



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARVAJAL ESTADO TRUJILLO

**MODELO DE SISTEMA VIABLE PARA LA GERENCIA UNIVERSITARIA
DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**

Autor:

Rafael Lobo C.I: 18.348.383

Tutor:

Dr. Iván Pérez C.I: 4.584.756

CARVAJAL, ENERO DE 2018



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARVAJAL ESTADO TRUJILLO

**MODELO DE SISTEMA VIABLE PARA LA GERENCIA UNIVERSITARIA
DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**

**Trabajo Especial de Grado presentado como requisito de mérito
para optar al Título de Ingeniero de Computación**

Autor:

Rafael Lobo C.I: 18.348.383

Tutor:

Dr. Iván Pérez C.I: 4.584.756

CARVAJAL, ENERO DE 2018



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARVAJAL ESTADO TRUJILLO

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del trabajo especial de grado, presentado por el bachiller técnico medio: Rafael José Lobo Mataran titular de la cedula de identidad C.I: V-18.348.383, para optar al grado de Ingeniero de Computación cuyo título es: **“MODELO DE SISTEMA VIABLE PARA LA GERENCIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY”** considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la consideración, presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Valera, a los 15 días del mes de diciembre de 2017

Dr. Iván Pérez

C.I: V- 4.584.756

TUTOR

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto, por darme la oportunidad y la capacidad de continuar lo que estoy haciendo, por darme todo

A Cecilia Materán.

Mi madre querida que descansa en paz, este es una muestra más de que los valores, educación y amor que me enseñó, hoy en día están y estarán latentes en mi ser hasta mi último suspiro

A Juvenal Lobo y J. Jota Lobo.

Quienes continúan conmigo en este viaje llamado vida aprendiendo y disfrutándolo

A mis Abuelas.

Por interceder por mí y ser parte fundamental en mi formación

AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios padre mi señor a quien le debo y le entrego mi vida para que la continúe guiando todos los días de mi vida, a mi madre Cecilia quien aún hoy en día permanece su enseñanza en mi, a mi familia por estar en momentos buenos y malos, a la universidad Valle del Momboy que poco a poco se convirtió en una casa más para mí, donde personas profesionales pasaron de ser profesores a ser padres y personal en general que pasaron a ser hermanos, al Dr. Ivan Pérez de quien recibí mi primera clase (Matemática 0) con su discurso de bienvenida a la universidad y conforme paso el tiempo se convirtió en un segundo padre, a Sergio Diaz profesor de Matemática quien más que un profesor lo considero un hermano mayor, Profesora Corina Salas a quien conozco incluso antes de ingresar a la universidad y con mucho cariño puedo decir que aunque no tengo hermanas de sangre ella se convirtió en una hermana mayor para mi, a tantos profesores con los que vi clases y sus consejos trascendieron a un plano de hermandad profesores(as) como: Sandra Causado, Marilyn Briceño, Claribel Silva, Carlos Simancas, Orlando Toro, Larry Araujo, Orlando Guevara, Luis Paredes y Jose Emilio, al Sr Arturo Briceño quien tendió su mano y amistad en bueno y malos momentos y a la comunidad en general desde estudiantes amigos, personal administrativo y obrero.

INDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPITULO I	16
EL PROBLEMA	16
Planteamiento del Problema	16
Formulación del Problema	20
Objetivos de la Investigación.....	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
Justificación.....	20
Delimitación.....	22
CAPITULO II	23
MARCO TEORICO	23

Antecedentes	23
Bases Teóricas	25
Pensamiento sistémico	25
Leyes del pensamiento sistémico	27
Cibernética	30
Etimología	30
Enfoque de Sistema Viable (Viable system Approach) VSA	32
Gerencia.....	35
Gerencia Universitaria.....	36
Universidad Valle del Momboy	37
Historia de la Universidad Valle del Momboy	39
Visión	42
Misión.....	42
Valores	42
Razón de Ser	42
Imperativo	43
Objetivos Estratégicos.....	43

