER DEL PROCESO:**	Coordinador Técnico				
PROPÓSITO:	Instalar el servicio de televisión por cable en el domicilio cada cliente, a través del abastecimiento de material, análisis del tipo de instalación, instalación in situ, recaudación de pagos para facturación del servicio.	**ALCANCE:**	Inicia con la alerta por parte del proceso de ventas, luego de varias actividades que incluyen el abastecimiento de material, la visita e instalación efectiva, se procede al cobro mensualidad del servicio y materiales de instalación.				
REQUISITOS LEGALES		**REQUISITOS TÉCNICOS**	**REQUISITOS DEL CLIENTE**				
Prestar los servicios concesionados o autorizados en forma continua y eficiente de acuerdo con el reglamento y con los índices y régimen de calidad del servicio establecidos por el Directorio de la ARCOTEL Instalar, prestar y explotar el servicio concesionado o autorizado Transmitir en su sistema los canales de televisión abierta nacional, zonal y local		Uso de equipo y herramientas de instalación Realizar la instalación dentro de la zona de cobertura	Correcta instalación de equipos que garanticen la recepción del servicio Seguridad en la instalación Correcto acceso a todos los canales ofertados Material sin fallas				
RECURSOS REQUERIDOS PARA EL PROCESO:	Red de servicio/ Material de instalación Personal Administrativo y técnico Software Contable	**PRODUCTOS:**	Instalación exitosa Servicio habilitado Cliente satisfecho				
INDICADORES DEL PROCESO							
Nombre	**Fórmula**			**Frecuencia**	**Sentido**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**
Satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores	Calificación del servicio*25+ calificación de la instalación*75			Mensual	Ascendente	80	85	100
Satisfacción del cliente respecto al servicio de reparación postventa dentro de los 7 días posteriores a la instalación	Calificación del servicio*25+ calificación de la reparación*75			Mensual	Ascendente	80	85	100
Porcentaje de Cumplimiento del cronograma de instalación	(Ins. realizadas /Ins. programadas) *100			Semanal	Ascendente	75%	85%	100%
% de Eficiencia en el uso de materiales de instalación	(Costo de material presupuestado/ Costo de material consumido)			Semanal	Ascendente	90%	95%	100%

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS		
CÓDIGO: POIS - 003	Proceso de Instalación del Servicio			
Edición No. 01		**Pág. 2 de 3**		
ESQUEMA SIPOC				
¿De quién recibo? (Supplier)	**¿Qué recibo? (Input)**	**¿Qué realizo? (Process Flowchart)**	**¿Qué entrego? (Output)**	**¿A quién entrego? (Customer)**
Proceso de ventas	Alerta de Inicio por parte del Proceso de Ventas	1. Solicitud: Se solicita el cronograma diario de instalaciones, solicitudes de servicio, ordenes de instalación y correas ID necesarias para el día de trabajo.	Cronograma, solicitudes y ordenes de instalación, correas ID.	Área de Instalación
Área de Instalación	Cronograma, solicitudes y ordenes de instalación, correas ID.	2. Abastecimiento: Abastecerse del material necesario para las instalaciones del día según el cronograma.	Material de instalación	Área de Instalación
Área de Instalación	Material de instalación	3. Notificación: Una vez se haya arribado a la dirección domiciliaria se notificar al cliente el arribo del personal de Instalación.	Orden de Instalación	Cliente
Cliente	Condiciones de instalación requerida	4. Análisis: Analizar el tipo de instalación a realizar; el tipo de instalación puede ser simple, compuesto, en conjunto habitacional o soterrado.	Tipo de Instalación determinado	Área de Instalación
Área de Instalación	Tipo de Instalación determinado	5. Cálculo de material: Determinar el material requerido para la instalación en el primer TV.	Material necesario para instalación en el primer TV	Área de Instalación
Área de Instalación	Material necesario para instalación en el primer TV	6. Instalación efectiva primer TV: Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID del primer TV y el material utilizado.	Orden de Instalación con información de la instalación del primer TV	Área de Instalación

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS		
CÓDIGO: POIS - 003	Proceso de Instalación del Servicio			
Edición No. 01		**Pág. 3 de 3**		
Área de Instalación	Indicaciones el cliente para continuar con la instalación en TV's adicionales	7. Cálculo de material: Determinar el material requerido para la instalación en los TV's adicionales e informar al cliente del costo adicionales por TV's extras.	Material necesario para instalación en TV's adicionales	Área de Instalación
Área de Instalación	Material necesario para instalación en el primer TV	8. Instalación Efectiva de adicionales: Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID de TV's adicionales y el material utilizado.	Orden de Instalación con información de las instalaciones adicionales	Área de Instalación
Área de Instalación	Orden de Instalación con información de las instalaciones adicionales	9. Recaudación: Recaudar el pago por concepto de gastos administrativos, mensualidad del servicio y/o materiales extras y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente.	Copia de orden de instalación completa	Cliente
Cliente	Pago por concepto de gastos administrativos, mensualidad del servicio y/o materiales extras	10. Entrega: Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalación.	Dinero recaudado y documentos de instalación	Área Administrativa
Áreas Involucradas en el Proceso: Área de Instalación Área Administrativa				

4 MODELACIÓN DE PROCESOS

En este capítulo se presentarán los diagramas correspondientes a los procesos caracterizados en el tercer capítulo. Los diagramas fueron desarrollados mediante el programa Bizagi, aplicación en la cual se puede modelar y documentar procesos de negocio basado 100% en el estándar de acepción mundial conocido como Business Process Model and Notation.

Los diagramas corresponden a los siguientes procesos:

1. Proceso de Ventas – POVE – 002.
2. Proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003.

4.1 Diagrama Proceso de Ventas – POVE – 002

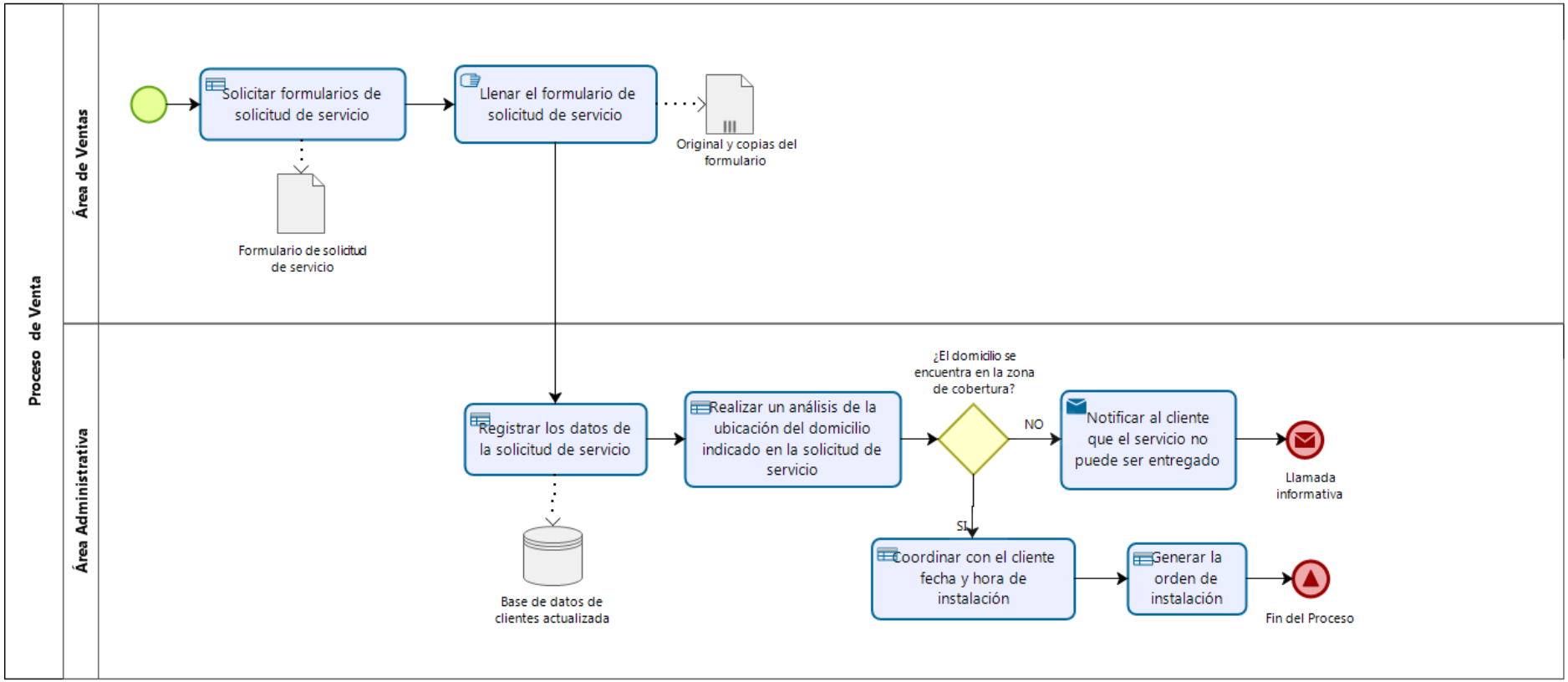


Figura 7: Diagrama Proceso de Ventas – POVE – 002

4.2 Diagrama Proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003

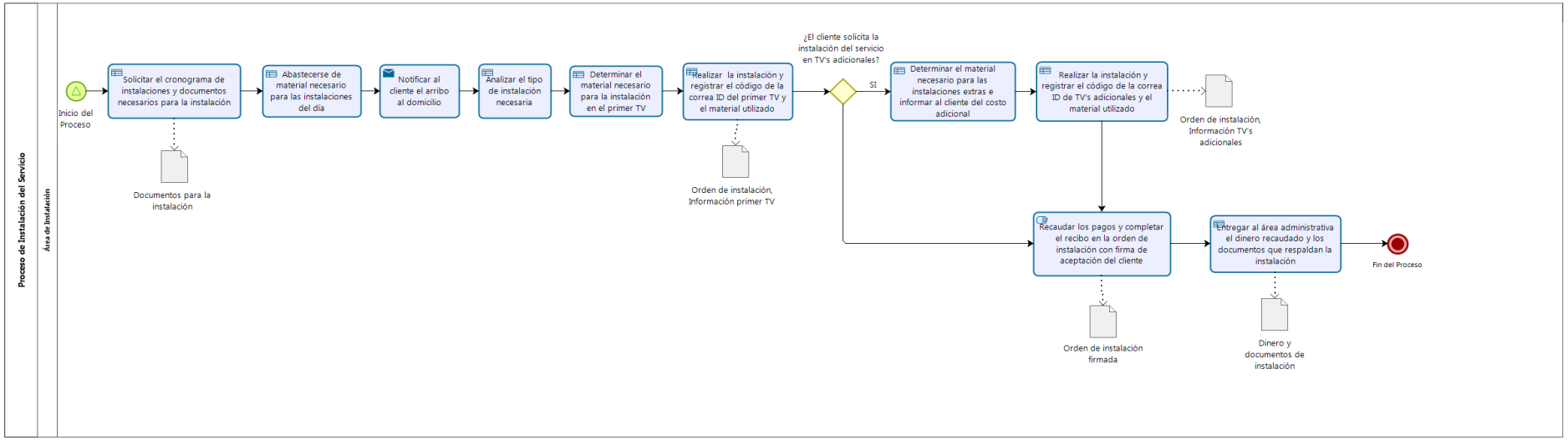


Figura 8: Diagrama Proceso de Instalación del Servicio – POIS – 003

5 DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

5.1 Manual de Procedimiento Proceso de Ventas (Suscripción del Servicio)

NET VALLE TV	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
CÓDIGO: POVE - 002	Proceso de Ventas (Suscripción de servicio)	
Edición No. 01		**Pág. 1 de 7**

1. PROPÓSITO

El propósito del Proceso de Ventas (Suscripción del servicio) es concretar la suscripción del cliente al servicio de televisión por cable por medio de la recolección de datos en el formulario de solicitud de servicio, la coordinación y generación de la orden de instalación. A través de este proceso el suscriptor declara que los datos detallados en el formulario son correctos y se compromete a contratar el servicio de Netvalle TV bajo la modalidad pague por ver.