Subsistema de Gobierno en la UVM	43
La Asociación Civil Universidad Valle del Momboy	44
Rectorado.....	45
Razón de Ser	45
Imperativo	45
Objetivos Estratégicos.....	45
Objetivos Específicos	46
Facultades.....	46
Facultad de Ingeniería.....	46
Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Gerenciales	46
Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales.....	47
Decanato de Investigación y Postgrado	47
Aldea Tecnológica.....	48
Razón de Ser	48
Imperativo	48
Objetivos Estratégicos.....	48
Objetivos Específicos	49

CAPITULO III	52
MARCO METODOLOGICO	52
Tipo de Investigación	52
Diseño de la investigación.....	53
Población y muestra.....	53
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	54
Metodología de la investigación	55
CAPITULO IV	59
DESARROLLO DE LA METODOLOGIA	59
Metodología de los Sistemas Blandos	59
1. Situación no estructurada	59
2. Situación estructurada	59
3. Definiciones	61
4. Definiciones	63
5. Modelos conceptuales	63
6. Comparación	64
7. Cambios factibles y deseables	65

8. Implantación de cambios	66
CAPITULO V	66
DISEÑO DEL MODELO DEL SISTEMA VIABLE	66
Modelo de Sistema Viable.....	69
Ambiente o Entorno.....	69
Ambiente Función 2 Coordinación	69
Ambiente Funcion3 Control	69
Ambiente Función 4 Inteligencia	70
Ambiente Función 5 Política.....	70
MSV Esquema Global	71
MSV Función Recursiva Implementación.....	72
MSV Función Recursiva Coordinación.....	73
MSV Función Recursiva Control	74
MSV Función Recursiva Inteligencia.....	75
MSV Función Recursiva Política	76
Pilares	77
Implementación	78

Coordinación	79
Control.....	80
Inteligencia	81
Política	82
CAPITULO VI	84
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES.....	86
ANEXOS	88
Anexo A: Instrumento de recolección de datos (Cuestionario)....	89
Anexo B: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).....	90
Anexo C: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).....	91
Anexo D: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	93
REFERENCIAS ELECTRONICAS	93

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY

www.uvm.edu.ve

R.I.F. J-31702424-9

Av. Independencia con calle La Paz, Sede Mirabel, Urbanización Mirabel, Flata I,
Diagonal al Parque SAPINAET Municipio Valera Estado Trujillo.

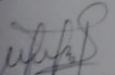


VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA

VEREDICTO

Nosotros, Prof. Iván Pérez, Profa. Claribel Silva y Profa. Marilyn Briceño, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado: "MODELO DE SISTEMA VIABLE PARA LA GERENCIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY", que presenta el Bachiller RAFAEL JOSÉ LOBO MATERAN, portador de la Cédula de Identidad N° 18.348.383, nos hemos reunido para revisar dicho Trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: VEINTE (20) puntos, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Momboy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Ingeniero de Computación.

En fe de lo cual firmamos, en Valera a los nueve (09) días del mes de mayo de dos mil dieciocho (2018).