2. ALCANCE

Inicia en el área de ventas, con la recolección de datos a través del formulario de solicitud de servicio, posteriormente se realiza un análisis de la ubicación domiciliaria del suscriptor, si está dentro del área de cobertura se procede a la coordinación de la instalación y se concluye con la generación de la orden de instalación.

3. LÍDER DEL PROCESO

Área de ventas: El área de ventas es el líder del proceso ya que se encarga del desarrollo y supervisión del proceso, desde la recolección de datos hasta la verificación de la orden de instalación generada por el área administrativa.

4. REQUISITOS

a) Requisito Legales:

- Ostentar el título habilitante para para la instalación, operación y explotación de un sistema analógico de audio y video por suscripción.
- Vender el servicio en la zona de cobertura autorizada.

b) Requisitos del Cliente:

- Información oportuna del servicio y sus beneficios.
- El área de cobertura debe contemplar la dirección del domicilio del cliente.
- Recibir la señal de todos los canales ofertados en la grilla y un servicio ininterrumpido.
- Recibir el servicio al precio pactado.

5. RECURSOS

- Vendedor
- Asistente administrativo
- Título habilitante
- Equipo de computo
- Instalaciones de la empresa

6. DEFINICIONES

a) Área Administrativa: Área encargada del análisis domiciliario de la solicitud de servicio y coordinación directa con el cliente para la instalación

b) Formulario de Solicitud de Servicio: Formato numerado en el cual se recolecta la información personal y domiciliaria del cliente; consiste en un compromiso de suscripción al servicio de NETVALLE TV. El formato original lo conserva el emisor, es decir, el vendedor lo entrega al área administrativa, la copia número debe ser entregada al cliente y la copia numero dos debe conservarla el vendedor que concretó la suscripción.

c) Orden de Instalación: Formato numerado en el cual constan la fecha y hora de instalación coordinada entre el área administrativa y el cliente, durante la instalación el documento es

d) completado con información de material utilizado y pagos recaudados. El documento es firmado por el cliente para constancia de la instalación y dinero recaudado.

e) Canales de ventas (suscripción de servicio): La suscripción al servicio de NetValle TV puede realizarse mediante dos canales autorizados:

- **Venta Directa:** El personal de ventas realiza recorridos y visitar puerta a puerta en los sectores dentro de las zonas de cobertura.
- **Venta en Local:** Los clientes visitan el local de NetValle TV, ubicado en Conocoto, y solicitan de forma directa la suscripción al servicio análogo de televisión por cable.

7. INDICADORES

Indicadores de Eficacia:

a) % de solicitudes procesadas exitosamente

Código	IND01-POVE-002						
Nombre	Porcentaje de Solicitudes de servicio procesadas exitosamente						
Tipo de medida	Eficacia						
Tipo de relación	Porcentaje						
Descripción	Mide en términos de porcentaje qué porción de las solicitudes de servicio fueron procesadas exitosamente, es decir se logró la instalación del servicio.						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
(Solicitudes exitosas / Total de solicitudes de servicio) *100	Mensual	Ascendente	75%	85%	100%	Asistente Administrativo	Gerente General

b) Satisfacción del cliente en el proceso de ventas

Código	IND02-POVE-002						
Nombre	Nivel de deserción del cliente en el proceso de ventas						
Tipo de medida	Eficacia						
Tipo de relación	Porcentaje						
Descripción	Mide en términos de porcentaje los clientes que solicitan el servicio, pero desertan antes de la instalación con respecto al total de clientes que solicitan el servicio						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
1-(Clientes desertados / Total de clientes que solicitan el servicio en el mes) *100	Mensual	Descendente	0%	4%	10%	Asistente Administrativo	Gerente General

Indicadores de Eficiencia:

a) Solicitudes de Servicio completadas diariamente frente al estándar

Código	IND03-POVE-002						
Nombre	Número de solicitudes de servicio completadas diariamente frente al estándar necesario para mantener las operaciones de la empresa						
Tipo de medida	Eficiencia						
Tipo de relación	Valor absoluto						
Descripción	Mide en términos de valor absoluto el número de solicitudes de servicio completadas diariamente frente al estándar mínimo de 6 solicitudes de servicio receptadas de forma diaria para mantener las operaciones de la empresa						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
No. de solicitudes completadas diariamente	Diario	Ascendente	6	8	10	Asistente Administrativo	Gerente General

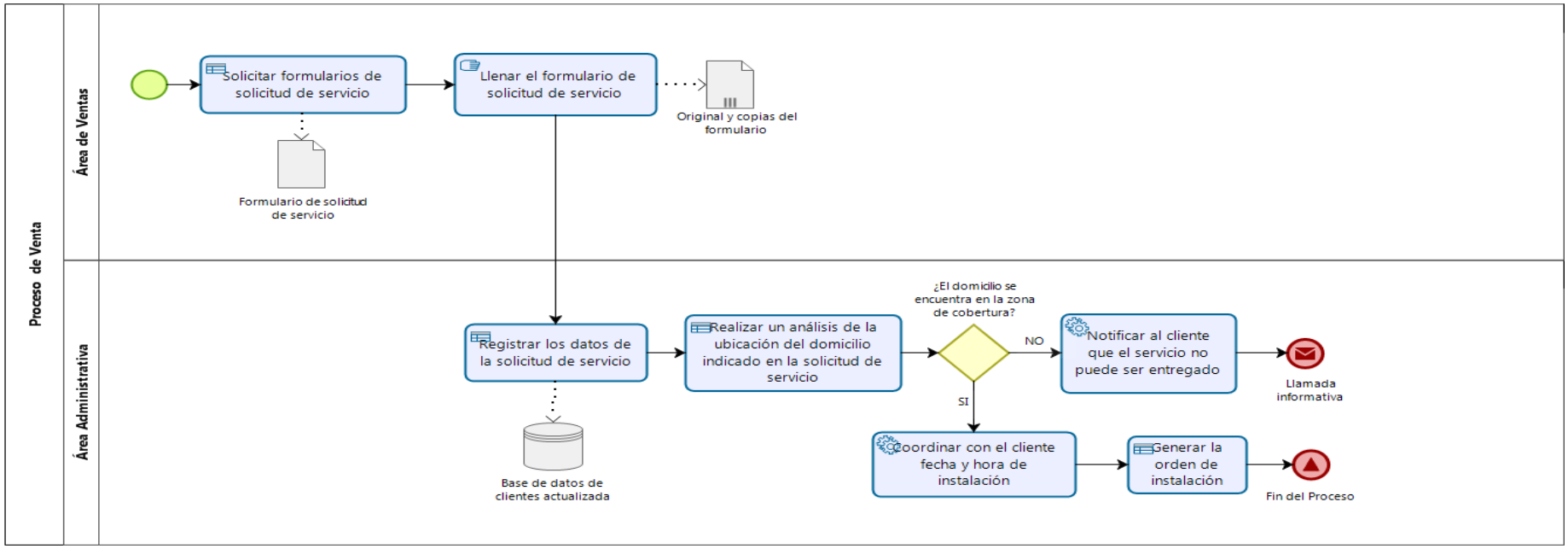
b) Efectividad de los canales de ventas

Código	IND04-POVE-002						
Nombre	Efectividad del canal de ventas						
Tipo de medida	Eficiencia						
Tipo de relación	Porcentaje						
Descripción	Determinar el canal más eficiente de ventas (suscripción del servicio) frente a las horas invertidas en la obtención de solicitudes de servicio.						
Fórmula	**Frecu-encia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
Venta Directa= N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Mensual	Ascendente	65%	70%	75%	Asistente Administrativo	Gerente General
Local = N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Mensual	Ascendente	25%	37.5%	50%	Asistente Administrativo	Gerente General

8. ESQUEMA SIPOC

ESQUEMA SIPOC				
Supplier	**Input**	**(Process Flowchart)**	**Output**	**Customer**
Gerencia General	Formulario de solicitud de servicio	1. Solicitud: Se solicita formatos del formulario de solicitud de servicio.	Solicitud de servicio para ser llenada	Área de Ventas
Clientes	Datos personales y domiciliarios	2. Recolección de datos: Llenar el formulario de solicitud de servicio con los datos del vendedor, los datos personales/domiciliarios, y firma de aceptación del cliente.	Solicitud de servicio completa.	Área Administrativa/ Cliente
Área Administrativa	Solicitud de servicio completa	3. Registro de información: Se registra la información de la solicitud de servicio en la base de datos de clientes.	Base de datos actualizada	Sistema de Información
Área Administrativa	Solicitud de servicio completa	4. Análisis: Se realiza un análisis de la ubicación del domicilio indicado en la solicitud de servicio, para determinar si se encuentre dentro del área de cobertura.	Análisis sobre la ubicación domiciliaria	Área Administrativa
Área Administrativa	Análisis sobre la ubicación	4.1. Notificación: Si el domicilio no se encuentra dentro del área de cobertura, se notifica vía telefónica al cliente que el servicio no puede ser entregado, ya que su ubicación no está dentro del área de cobertura.	Notificación	Clientes
Área Administrativa	Análisis sobre la ubicación	4.2. Coordinación: Si el domicilio se encuentra dentro del área de cobertura, se procede a coordinar con el cliente fecha y hora de instalación.	Fecha y hora de instalación	Área Administrativa
Área Administrativa	Fecha y hora de instalación	5. Generación: Se procede a generar la orden de instalación.	Orden de instalación	Proceso de Instalación
Áreas Involucradas en el Proceso: Área de Ventas Área Administrativa				

9. DIAGRAMA DE FLUJO



Powered by bizagi Modeler

5.1. Manual de Procedimiento Proceso de Instalación

NET VALLE TV		**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**
CÓDIGO: POIS - 002	Proceso de Instalación del Servicio	
Edición No. 01		**Pág. 1 de 7**

1. PROPÓSITO

Instalar el servicio de televisión por cable en el domicilio cada cliente, a través del abastecimiento de material, análisis del tipo de instalación, instalación in situ, recaudación de pagos y recaudación de pagos para la facturación del servicio. A través de este proceso se inicia la transmisión de señal de los canales de Netvalle TV hacia los televisores en el domicilio del suscriptor.

2. ALCANCE

Inicia con la alerta por parte del proceso de ventas (suscripción del servicio), luego de varias actividades que incluyen el abastecimiento de material, la visita e instalación in situ, se procede recaudación de pagos por concepto de cuota inicial, servicio y materiales de instalación; dichos valores son entregados al área administrativa para la posterior facturación.

3. LÍDER DEL PROCESO

Coordinador Técnico: El coordinador técnico es el líder del proceso ya que se encarga de la supervisión del desarrollo de actividades del personal técnico.

4. REQUISITOS

a) Requisito Legales:

- Prestar los servicios concesionados o autorizados en forma continua y eficiente de acuerdo con el reglamento y con los índices y régimen de calidad del servicio establecidos por el Directorio de la ARCOTEL.
- Instalar, prestar y explotar el servicio concesionado o autorizado.
- Transmitir en su sistema los canales de televisión abierta nacional, zonal y local.

b) Requisitos Técnicos:

- Uso de equipo y herramientas de instalación.
- Realizar la instalación dentro de la zona de cobertura.

c) Requisitos del Cliente:

- Correcta instalación de equipos que garanticen la recepción del servicio.
- Seguridad en la instalación.
- Correcto acceso a todos los canales ofertados.
- Material sin fallas.

5. RECURSOS

- Red de servicio
- Material de instalación
- Personal Administrativo
- Personal de Instalación
- Software de Registro

6. DEFINICIONES

a) Orden de Instalación: Formato numerado en el cual constan la fecha y hora de instalación coordinada entre el área administrativa y el cliente, durante la instalación el documento es completado con información de material utilizado y pagos recaudados. El documento es firmado por el cliente para constancia de la instalación y dinero recaudado.

b) Correas I.D: Cintas plásticas de seguridad colocadas en cada uno de los televisores en los cuales se instala el servicio de Netvalle. Cada correa tiene un código alfanumérico, mismo que es registrado en la orden de instalación. El objetivo de las correas I.D. es verificar los datos de la instalación para el servicio técnico posterior en caso de daño y evitar el contrabando del servicio.

c) Tipos de Instalación: Dependiendo del as condiciones de la vivienda y las necesidades del cliente, podemos clasificar las instalaciones de la siguiente manera:

- Instalación Simple: Se refiere a la instalación del servicio en un solo televisor, con cable visto RG6.
- Instalación Múltiple: Se refiere a la instalación del servicio dos o más televisores dentro de una sola vivienda, con cable visto RG6.
- Instalación Soterrada: Se refiere a la instalación del servicio a través de tubería existente, a través de este tipo de instalación el cableado no queda visible.

d) Recaudación de pagos: La recaudación de pagos consiste en el cobro valores por concepto de:

- Cuota Inicial: $30.00 por concepto de cuota inicial de suscripción.
- Servicio: El valor de los días proporcionales de servicio contados desde la fecha de instalación hasta el fin de mes.

- Material de instalación: Valor de los materiales consumidos para la instalación del servicio en las televisiones adicionales.

7. INDICADORES

Indicadores de Eficacia:

a) Satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores

Código	IND01-PIS-003						
Nombre	Satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores						
Tipo de medida	Eficacia						
Tipo de relación	Valor absoluto						
Descripción	Mide términos de valor absoluto (calificación sobre 100) la satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores ponderando por su importancia el porcentaje de calificación del cliente en cada variable en la orden de instalación.						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
Calificación del servicio*25+ calificación de la instalación*75	Mensual	Ascendente	80	85	100	Coordinador técnico	Gerente General

b) Satisfacción del cliente respecto al servicio de reparación post venta dentro de 7 días

Código	IND02-PIS-003						
Nombre	Satisfacción del cliente respecto al servicio de reparación postventa dentro de los 7 días posteriores a la instalación						
Tipo de medida	Eficacia						
Tipo de relación	Valor absoluto						
Descripción	Mide términos de valor absoluto (calificación sobre 100) la satisfacción del cliente con respecto a la reparación y servicio de instaladores ponderando por su importancia el porcentaje de calificación solicitada al cliente en cada variable.						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
Calificación del servicio*25+ calificación de la reparación*75	Mensual	Ascendente	80	85	100	Asistente Administrativo	Gerente General

Indicadores de Eficiencia:

a) % de Cumplimiento del cronograma de instalación

Código	IND03-POIS-003						
Nombre	Porcentaje de Cumplimiento del cronograma de instalación						
Tipo de medida	Eficiencia						
Tipo de relación	Porcentaje						
Descripción	Mide en términos de porcentaje qué porción de las instalaciones programadas en el cronograma se realizaron dentro de lo acordado**,** incluyendo el efecto en la programación ocasionado por cancelaciones de citas por parte del cliente.						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
(Ins. realizadas /Ins. programadas) *100	Semanal	Ascendente	75%	85%	100%	Coordinador Técnico	Gerente General

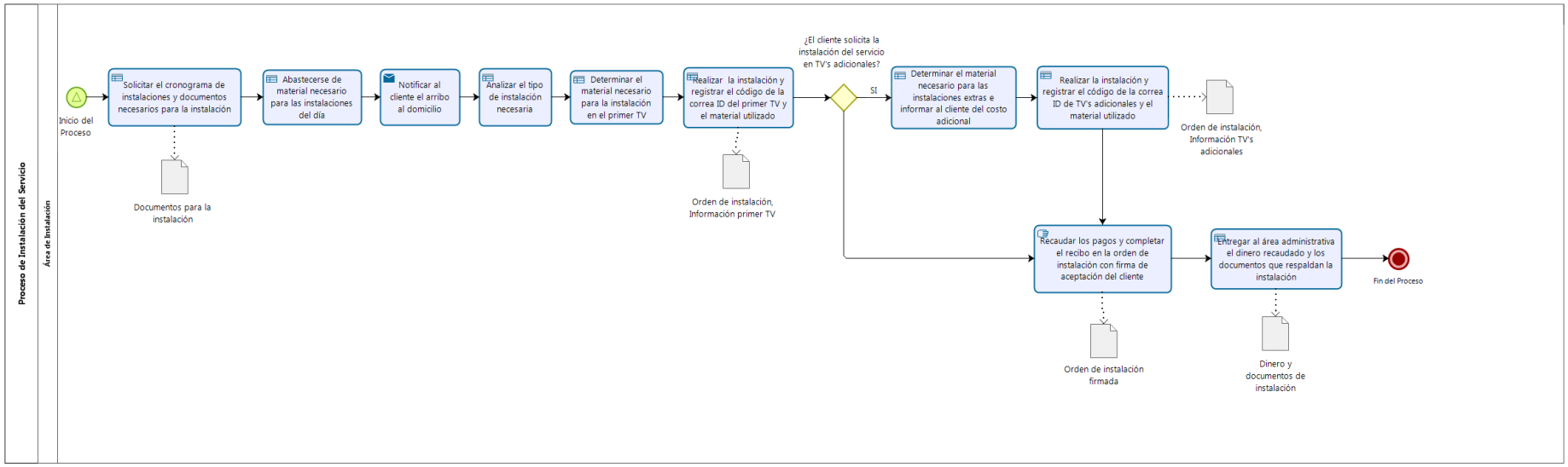
b) % Eficiencia en el uso de materiales de instalación

Código	IND03-POIS-004						
Nombre	% de Eficiencia en el uso de materiales de instalación						
Tipo de medida	Eficiencia						
Tipo de relación	Porcentaje						
Descripción	Mide en términos de porcentaje la eficiencia en el uso de materiales de instalación, a través del material que se consumió realmente sobre el material presupuestado para cada instalación en su respectiva orden.						
Fórmula	**Frecuencia**	**Sentido / Relación**	**Mínimo**	**Aceptable**	**Máximo**	**Responsable de Medición**	**Responsable de Análisis**
(Costo de material presupuestado/ Costo de material consumido)	Semanal	Ascendente	90%	95%	100%	Coordinador Técnico	Gerente General

8. ESQUEMA SIPOC

ESQUEMA SIPOC				
¿De quién recibo? (Supplier)	**¿Qué recibo? (Input)**	**¿Qué realizo? (Process Flowchart)**	**¿Qué entrego? (Output)**	**¿A quién entrego? (Customer)**
Proceso de ventas	Alerta de Inicio por parte del Proceso de Ventas	1. Solicitud: Se solicita el cronograma diario de instalaciones, solicitudes de servicio, ordenes de instalación y correas ID necesarias para el día de trabajo.	Cronograma, solicitudes y ordenes de instalación, correas ID.	Área de Instalación
Área de Instalación	Cronograma, solicitudes y ordenes de instalación, correas ID.	2. Abastecimiento: Abastecerse del material necesario para las instalaciones del día según el cronograma.	Material de instalación	Área de Instalación
Área de Instalación	Material de instalación	3. Notificación: Una vez se haya arribado a la dirección domiciliaria se notificar al cliente el arribo del personal de Instalación.	Orden de Instalación	Cliente
Cliente	Condiciones de instalación requerida	4. Análisis: Analizar el tipo de instalación a realizar; el tipo de instalación puede ser simple, compuesto, en conjunto habitacional o soterrado.	Tipo de Instalación determinado	Área de Instalación
Área de Instalación	Tipo de Instalación determinado	5. Cálculo de material: Determinar el material requerido para la instalación en el primer TV.	Material necesario para instalación en el primer TV	Área de Instalación
Área de Instalación	Material necesario para instalación en el primer TV	6. Instalación efectiva primer TV: Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID del primer TV y el material utilizado.	Orden de Instalación con información de la instalación del primer TV	Área de Instalación
Área de Instalación	Indicaciones el cliente para continuar con la instalación en TV's adicionales	7. Cálculo de material: Determinar el material requerido para la instalación en los TV's adicionales e informar al cliente del costo adicionales por TV's extras.	Material necesario para instalación en TV's adicionales	Área de Instalación
Área de Instalación	Material necesario para instalación en el primer TV	8. Instalación Efectiva de adicionales: Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID de TV's adicionales y el material utilizado.	Orden de Instalación con información de las instalaciones adicionales	Área de Instalación
Área de Instalación	Orden de Instalación con información de las instalaciones adicionales	9. Recaudación: Recaudar el pago por concepto de gastos administrativos, mensualidad del servicio y/o materiales extras y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente.	Copia de orden de instalación completa	Cliente
Cliente	Pago por concepto de gastos administrativos, mensualidad del servicio y/o materiales extras	10. Entrega: Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalación.	Dinero recaudado y documentos de instalación	Área Administrativa
Áreas Involucradas en el Proceso: Área de Instalación Área Administrativa				

9. MODELACIÓN DEL PROCESO



5.2 Medición de Indicadores

Los indicadores son medidas de control para cada proceso, en los manuales de procedimientos desarrollados en este capítulo se planea 4 indicadores para cada proceso y sus respectivas formuladas de cálculo. En esta sección se presentará un sistema de alarmas para el control de indicadores desarrollado en la clase de Diseño de Procesos impartida por la profesora Carmen Daza.