Prof. Marilyn Briceño
C.I. 13.205.436
JURADO


Prof. Iván Pérez
C.I. 4.884.750
TUTOR


Profa. Claribel Silva
C.I. 12.540.703
PRESIDENTE DEL JURADO


Profa. Claribel Silva
C.I. N° 12.540.703
DECANA


Prof. José Luis Briceño
C.I. N° 14.713.914
VICERRECTOR



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA**

**MODELO DE SISTEMA VIABLE PARA LA GERENCIA UNIVERSITARIA DE LA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**

Autor: Rafael Lobo C.I: 18.348.383

Dr. Iván Pérez C.I: 4.584.756

Año: Enero 2018

RESUMEN

Una buena estrategia no es el éxito garantizado en una organización debido a la creciente variedad creada conforme pasa el tiempo, es inevitable pensar que un ambiente cambiante pueda afectar la toma de decisión o el cumplimiento de compromisos, si un grupo de personas o cúpula corporativa intentan forzar control sobre una organización, el fracaso está a la vuelta de la esquina es por eso que el Modelo de Sistema Viable creado por el Cibernético Anthony Stafford Beer es capaz de hacer frente a una compleja variedad total o ambiente, debido a que se crea un control el cual no proviene de ninguna índole externa por el contrario es interna donde el mismo sistema se auto controla, no es un control con sentido de manipulación como el que pueda dar un grupo de personas, más bien un control de estabilidad el cual se puede lograr con 3 pilares fundamentales “El principio de Recursión”, la “Ley de la Variedad Requerida” y la definición de cinco (5) funciones básicas llamadas “Implementación”, “Coordinación”, “Control”, “Inteligencia” y “Política” que se soportan una a una entre sí, este modelo se está proponiendo para fortalecer los cimientos y las bases mismas de la estructura organizativa y gerencial de la Universidad Valle del Momboy la cual al igual que muchas otras instituciones tanto publicas y privadas atraviesan un ambiente con una variedad total sin precedentes debido a la situación actual del país, para que con un sistema viable sea capaz de mantenerse autónoma y dotada con capacidades de regulación, adaptación, aprendizaje y evolución ante la variedad o cambios que se produzcan incluso si estos mismos no sean previstos al momento de la creación del Modelo de Sistema Viable.

Palabras Clave: Cibernética, Variedad, Recursión, Funciones, Organización, Modelo de Sistema Viable.

INTRODUCCIÓN

Para sumergirnos a la siguiente investigación es necesario enmarcarnos primero en el pensamiento sistémico debido a los múltiples problemas y situaciones complejas las cuales se necesitan atacar y solucionar, para ello es necesario realizar diversos y variados enfoques mediante la comunicación creando así una especie de sistema. En un sentido estricto de la palabra, un sistema es un conjunto de elementos relacionados entre sí y a su vez se compone de múltiples subsistemas y estos a su vez de otros, tantos como su naturaleza lo permita, los cuales, en determinadas condiciones pueden ser considerados como sistemas. Por lo tanto, los términos de sistemas, subsistemas son relativos, se usan de acuerdo con las situaciones emergentes para dar cabida a una pronta solución eficaz e inmediata, puesto que, el modo de abordar los objetos, fenómenos no pueden ser aislados, sino tienen que verse como parte de un todo. Para aplicar dicho pensamiento sistémico y sistema es necesario tomar decisiones, directrices mediante funciones delegadas a nivel gerencial estratégico.

Se entiende por gerencia estratégica al proceso de seleccionar políticas y estrategias de acción administrativa, que permitan maximizar los resultados mediante el uso más adecuado de los recursos organizacionales, el cual se oriente tanto al análisis del contexto interno y externo como el pronóstico de las actividades futuras de la organización, incluyendo el desarrollo de los cuadros gerenciales (Villegas, 1991).

Por su parte, Seatón (2000), señala que la misión de la mayoría de las organizaciones de investigación y desarrollo es contribuir, a través de la utilización de sus recursos técnicos, humanos a la prestación de servicios tecnológicos relacionados con la ingeniería, el desarrollo de productos,

procesos, la investigación aplicada incluso los ensayos de laboratorio, a los procesos de asimilación, adaptación, generación y transferencia de tecnología. Por consiguiente, se entiende la importancia y el deber para una buena inversión en tecnología basados en un enfoque, visión futurista, para ello, esta investigación estará basada mediante la Cibernética Organizacional cuyo padre y líder es Stafford Beer quien desde los años 50's se interesó en las leyes, manera en que se rigen las organizaciones.

Beer (1974, p.13) propone una nueva definición: «Cibernética es la ciencia de la organización efectiva, definición más acorde con sus trabajos relativos al modelo del sistema viable, que está principalmente elaborado pensando en la gestión de empresas.