Este sistema de alarmas permite controlar desde una sola matriz los indicadores de todos los procesos de la empresa NetValle TV y monitorear si estado actual a través de parámetros mínimos, aceptables y máximos y su respectiva semaforización.

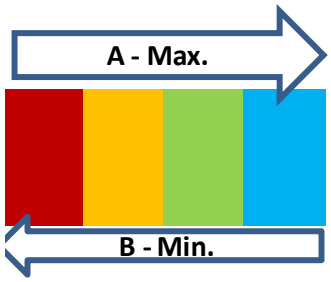


Figura 9: Semaforización de indicadores

Indicadores del Proceso de Ventas (Suscripción del Servicio)

- N° de solicitudes de servicio completadas diariamente frente al estándar necesario para mantener las operaciones.
- Porcentaje de solicitudes de servicio procesadas exitosamente.
- Nivel de deserción del cliente en el proceso de ventas.
- Efectividad del canal de ventas.
- Efectividad del canal de ventas.

Indicadores del Proceso de Instalación

- Porcentaje de Cumplimiento del cronograma de instalación.
- Porcentaje de Eficiencia en el uso de materiales de instalación.
- Satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores.
- Satisfacción del cliente respecto al servicio de reparación postventa dentro de los 7 días posteriores a la instalación.

Tabla 12: Tablero de control de Indicadores

TABLERO DE CONTROL DE INDICADORES: SISTEMA DE ALARMAS

EMPRESA NETVALLE TV

CLIENTES Gerencia General, coordinador técnico y personal administrativo y de instalación

CLASE DE INDICADOR	PROCESO DEL SISTEMA	INDICADOR (Nombre)	Sentido	FORMA DE CÁLCULO (MEDICIÓN)	Unidad	Frecuencia toma de datos	STATUS (Valor de actualidad)	META (Valor de potencialidad)	MÍNIMO	ACEPTABLE	MÁXIMO	LOGRO (MEDICIÓN)	Frecuencia de análisis
Eficiencia	Proceso de Ventas (Suscripción del servicio)	N° de solicitudes de servicio completadas diariamente frente al estándar necesario para mantener las operaciones	**A**	No. de solicitudes completadas diariamente	Solicitudes	Diaria	**7**	10	6	8	10	8	Diario
Eficacia	Proceso de Ventas (Suscripción del servicio)	Porcentaje de solicitudes de servicio procesadas exitosamente	**A**	(Solicitudes exitosas / Total de solicitudes de servicio) *100	Porcentaje	Mensual	**80%**	90%	75%	85%	100%	85%	Mensual
Eficacia	Proceso de Ventas (Suscripción del servicio)	Nivel de deserción del cliente en el proceso de ventas	**B**	1-(Clientes desertados / Total de clientes que solicitan el servicio en el mes) *100	Porcentaje	Mensual	**ND**	0%	0%	4%	10%	4%	Mensual
Eficiencia	Proceso de Ventas (Suscripción del servicio)	Efectividad del canal de ventas	**A**	Venta Directa= N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Porcentaje	Mensual	**ND**	75%	65%	70%	75%	75%	Mensual
Eficiencia	Proceso de Ventas (Suscripción del servicio)	Efectividad del canal de ventas	**A**	Local = N° de suscripciones/ Horas invertidas en la labor	Porcentaje	Mensual	**ND**	50%	25%	37.5%	50%	50%	Mensual
Eficiencia	Proceso de Instalación	Porcentaje de Cumplimiento del cronograma de instalación	**A**	(Instalaciones realizadas /Instalaciones programadas) *100	Porcentaje	Semanal	**100%**	100%	75%	85%	100%	95%	Semanal
Eficiencia	Proceso de Instalación	Porcentaje de Eficiencia en el uso de materiales de instalación	**A**	(Costo de material presupuestado/ Costo de material consumido)	Porcentaje	Semanal	**ND**	105%	90%	95%	100%	102%	Semanal
Eficacia	Proceso de Instalación	Satisfacción del cliente con respecto a la instalación y servicio de instaladores	**A**	Calificación del servicio*25+ calificación de la instalación*75	Puntaje	Mensual	**ND**	100	80	85	100	90	Mensual
Eficacia	Proceso de Instalación	Satisfacción del cliente respecto al servicio de reparación postventa dentro de los 7 días posteriores a la instalación	**A**	Calificación del servicio*25+ calificación de la reparación*75	Puntaje	Mensual	**ND**	100	80	85	100	90	Mensual
									RANGO DE GESTIÓN				

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Impacto Organizacional (Trazabilidad)

De acuerdo con White (2009), el BPMN proporciona los mecanismos desde el diseño hasta la ejecución de los procesos lo cual permite desarrollar de gestión de trazabilidad dentro de la organización.

Según la ISO 8402:1994 se define la trazabilidad como la capacidad de recuperar antecedentes y uso o localización de un artículo o una actividad a través de una identificación registrada. Trazabilidad también puede definirse como la posibilidad de encontrar y seguir el rastro de un artículo o lote a través de todas las etapas de un negocio. Al definir trazabilidad es importante diferenciar los términos seguimiento y rastreo.

Seguimiento es la capacidad de seguir el flujo de un artículo o lote a lo largo de la cadena de suministro de una organización a medida que se traslada entre socios comerciales desde el punto de origen hasta el uso; mientras que, rastreo es la capacidad de identificar el origen de un artículo dentro de la cadena de abastecimiento (GS1, Proyecto TRACE, 2017).

Dependiendo de la actividad dentro de la cadena de suministro, el sistema puede necesitar:

a) **Trazabilidad hacia atrás:** corresponde a los productos que ingresan a la empresa y quienes son los proveedores de esos productos. La trazabilidad hacia atrás es posible a través de los registros de qué se recibió, de quién se recibió, cuánto, cuándo y que se hizo con los productos recibidos.

b) **Trazabilidad interna o del proceso:** corresponde a los productos dentro de la empresa y el estado en qué se encuentran.

c) **Trazabilidad hacia adelante:** corresponde a los productos salientes, es decir registros de a quien se los entrega, qué se ha vendido, qué se ha utilizado, cuándo, cuánto.

La conexión entre estas tres áreas y registros permite que el sistema de trazabilidad no tenga quiebre y la información fluya a lo largo de todos los procesos de la empresa.

A través del desarrollo y modelamiento de los procesos de NetValle TV, se puede iniciar con la implementación de un sistema de trazabilidad, para lo cual se establece a lo largo de cada proceso registros de documentación necesaria respecto a proveeduría, mecanismos de verificación y validación por parte de la empresa, mecanismos de comunicación entre empresas y procedimientos para la localización de materiales utilizados por la empresa en la instalación de red y servicio, entre otros.

La trazabilidad en un negocio de telecomunicaciones como NetValle TV es trascendental debido que debe asegurarse de entregar a sus clientes un servicio ininterrumpido y de calidad, para lo cual se inicia con la construcción de red de servicio y Headend. Aplicar procedimientos y procesos con trazabilidad es fundamental para garantizar y ofrecer credibilidad frente a todos los agentes dentro de la cadena de suministros, sirve para promover y desarrollar seguridad y calidad.

A continuación, se describirá la trazabilidad de los procesos de NetValle TV desarrollados a lo largo de los capítulos anteriores:

Procesos de Ventas (Suscripción del servicio): Este proceso tiene como propósito concretar la suscripción del cliente al servicio de televisión por cable por medio de la recolección de datos en el formulario de solicitud de servicio, la coordinación y generación de la orden de instalación. El formulario de solicitud de servicio es un documento numerado a través del cual podemos recolectar los datos personales y domiciliarios del cliente y los datos de cada vendedor, al momento de la entrega de las solicitudes de servicio numeradas a cada vendedor se lleva un registro de las mismas, que posteriormente servirá para conocer quien atendió al cliente, la calificación del cliente sobre la atención recibida y servirá también para el registro y pago de comisiones a cada vendedor con respecto a las solicitudes de servicio generadas. La trazabilidad en este

proceso se la realiza sobre el documento de salida, el cual va ligado a otros procesos y procedimientos.

Proceso de Instalación del servicio: Para llegar a la etapa de instalación existen detrás varios procesos sobre los cuales debe existir registros de los equipos instalados a lo largo de cobertura, sus códigos y ubicación, lo cual permite el rastreo y seguimiento para los procesos posteriores de instalación y mantenimiento preventivo. Durante la ejecución del proceso de instalación son fundamentales los registros de salida de materiales y ubicación de estos materiales en los domicilios de cada suscriptor, para la posterior evaluación de daños y uso de garantías.

Aplicar procedimientos y trazabilidad es fundamental para garantizar y ofrecer credibilidad frente a todos los agentes dentro de la cadena de suministros, sirve para promover y desarrollar seguridad y calidad.

6.2 Análisis Financiero

Como lo menciona Ross (2010), "el efecto de aceptar un proyecto es cambiar los flujos de efectivo totales de la empresa ahora y a futuro". Para evaluar un proyecto es importante tomar en consideración las variaciones en los flujos de efectivo que son consecuencia de aceptar el proyecto. (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010).

La teoría nos indica que la ejecución de un proyecto conlleva una inversión inicial, pero en la práctica los proyectos de diseño y/o mejoramiento no necesariamente dependen de una inversión inicial ya que se puede trabajar con los recursos que la empresa tenga al momento de iniciar el proyecto, solo es necesario la redistribución de los mismos, como en el caso de Proyecto de Diseño de manuales de procedimiento para los procesos de la empresa NetValle TV.

Para el desarrollo del proyecto no será necesario incurrir en gastos adicionales a los actuales de la operación, ni existirán variaciones en el capital de trabajo neto de la empresa. Una vez que la empresa NetValle TV finalice el proyecto de diseño de manuales de procedimientos para sus procesos y se realice la capacitación respectiva el personal de

la empresa en la ejecución de los procesos y funcionamiento de los indicadores de gestión se espera los siguientes resultados:

- Incremento de 5% anual en ventas por calidad del servicio y por clientes referidos.

- Disminución del 2% anual en costos de instalación debido a la eficiencia en uso de materiales y disminución de desperdicios.

A continuación, se presentan los estados de resultados bajo dos escenarios:

- Estado de Resultados con Proyecto.
- Estado de Resultados Sin proyecto.

Tabla 13: Estado de Resultados con Proyecto

Estado de Resultados Proyectado Con Proyecto					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ingresos	270,000	283,500	297,675	312,559	328,187
Ingresos	**270,000**	**283,500**	**297,675**	**312,559**	**328,187**
Costos	(148,205)	(147,849)	(147,522)	(147,224)	(146,954)
Personal	27,205	27,749	28,304	28,870	29,447
Material de Instalación	45,000	44,100	43,218	42,354	41,507
Mantenimiento	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Membresía	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Utilidad bruta en ventas	**121,795**	**135,651**	**150,153**	**165,335**	**181,233**
Gastos de Administración y Ventas	(78,899)	(80,057)	(81,238)	(82,443)	(83,672)
Personal	57,899	59,057	60,238	61,443	62,672
Sistema Contable	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Servicios Básicos	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Arriendo de Oficina	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Otros Gastos	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Utilidad Operativa	**42,896**	**55,594**	**68,915**	**82,892**	**97,561**
	15.89%	**19.61%**	**23.15%**	**26.52%**	**29.73%**
Depreciación	(15,000)	(15,000)	(15,000)	(15,000)	(15,000)
Utilidad Antes de Impuestos y Participació	**27,896**	**40,594**	**53,915**	**67,892**	**82,561**
	10.33%	**14.32%**	**18.11%**	**21.72%**	**25.16%**
Participación Trabajadores	(4,184)	(6,089)	(8,087)	(10,184)	(12,384)
% Participación Trabajadores	**-15%**	**-15%**	**-15%**	**-15%**	**-15%**
Impuesto a la Renta	(5,928)	(8,626)	(11,457)	(14,427)	(17,544)
% de Impuesto a la Renta	**-25%**	**-25%**	**-25%**	**-25%**	**-25%**
Utilidad Neta	**17,784**	**25,879**	**34,371**	**43,281**	**52,633**
	6.59%	**9.13%**	**11.55%**	**13.85%**	**16.04%**

Tabla 14: Estado de Resultados sin Proyecto

Estado de Resultados Proyectado Sin Proyecto					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ingresos	270,000	272,700	278,154	283,717	289,391
Ingresos	**270,000**	**272,700**	**278,154**	**283,717**	**289,391**
Costos	(148,205)	(149,181)	(150,644)	(152,137)	(153,660)
Personal	27,205	27,749	28,304	28,870	29,447
Material de Instalación	45,000	45,432	46,340	47,267	48,213
Mantenimiento	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Membresía	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Utilidad bruta en ventas	**121,795**	**123,519**	**127,510**	**131,580**	**135,731**
Gastos de Administración y Ventas	(78,899)	(80,057)	(81,238)	(82,443)	(83,672)
Personal	57,899	59,057	60,238	61,443	62,672
Sistema Contable	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Servicios Básicos	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Arriendo de Oficina	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Otros Gastos	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Utilidad Operativa	**42,896**	**43,462**	**46,272**	**49,137**	**52,060**
	15.89%	**16%**	**17%**	**17%**	**18%**
Depreciación	(15,000)	(15,000)	(15,000)	(15,000)	(15,000)
Utilidad Antes de Impuestos y Participación	**27,896**	**28,462**	**31,272**	**34,137**	**37,060**
	10.33%	**10%**	**11%**	**12%**	**13%**
Participación Trabajadores	(4,184)	(4,269)	(4,691)	(5,121)	(5,559)
	-15%	**-15%**	**-15%**	**-15%**	**-15%**
Impuesto a la Renta	(5,928)	(6,048)	(6,645)	(7,254)	(7,875)
	-25%	**-25%**	**-25%**	**-25%**	**-25%**
Utilidad Neta	**17,784**	**18,145**	**19,936**	**21,762**	**23,626**
	6.59%	**7%**	**7.17%**	**7.67%**	**8.16%**

Las variaciones resultantes entre los dos escenarios presentados en los Estados de Resultados son el input para la elaboración del estado de flujo de Efectivo a través del cual se evaluará el proyecto.

Tabla 15: Variaciones

Estado de Resultados Proyectado con Proyecto					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ingresos	-	10,800	19,521	28,842	38,795
Ingresos	**-**	**10,800**	**19,521**	**28,842**	**38,795**
Costos	-	1,332	3,122	4,914	6,706
Personal	-	-	-	-	-
Material de Instalación	-	(1,332)	(3,122)	(4,914)	(6,706)
Mantenimiento	-	-	-	-	-
Membresía	-	-	-	-	-
Utilidad bruta en ventas	**-**	**12,132**	**22,643**	**33,755**	**45,501**
Gastos de Administración y Ventas	-	-	-	-	-
Personal	-	-	-	-	-
Sistema Contable	-	-	-	-	-
Servicios Básicos	-	-	-	-	-
Arriendo de Oficina	-	-	-	-	-
Otros Gastos	-	-	-	-	-
Utilidad Operativa	**-**	**12,132**	**22,643**	**33,755**	**45,501**
Depreciación	-	-	-	-	-
Utilidad Antes de Impuestos y Participació	**-**	**12,132**	**22,643**	**33,755**	**45,501**
Participación Trabajadores	-	(1,820)	(3,397)	(5,063)	(6,825)
% Participación Trabajadores	**-15%**	**-15%**	**-15%**	**-15%**	**-15%**
Impuesto a la Renta	-	(2,578)	(4,812)	(7,173)	(9,669)
% de Impuesto a la Renta	**-25%**	**-25%**	**-25%**	**-25%**	**-25%**
Utilidad Neta	**-**	**7,734**	**14,435**	**21,519**	**29,007**

Las variaciones generadas entre los escenarios se reflejan en las cuentas de Ingresos (ventas) y Costos de material de instalación.

El incremento en ventas representa un ingreso adicional y la disminución en costos un ahorro, por lo cual la variación en utilidad neta es positiva.

A continuación, se presenta el Estado de Flujo de Efectivo del proyecto y el cálculo del VAN y la TIR.

Tabla 16: Estado de Flujo de Efectivo

Flujo de caja Proyectado						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Utilidad antes de Impuestos	-	-	12,132	22,643	33,755	45,501
Participación Trabajadores	-	-	(1,820)	(3,397)	(5,063)	(6,825)
Impuesto a la Renta	-	-	(2,578)	(4,812)	(7,173)	(9,669)
% de Impuesto a la Renta	-	25%	25%	25%	25%	25%
Utilidad Operativa después de Impue	**-**	**-**	**7,734**	**14,435**	**21,519**	**29,007**
Depreciación	-	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Flujo de caja de Operaciones	**-**	**15,000**	**22,734**	**29,435**	**36,519**	**44,007**
Inversión en Capital de Trabajo	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Variación en CT	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Inversión Inicial	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Otras Inversiones	**(1,050)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Flujo de Caja Libre	**(1,050)**	**15,000**	**22,734**	**29,435**	**36,519**	**44,007**

Según Maldonado (2013), para la evaluación de indicadores del proyecto se debe establecer el costo de los recursos propios, ya que NetValle TV no maneja deuda para el financiamiento de sus actividades. Esto es posible mediante la aplicación de modelo de variación de activos de capital, CAPM, Capital Assets Pricing Model y los siguientes pasos a seguir:

1. Establecer el valor de beta apalancado comparable de los EUA.
2. Desapalancar beta.
3. Establecer el valor de la tasa libre de riesgos en base al mercado de EUA.
4. Establecer el valor de la prima de riesgo de mercado de los EUA.
5. Determinar el valor de ke desapalancado para el proyecto en EUA.
6. Determinar el valor de ke desapalancado para el proyecto en Ecuador. (Maldonado, 2013)

Para la determinación del costo de recursos propios, se aplica la siguiente formula:

$$K_{ed} = R_f + \beta_i \text{ desapalancado x (PRM)}$$

- Ked: Costo de los recursos propios de un proyecto o empresa autofinanciada.

- Rf: Tasa libre de riesgos EUA, la cual puede ser consultada en la página web de Bloomberg, https://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us.

- Bi: Beta desapalancada de la industria, consultada en la página web de Damodaram, http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

- PRM: Prima de riesgo de Mercado. Al evaluar un proyecto en Ecuador, a la PRM se le suma el porcentaje de riesgo país, consultado en la página web del Banco Central del Ecuador, https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

Riesgo País	7%
Beta de la industria	0.76
Tasa libre de riesgos	3%
Prima de riesgo de mercado	6%

El costo de los recursos propios es de 12.61%; para la evaluación del proyecto se presentarán 3 escenarios aplicados diferentes tasas de crecimiento y el mismo costo de los recursos propios, para determinar la rentabilidad del proyecto.

Tabla 17: Escenarios del proyecto

Flujo de Caja Libre	**(1,050)**	**15,000**	**22,734**	**29,435**	**36,519**	**44,007**
VP de la Perpetuidad						471,668
Flujo de Caja Libre	**(1,050)**	**15,000**	**22,734**	**29,435**	**36,519**	**515,675**

VAN	$	358,288
TIR		1479%

Resumen de Escenarios		**Optimista**	**Conservador**	**Pesimista**
Variables:				
	T. Crecimiento	3%	2%	1%
	WACC	12.6%	12.6%	12.6%
Resultados:				
	VAN	358,288	331,449	309,233
	TIR	1479%	1479%	1479%

VAN Promedio	$	332,990

Para la evolución del proyecto a través de escenarios se partió del cálculo del $k_{e,}$ con el mismo se calculó el Valor presente de la Perpetuidad ya que la empresa continuará en marcha después de los 5 años de evaluación del proyecto, posteriormente se calculó el VAN y la TIR en 3 escenarios con tasas de rendimiento esperadas diferentes.

En los tres escenarios el VAN y TIR del proyecto son positivos, por lo cual es aceptado por NetValle TV.