En consecuencia, el objetivo principal de esta investigación es proponer un modelo de sistema viable para la gerencia universitaria de la UVM cuyas herramientas y pilares serán de eficaz ayuda para tomas de decisiones inmediatas, a mediano y largo plazo según lo requiera la novedad, situación emergente o prevención pertinente, incluso si no se ha planeado al momento de la creación de dicho modelo de sistema, el mismo deberá auto aprender mediante problemáticas presentadas de tal manera de evolucionar sistemáticamente para poder afrontar y salir victorioso ante cualquier reto.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Desde que comenzaron a crearse organizaciones de todo tipo de índole, ellas siempre han buscado la manera de mejorar los sistemas operacionales y las directrices con las que implementan sus métodos o políticas internas, con el objetivo de optimizar el sistema de gestión, canalizando habilidades, conocimientos para evolucionar y abrir paso al éxito continuo. Hoy en día con tantas organizaciones que generan variedad local, sumándose una variedad global se puede decir que es dispensable estar a la vanguardia adaptarse a las nuevas formas que exige el ambiente competitivo, por ende, es vital en un sistema u organización estar soportado recursivamente para el cumplimiento de sus funciones.

En este sentido, se puede decir que existen diferentes modelos de gestión para dirigir una organización, uno de ellos es el modelo cibernético basado en sistemas viables de Stafford Beer (1979, 1981, 1985), según los (Especialistas de la UNCP y PUCP, 2009), señalan que:

Beer utilizó los conceptos de cibernética para desarrollar un modelo conocido como Sistema viable en el que representa: la estructura, las actividades, las interrelaciones y flujos de información en las organizaciones. Este sistema lo que hace es permitir a las organizaciones obtener la flexibilidad que necesitan para sobrevivir en medios ambientes rápidamente cambiantes y complejos. Sus principales conceptos son: la comunicación, la información, la retroalimentación, la regulación, y los principios deducidos de la observación de los hilomorfismos entre el comportamiento de sistemas físicos y sociales. Beer, desarrolló criterios de efectividad organizacional en los modelos de sistema viable. (p.1)

De tal manera, que el Modelo de Sistema Viable es un sistema coherente, consistente, factible si se concluye que es viable; es decir, que sea capaz de mantener su existencia de manera independiente, a partir de esto desarrolla su identidad y los subsistemas necesarios para mantenerse en el tiempo, bajo las condiciones de un entorno cambiante con la capacidad de adaptación que este tenga para identificar los hechos del entorno que lo puedan afectar positiva o negativamente para tomar acciones pertinentes, por tanto, el modelo de sistema viable es una herramienta que permite el diagnóstico, diseño organizacional basado en el pensamiento sistémico. En este sentido es importante resaltar que el primero en aplicar la cibernética en la administración fue Stafford Beer definiendo la administración como la ciencia del control y la cibernética como la ciencia de la organización efectiva.

Ahora bien, en las organizaciones se presentan diferentes modelos de gestión, en Venezuela específicamente en la Universidad Valle del Momboy una Institución privada de educación universitaria de carácter comunitario, sin fines de lucro con un esquema gerencial horizontal es decir, no tiene dueño, conformada principalmente por el Consejo Superior, debajo de este, el Consejo Rectoral; Consejo Universitario conformado por: el Rector, Vicerrector, Secretario Académico, Director de Administración, Decanos y Directores de Facultad; y los Consejos de Facultad según la estructura organizacional publicada en el año dos mil trece (2013) aún vigente en la página web de la universidad.

Por lo anterior, el autor supone, que la gerencia de la universidad ha sido cuestionada reiterada veces por parte de algunos estudiantes, debido a

que los servicios que la universidad ofrece han desmejorado, como lo son: la calidad por parte de algunos docentes, el servicio de atención por parte del personal administrativo, la falta de comunicación efectiva; aunado a ello, la caída de los sistemas como: el sistema académico, el campus virtual, pagina web, entre otros; la infraestructura, los procesos de solicitudes tecnológicas por parte de las diferentes unidades de la universidad no son atendidas de manera oportuna, por el Centro Aldea Tecnológica incluyendo los servicios de internet así como también inversión en hardware, software de los laboratorios y demás dependencias.