6.3 Conclusiones

Actualmente, los procesos de la empresa Netvalle TV son desarrollados de forma empírica en las diferentes áreas de la empresa, los responsables de cada proceso y ejecutores de actividades no cuentan con manuales de procedimientos para el desarrollo de procesos.

En ocasiones, debido a la falta de manuales de procedimientos se han generado confusiones relacionada a responsables, reprocesos y retraso en los resultados.

No existe una gestión formal de indicadores para evaluar los resultados de cada proceso, los responsables de cada proceso y actividad son evaluados de forma verbal con relación a resultados generales.

A través de la aplicación gratuita Bizagi Modeler las empresas y organizaciones tienen la capacidad de modelar sus procesos internos de negocio por medio de una notación gráfica estándar BMPN, la cual proporciona capacidad de comprensión y comunicación de procedimientos de manera estándar.

El diseño e implementación de manuales de procedimientos para cada uno de los procesos de la empresa NetValle TV constituye una herramienta tangible que permite la transferencia de información sobre cada proceso entre el personal actual y personal nuevo.

Desde el punto de vista financiero el proyecto es viable, dado que no se incurre en inversiones de capital o activos al inicio de este, solamente se redistribuyen lo recursos con los que actualmente cuenta la empresa para su ejecución.

6.4 Recomendaciones

Se recomienda el desarrollo y diseño de manuales de procedimientos a través de la aplicación Bizagi Modeler para todos los procesos que componen la operación de NetValle TV a nivel de gestión, operativo y de apoyo.

Se recomienda capacitar al personal mediante manuales de procedimientos para cada proceso con el objetivo de definir responsables, agilizar el desarrollo de actividades, conocer los indicadores de gestión de cada proceso para el mejor desarrollo de las actividades diarias y obtención de mejores resultados dentro de cada proceso.

Se recomienda el uso del sistema de alertas desarrollado en el trabajo de titulación para la medición de los indicadores de todos los procesos de NetValle TV con el objetivo de mantener un control sobre los resultados y ejecución de medidas preventivas y/o correctivas según sea necesario.

REFERENCIAS

1. Achi, R. (15 de Diciembre de 2017). Generalidades NETVALLE TV. (E. Rosero, Entrevistador)

2. Achi, R. (3 de enero de 2018). Misión, Visión NETVALLE. (E. Rosero, Entrevistador)

3. Agudelo, L. (2007). *Gestión por procesos.* ICONTEC.

4. Bizagi. (s.f.). *¿Qué hacemos?* Obtenido de https://www.bizagi.com/es

5. Cable Unión. (31 de marzo de 2017). *Inicio*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de http://cableunion.com.ec/

6. Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad.* Pearson Educación.

7. Daza, C. (2018). Notas de Clase - Diseño de Procesos.

8. Direct TV. (2015). *Perfil de Compañía*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de http://www.directvla.com/#item-two

9. Grupo TVCable. (s.f.). *Reseña histórica*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de https://www.grupotvcable.com/resena-historica/

10. Maldonado, E. (2013). *Finanzas Corporativas VAloración de Inversiones.* Megaser Consultores.

11. Martinez, A. (2014). *Gestión por procesos de Negocio.* Ecobook.

12. Pardo, J. (2012). *Gestión por Procesos y Riesgo Operacional.* AENOR.

13. Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2012). *Gestión por Procesos.* ESIC Editorial.

14. Porter, M. (2009). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores.* México: Editorial Continental, S.A. de C.V.

15. Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas.* Mc Graw Hill.

16. Superintendencia de Compañías. (s.f.). *Portal de información*. Obtenido de http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_param.zul

17. Valle Visión. (s.f.). *Misión*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de https://sites.google.com/vallevisioncable.com/vallevision

18. White, S., & Miers, D. (2009). *BPMN*. Future Strategies.

ANEXOS

Anexo 1: Mapa de Interacciones

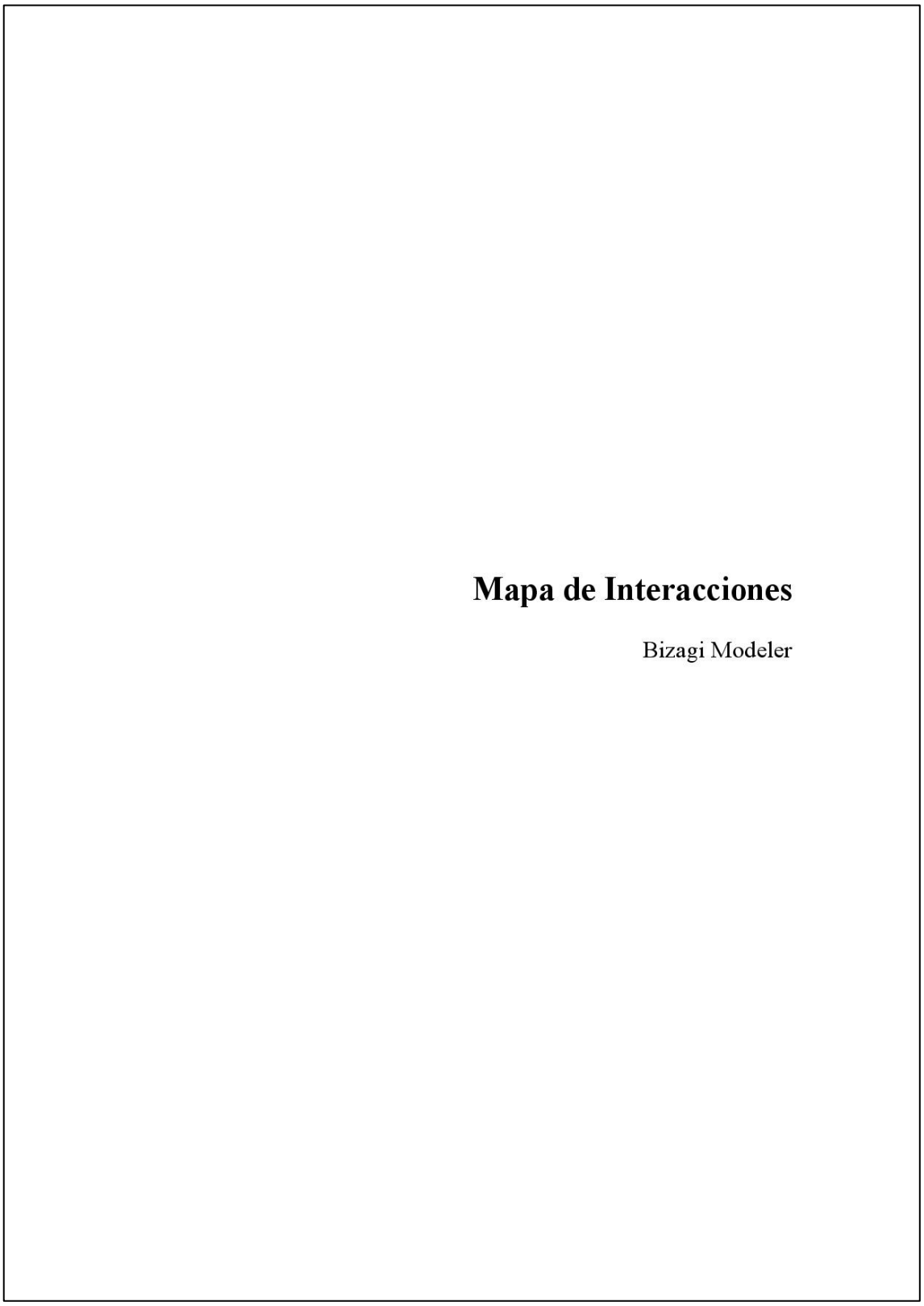
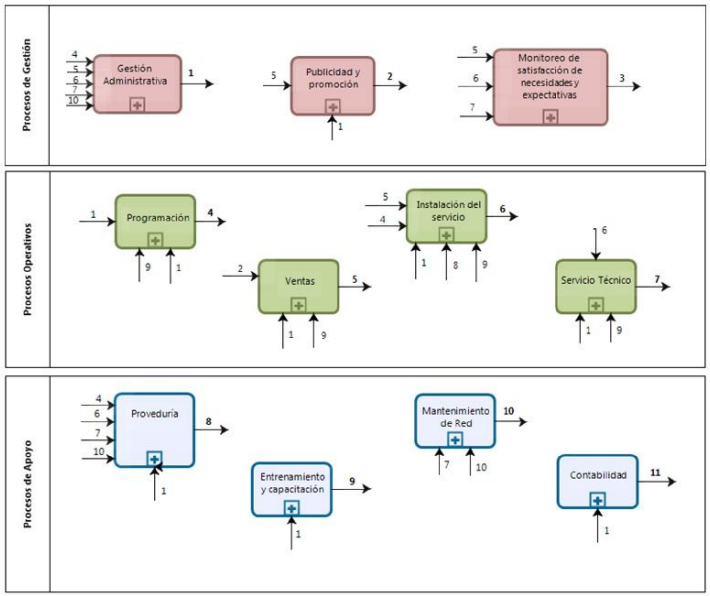


Tabla de Contenidos

MAPA DE INTERACCIONES 1
BIZAGI MODELER 1
1 DIAGRAMA 1 3
1.1 PROCESOS DE GESTIÓN 4
1.1.1 Elementos del proceso 4
1.1.1.1 Gestión Administrativa 4
1.1.1.2 Publicidad y promoción 4
1.1.1.3 Monitoreo de satisfacción de necesidades y expectativas 4
1.2 PROCESOS DE APOYO 4
1.2.1 Elementos del proceso 4
1.2.1.1 Proveduría 4
1.2.1.2 Contabilidad 4
1.2.1.3 Mantenimiento de Red 4
1.2.1.4 Entrenamiento y capacitación 5
1.3 PROCESOS OPERATIVOS 5
1.3.1 Elementos del proceso 5
1.3.1.1 Servicio Técnico 5
1.3.1.2 Instalación del servicio 5
1.3.1.3 Ventas 5
1.3.1.4 Programación 5

1 DIAGRAMA 1


Procesos de Gestión
Gestión Administrativa
Publicidad y promoción
Monitoreo de satisfacción de necesidades y expectativas
Procesos Operativos
Programación
Ventas
Instalación del servicio
Servicio Técnico
Procesos de Apoyo
Proveduría
Entrenamiento y capacitación
Mantenimiento de Red
Contabilidad
Powered by bizagi Modeler

Versión:

1.0

Autor:

Emilia Rosero

1.1 PROCESOS DE GESTIÓN

1.1.1 ELEMENTOS DEL PROCESO

1.1.1.1 Gestión Administrativa

1.1.1.2 Publicidad y promoción

1.1.1.3 Monitoreo de satisfacción de necesidades y expectativas

1.2 PROCESOS DE APOYO

1.2.1 ELEMENTOS DEL PROCESO

1.2.1.1 Proveduría

1.2.1.2 Contabilidad

1.2.1.3 Mantenimiento de Red

1.2.1.4 Entrenamiento y capacitación

1.3 PROCESOS OPERATIVOS

1.3.1 ELEMENTOS DEL PROCESO

1.3.1.1 Servicio Técnico

1.3.1.2 Instalación del servicio

1.3.1.3 Ventas

1.3.1.4 Programación

Anexo 2: Proceso de Ventas

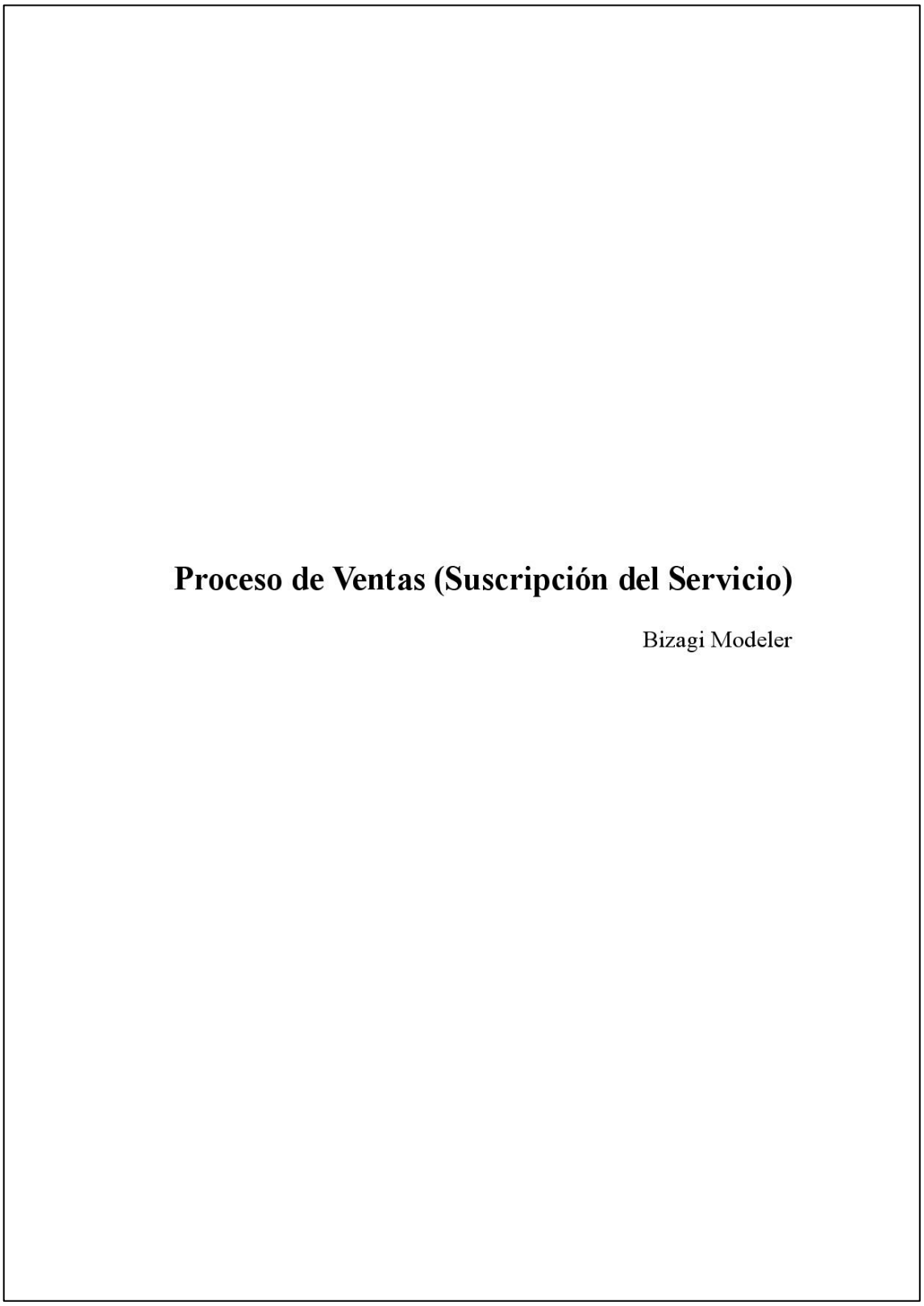
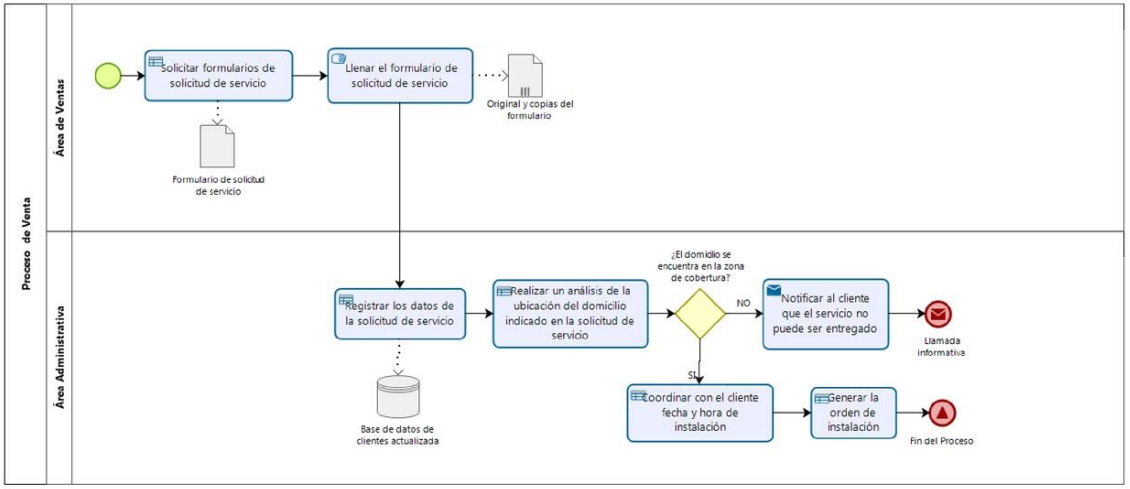


Tabla de Contenidos

PROCESO DE VENTAS (SUSCRIPCIÓN) 1
BIZAGI MODELER 1
1 DIAGRAMA 1 4
1.1 PROCESO DE VENTA 5
1.1.1 Elementos del proceso 5
1.1.1.1 Formulario de solicitud de servicio 5
1.1.1.2 Original y copias del formulario 5
1.1.1.3 Base de datos de clientes actualizada 5
1.1.1.4 Inicio Simple 5
1.1.1.5 Registrar los datos de la solicitud de servicio 5
1.1.1.6 Llamada informativa 6
1.1.1.7 Fin del Proceso 6
1.1.1.8 ¿El domicilio se encuentra en la zona de cobertura? 6
1.1.1.9 Solicitar formularios de solicitud de servicio 6
1.1.1.10 Llenar el formulario de solicitud de servicio 7
1.1.1.11 Realizar un análisis de la ubicación del domicilio indicado en la solicitud de servicio 7
1.1.1.12 Generar la orden de instalación 8
1.1.1.13 Notificar al cliente que el servicio no puede ser entregado 8
1.1.1.14 Coordinar con el cliente fecha y hora de instalación 9
1.1.1.15 Área de Ventas 9
1.1.1.16 Área Administrativa 9
2 RECURSOS 10

2.1 GERENCIA GENERAL (ROL) 10
2.2 ÁREA DE INSTALACIÓN (ROL) 10
2.3 ÁREA ADMINISTRATIVA (ROL) 10
2.4 ÁREA DE VENTAS (ROL) 10
2.5 CLIENTES (ENTIDAD) 10
2.6 PROCESO DE INSTALACIÓN (ENTIDAD) 11

1 DIAGRAMA 1


Proceso de Venta
Área de Ventas
Área Administrativa
Solicitar formularios de solicitud de servicio
Llenar el formulario de solicitud de servicio
Original y copias del formulario
Formulario de solicitud de servicio
Registrar los datos de la solicitud de servicio
Realizar un análisis de la ubicación del domicilio indicado en la solicitud de servicio
¿El domicilio se encuentra en la zona de cobertura?
NO
Notificar al cliente que el servicio no puede ser entregado
Llamada informativa
SI
Coordinar con el cliente fecha y hora de instalación
Generar la orden de instalación
Fin del Proceso
Base de datos de clientes actualizada
Powered by bizagi Modeler

Versión:

1.0

Autor:

Emilia Rosero

1.1 PROCESO DE VENTAS

1.1.1 ELEMENTOS DEL PROCESO

1.1.1.1 Formulario de solicitud de servicio

Descripción

Solicitud de servicio: Formulario en el cual se registra datos del vendedor y del cliente

1.1.1.2 Original y copias del formulario

1.1.1.3 Base de datos de clientes actualizada

Descripción

Base de datos de clientes actuales e interesados

1.1.1.4 Inicio Simple

1.1.1.5 Registrar los datos de la solicitud de servicio

Descripción

Registrar los datos personales y domiciliarios del cliente

Ejecutantes

Área Administrativa

Responsable

Área Administrativa

1.1.1.6 Llamada informativa

Descripción

Se comunica al cliente vía telefónica que el servicio no puede ser entregado ya que su domicilio no se encuentra dentro del área de cobertura

1.1.1.7 Fin del Proceso

Descripción

Fin del Proceso de Ventas con alerta de Inicio para el Proceso de Instalación

1.1.1.8 ¿El domicilio se encuentra en la zona de cobertura?

Descripción

Interrogante para determianr si el servicio puede entregarse o no al cliente potencial

Flujos

NO

SI

1.1.1.9 Solicitar formularios de solicitud de servicio

Descripción

Se solicita los formatos del formulario de solicitud de servicio, en el cual constan datos tanto del vendedor como del cliente.