Los servicios de biblioteca puesto que no se encuentran los libros actualizados; la atención por parte de desarrollo estudiantil debido a la respuesta poco efectiva por el proceso de carnetización, cabe destacar que anteriormente la universidad contaba con dos (2) buses hoy en día no cuenta con ninguno, por palabras de las autoridades universitarias se volvió imposible costearlos o mantenerlos; del mismo modo, las publicaciones de investigaciones para subir el ranking nacional de la universidad, con el fin de, prestar un óptimo servicio, han sido desatendidas puesto que, en la presente fecha no se han actualizado las publicaciones, lo cual ha generado una caída de ranking a nivel nacional e internacional, información que puede ser vista en la página (uniRank, 2005-2017) donde se evidencia que actualmente la universidad se encuentra en la posición N° 37 a nivel nacional.

También, es necesario e importante mencionar que en la universidad hay una posible caída en matrícula estudiantil ya que en los salones, pasillos, cafetines y áreas comunes no se ven tan vigorosas como en años anteriores lo que puede ser un agente causante de un déficit económico interno que se presenta en cualquier universidad, puesto que, dependen mayormente de la

matricula estudiantil y no de otras riquezas universitarias como las investigaciones, servicios externos, entre otros.

Del mismo modo, se puede decir, que en la universidad es posible que exista una variedad de profesores que no se encuentran actualizados, es decir, son profesores instructores, mas no profesores investigadores, innovadores, que se esfuercen por avanzar en escalar hasta llegar a ser profesores titulares, es probable que sea por falta de motivación personal, o la universidad no lo estimula con el fin de mejorar la calidad de capacitación en pro de la universidad.

Aunado a lo anterior, el investigador sostiene que a través de las problemáticas mencionadas y las manifestaciones que han sido noticia en periódicos locales como: diario el tiempo, ha generado descontento en la comunidad estudiantil; por tal motivo, los estudiantes en varias oportunidades han solicitado la renuncia de las autoridades que dirigen la universidad.

Sin embargo, es importante resaltar que estas manifestaciones no han sido exitosas debido a que, no han tenido el mejor de los argumentos, puesto que en varias ocasiones las autoridades se refieren al tema de la economía del país, lo cual hay que tomar en consideración porque existe una gran probabilidad de ser un agente emergente, causante de las posibles causas de una gestión universitaria poco eficiente.

De allí que, el modelo de sistema viable ofrece cinco funciones las cuales se pueden implementar en la universidad para reformular y replantear estas incidencias teniendo en cuenta la variedad del ambiente que esté afectando de manera local y global para controlar, resolver de la manera más eficiente y positiva sin importar lo complejos que estos sean.

En este sentido, el modelo de sistema viable ofrece un nuevo modelo de gerencia basado en cibernética para dar un mejor enfoque y resolución de problemas a toda la variedad de ambiente que agobia a la universidad hoy en día.

Formulación del Problema

¿Cómo sería un Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el ambiente actual de gestión en la Universidad Valle del Momboy.
- Analizar las posibles problemáticas que puedan estar agobiando la gestión en la Universidad Valle del Momboy.
- Diseñar el Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy.

Justificación

La aplicación del Modelo de Sistema Viable será de mucha ventaja para la Universidad Valle del Momboy, debido a que por medio de él se lograra revelar cuáles son los problemas que actualmente impiden la

eficiencia de los procesos gerenciales, administrativos y académicos, así como también aportara técnicas de control y comunicación inmediata, facilitando el ajuste continuo según su estructura con el fin de mantener una relación adecuada en su contexto.

De esta manera, la investigación propuesta se justifica teóricamente al asumir que la cibernética al ofrecer una nueva forma de plantear los problemas organizacionales, puede ayudar a que estos sean resueltos eficientemente, mediante el análisis de situaciones complejas. Según (Especialistas de la UNCP y PUCP, 2009):

El Modelo de Sistema Viable (MSV) expresa un modelo para un sistema viable, que es una descripción cibernética abstracta aplicable a cualquier organización que sea un sistema viable.