Ejecutantes

Área de Ventas

Responsable

Área de Ventas

Consultado

Gerencia General

1.1.1.10 Llenar el formulario de solicitud de servicio

Descripción

Completar elformato de solicitud de servicio con los datos personales y de domicilio del cliente, y los datos correspondientes al vendedor

Ejecutantes

Área de Ventas

Responsable

Área de Ventas

Consultado

Clientes

1.1.1.11 Realizar un análisis de la ubicación del domicilio indicado en la solicitud de servicio

Descripción

Analizar si la dirección del domicilio del cliente potencial se encuentra dentro de los limites del área de cobertura del servicio

Ejecutantes

Área Administrativa

Responsable

Área Administrativa

Informado

Clientes

1.1.1.12 Generar la orden de instalación

Descripción

Generar la orden de instalación conforme a la fecha y hora acordada con el cliente

Ejecutantes

Área Administrativa

Responsable

Área Administrativa

Informado

Proceso de Instalación

1.1.1.13 Notificar al cliente que el servicio no puede ser entregado

Descripción

Notificar al cliente que su domiciolio no se encuentra dentro de la zona de cobertura, por ende, el servicio no puede ser instalado

Ejecutantes

Área Administrativa

Responsable

Área Administrativa

Informado

Clientes

Implementación

Servicio Web

1.1.1.14 Coordinar con el cliente fecha y hora de instalación

Descripción

Coordinar con el clinte la fecha y hora de instalación vía telefónica

Ejecutantes

Área Administrativa

Responsable

Área Administrativa

Consultado

Clientes

Informado

Área de Instalación

1.1.1.15 Área de Ventas

1.1.1.16 Área Administrativa

2 RECURSOS

2.1 GERENCIA GENERAL (ROL)

Descripción

Ejecutivo responsable de la supervisión de todas las operaciones de la empresa

2.2 ÁREA DE INSTALACIÓN (ROL)

Descripción

Personal responsable de la instalación de la red de servicio, instalación en domicilio y mantenimiento de red

2.3 ÁREA ADMINISTRATIVA (ROL)

Descripción

Personal encargado de los procesos administrativos e internos de la empresa

2.4 ÁREA DE VENTAS (ROL)

Descripción

Área responsable del cierre de la venta y recolección de datos del cliente

2.5 CLIENTES (ENTIDAD)

Descripción

Personas interesadas en suscribirse al servicio de televisión por cable de NETVALLE TV

2.6 PROCESO DE INSTALACIÓN (ENTIDAD)

Descripción

Proceso mediante el cual se realiza la instalación in situ del servicio solicitado por el cliente

Anexo 3: Proceso de Instalación

Proceso de Instalación del Servicio

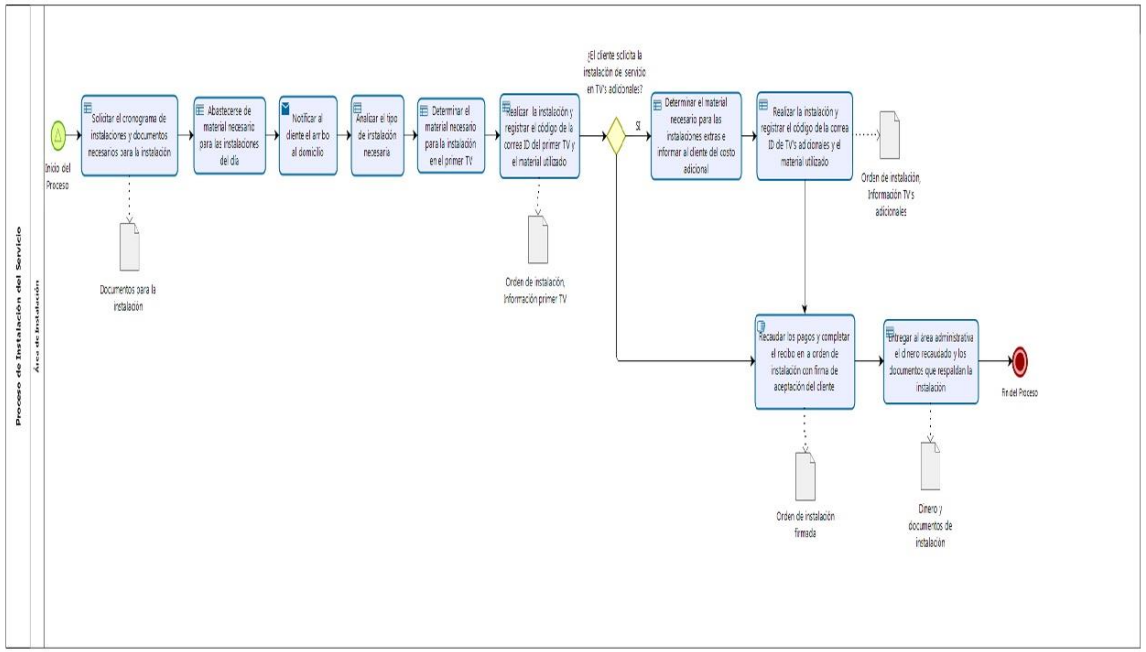
Bizagi Modeler

Tabla de Contenidos

PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SERVICIO 1
BIZAGI MODELER 1
1 DIAGRAMA 1 4
1.1 PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SERVICIO 5
1.1.1 Elementos del proceso 5
1.1.1.1 Documentos para la instalación 5
1.1.1.2 Orden de instalación, Información primer TV 5
1.1.1.3 Orden de instalación, Información TV's adicionales 5
1.1.1.4 Orden de instalación firmada 5
1.1.1.5 Dinero y documentos de instalación 6
1.1.1.6 Solicitar el cronograma de instalaciones y documentos necesarios para la instalación 6
1.1.1.7 Inicio del Proceso 6
1.1.1.8 Analizar el tipo de instalación necesaria 6
1.1.1.9 Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID de TV's adicionales y el material utilizado 7
1.1.1.10 ¿El cliente solicita la instalación del servicio en TV's adicionales? 7
1.1.1.11 Determinar el material necesario para la instalación en el primer TV 7
1.1.1.12 Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID del primer TV y el material utilizado 8
1.1.1.13 Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalación 8

1.1.1.14 Determinar el material necesario para las instalaciones extras e informar al cliente del costo adicional 8
1.1.1.15 Fin del Proceso 9
1.1.1.16 Abastecerse de material necesario para las instalaciones del día 9
1.1.1.17 Notificar al cliente el arribo al domicilio 9
1.1.1.18 Recaudar los pagos y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente 10
1.1.1.19 Área de Instalación 10
2 RECURSOS 11
2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA (ROL) 11
2.2 ÁREA DE INSTALACIÓN (ROL) 11
2.3 CLIENTE (ROL) 11

1 DIAGRAMA 1


Proceso de Instalación del Servicio
Área de Instalación
Inicio del Proceso
Solicitar el cronograma de instalaciones y documentos necesarios para la instalación
Abastecerse de material necesario para las instalaciones del día
Notificar al cliente el arribo al domicilio
Analizar el tipo de instalación necesaria
Determinar el material necesario para la instalación en el primer TV
Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID del primer TV y el material utilizado
¿El cliente solicita la instalación de servicio en TV's adicionales?
SI
Determinar el material necesario para las instalaciones extras e informar al cliente del costo adicional
Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID de TV's adicionales y el material utilizado
Recaudar los pagos y completar el recibo en a orden de instalación con firma de aceptación del cliente
Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalacion
Fin del Proceso
Documentos para la instalación
Orden de instalación, Información primer TV
Orden de instalación, Información TV's adicionales
Orden de instalación firmada
Dinero y documentos de instalación

Versión:

1.0

Autor:

Emi

1.1 PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SERVICIO

1.1.1 ELEMENTOS DEL PROCESO

1.1.1.1 Documentos para la instalación

Descripción

Cronograma/Solicitud de servicio/ Orden de instalación/ Correas ID

1.1.1.2 Orden de instalación, Información primer TV

Descripción

Orden de instalación completada con la información de las correas ID y material utilizado en el primer TV

1.1.1.3 Orden de instalación, Información TV's adicionales

Descripción

Orden de instalación completada con la información de las correas ID y material utilizado en los TV's adicionales

1.1.1.4 Orden de instalación firmada

Descripción

Orden de instalación con la firma de aceptación del cliente

1.1.1.5 Dinero y documentos de instalación

Descripción

Dinero recaudado y documentos de instalación

1.1.1.6 Solicitar el cronograma de instalaciones y documentos necesarios para la instalación

Descripción

Solicitar el cronograma de instalaciones, solicitudes de servico, órdenes de instalación y correas ID

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Consultado

Área Administrativa

1.1.1.7 Inicio del Proceso

Descripción

Inciio del Proceso de Instalación previa señal del Proceso de Ventas

1.1.1.8 Analizar el tipo de instalación necesaria

Descripción

Analizar el tipo de instalación a realizar; el tipo de instalación puede ser simple, compuesto, en conjunto habitacional o soterrado

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Consultado

Cliente

1.1.1.9 **Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID de TV's adicionales y el material utilizado**

Descripción

Registrar el código de las correa ID adicionales y el material utilizado en TVs extras

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

1.1.1.10 **¿El cliente solicita la instalación del servicio en TV's adicionales?**

Flujos

Recaudar los pagos y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente

SI

1.1.1.11 **Determinar el material necesario para la instalación en el primer TV**

Descripción

Dependiendo del tipo de instalación determinar el material requerido para la instalación en el primer TV

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

1.1.1.12 **Realizar la instalación y registrar el código de la correa ID del primer TV y el material utilizado**

Descripción

Registrar n la orden de instalación el código ID del primer TV y cuantificar el material utilizado en la instalación básica

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

1.1.1.13 **Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalación**

Descripción

Entregar al área administrativa el dinero recaudado y los documentos que respaldan la instalación

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Informado

Área Administrativa

1.1.1.14 **Determinar el material necesario para las instalaciones extras e informar al cliente del costo adicional**

Descripción

Determinar el material requerido para la instalación en los Tv's adicionales e informar al cliente del costo adicionales por TV's extras

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Informado

Cliente

1.1.1.15 **Fin del Proceso**

1.1.1.16 **Abastecerse de material necesario para las instalaciones del día**

Descripción

Abastecerse del material necesario para las instalaciones del día según el cronograma

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

1.1.1.17 **Notificar al cliente el arribo al domicilio**

Descripción

Una vez se haya arribado a la dirección domiciliaria se notificar al cliente el arribo del personal de Instalación

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Informado

Cliente

Implementación

Servicio Web

1.1.1.18 **Recaudar los pagos y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente**

Descripción

Recaudar el pago por concepto de gastos administrativos, mensualidad del servicio y/o materiales extras y completar el recibo en la orden de instalación con firma de aceptación del cliente

Ejecutantes

Área de Instalación

Responsable

Área de Instalación

Informado

Cliente

1.1.1.19 **Área de Instalación**

2 RECURSOS

2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA (ROL)

Descripción

Personal encargado de los procesos administrativos e internos de la empresa

2.2 ÁREA DE INSTALACIÓN (ROL)

Descripción

Personal responsable de la instalación de la red de servicio, instalación en domicilio y mantenimiento de red

2.3 CLIENTE (ROL)

Descripción

Persona que se ha suscrito al servicio de NETVALLE TV