Lo primero que hay que tener en cuenta sobre la teoría cibernética de las organizaciones encapsuladas en el MSV, es que los sistemas viables son recursivos; los sistemas viables contienen sistemas viables que se pueden modelar usando una descripción cibernética como alta (y baja) en la jerarquía de la contención (Beer expresa esta característica de sistemas viables como isomorfismos cibernéticos). (p.2)

Desde la perspectiva práctica, se justifica la investigación, al aplicar el modelo de modo que la universidad logre mejores servicios de atención que satisfagan a toda la comunidad universitaria, disminuyendo los problemas de coyuntura gerencial.

Desde el punto de vista social, va a permitir proporcionar una visión general del proceso de transformación de la gestión de universitaria de la UVM, garantizando así la optimización de los procesos y servicios ofrecidos.

Desde el punto de vista metodológico el objeto estudio aportara a posteriores investigaciones aportes valiosos en materia de gestión organizacional cibernético basado en un sistema viable.

Delimitación

El presente estudio pertenece a la línea de investigación. Modelos Matemáticos, Lógica Difusa y Cibernética, orientada a la gerencia.

Temática: Modelo de Sistema Viable para los Procesos Gerenciales.
Caso: Universidad Valle Del Momboy.

Espacial: Venezuela, Av. Caracas, Valera, Trujillo.

Temporal: Esta investigación se desarrollará desde septiembre 2017 hasta enero 2018.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Antecedentes

Para llevar a cabo la investigación se ejecutó una revisión de algunos antecedentes que sirven como punto de referencia para el objeto estudio.

Investigación y aplicación Autores **Parotto H. y Giulio J. (septiembre 2009)** quienes realizaron un **Modelo de Sistema Viable Aplicado a la Cooperativa Compucentro** cuyo **resumen** consistió en tratar de recopilar un conjunto de herramientas para hacer frente a cualquier problema, relativo a la estructura organizativa y operativa de las cooperativas a partir de una manera diferente de pensar acerca de las organizaciones sociales. Los métodos basados en la obediencia y la autoridad se están poniendo en tela de juicio puesto que derivan en prácticas de trabajo injusta no participativas cosas que tratan de evitar las cooperativas el conocimiento y la aplicabilidad del modelo de sistema viable de Stafford Beer han hecho que se pensara en la conveniencia de aplicarlo al desarrollo de un proyecto de cooperativa para asegurar su crecimiento y sustentabilidad en el futuro. Identificada la necesidad y conveniencia de la aplicación del modelo de sistema viable sea primeramente recopilado la teoría del modelo con sus diferentes pasos Principios y elementos siguiendo los lineamientos del MSV procedido establecer los requerimientos para garantizar la máxima eficacia y eficiencia de la futura cooperativa. Así el proyecto se sometió a un proceso de análisis organizativo con la intención de asegurar la calidad del servicio de los productos terminados y la atención a sus clientes. Del Análisis efectuado se ha podido constatar que los aspectos más estratégicos y merecedores de

mayor atención son las posición de los insumos el ensamblaje y prueba de calidad de los productos.

De igual manera **Nataly Graterol (2010)** quien realizo una **Aplicación de la Cibernética Organizacional Mediante un Modelo de Sistema Viable para la Facultad de Ingeniería de la UVM** quien en su **resumen** explico que El objetivo fundamental de esta investigación fue la elaboración de un modelo de sistema viable mediante la aplicación de la cibernética organizacional para la facultad ingeniería este modelo tiene como propósito establecer un control más efectivo en las actividades académico-administrativa que se realizan en la facultad los componentes del modelo a través de sus responsables se sentirán más integrados tomando en cuenta la interrelación para la ejecución de tareas en equipo el modelo de sistema viable permite incrementar la efectividad y eficacia de los procedimientos operativos que se desarrollan tanto a nivel interno para el mejoramiento de actualización de los planes curriculares que oferta y a nivel externo para monitorear las posibles oportunidades y amenazas que ofrece el medio ambiente en cuanto a creación de nuevas carreras de estudio y a la participación en la solución de problemas tecnológicos que afectan a las comunidades de la región se utilizó la metodología etnográfica la cual consistió en tres etapas donde la primera tuvo que ver con un diagnóstico para conocer la situación que venía confrontando la Facultad de ingeniería la segunda consistió en crear el modelo de sistema viable aplicado a organizaciones multidisciplinarias de tal forma que se adaptará a la Facultad de ingeniería de la UVM la tercera consistió en demostrar las ventajas que representa la aplicación de la cibernética y su contribución a la optimización de los procesos académicos administrativos que se adelantan en la Facultad de ingeniería de esta ilustre universidad.

Así mismo el trabajo de Investigación **Chinchilla A, Freddy (Noviembre 2010)** con su **Modelo Viable Organizacional Para la Alcaldía del Municipio Rafael Rangel del Estado Trujillo** quien en su **resumen** explico que El surgimiento de la informática ha inundado todas las organizaciones donde interactúa el hombre tal es el caso de la alcaldía del municipio Rafael Rangel del Estado Trujillo que pese a los esfuerzos de sus funcionarios no logra cumplir con lo deseado por tal razón envía de mejorar se procedió analizar el modelo organizacional que existe proponiendo un trabajo de investigación apoyado en la teoría del modelo de sistema viable de Stafford Beer utilizando la investigación documental descriptiva pasando la observación en los textos donde dicho estudioso ha plasmado su teoría tomando datos e información en Procura de un modelo factible mejorando las relaciones de iteración. En los niveles de organización con el esfuerzo que se permitirá crear un paradigma positivo de ámbito organizacional demostrando el prototipo de esquema que facilita el establecimiento de la cohesión que debe existir entre el alcalde y su entorno organizacional creando mayor factibilidad y fluidez entre los distintos departamentos logrando una mejor respuesta al servicio de la comunidad.

Bases Teóricas

Pensamiento sistémico

Para hablar de pensamiento sistémico es necesario mencionar su historia y cabe destacar que antes de existir la idea que es un sistema, se contempló el racionalismo y según (Rodríguez, 1994) “La ciencia griega es la madre del pensamiento racional”

Por consiguiente se mencionaran algunos pensadores y su aporte para la ciencia y más importante aun los que se consideran bases históricas del pensamiento de sistemas

En el periodo Presocrático 600- 200 AC, nos encontramos con Tales de Mileto quien argumento racionalidad para el hombre diciendo que no es un Dios el que apaga el fuego, sino es el viento.

(Heráclito, s. F) introduce el concepto de flujo y dinamismo “Nadie se baña en el mismo rio dos veces” puesto que el rio está en constante flujo

Pitágoras trataba de expresar la realidad en función a los números y se conoce sus métodos como “argumentos deductivos demostrables” y la teoría sistemática del número

Sócrates (Padre de la filosofía moral) desarrolla el método de razonamiento dialectico, su principal preocupación se basaba en “que debía hacer el hombre para llegar al cielo”

Platón Alumno de Sócrates, fundador de la Academia de Atenas quien afirmaba que el hombre está dentro de una caverna y el conocimiento se asemejaba a salir de la caverna

Aristóteles Alumno de Platón estableció la estrecha relación entre las ideas y un cuerpo que las contenga, “Concepto del ser”

En general estos pensadores integraban un pensamiento sistémico (informal) debido que en sus textos y su filosofía se comprendía una visión integradora aunado a eso su “amor a la sabiduría” pero la realidad al momento de buscar posibles soluciones a eventualidades y situaciones

problemáticas es observar el comportamiento y la dinámica del ambiente que la rodea mediante el pensamiento sistémico

Leyes del pensamiento sistémico

Según (Peter Senge, 1990) en su estudio de las Learning Organizations ha observado una serie pautas o leyes que se manifiestan en la denominada por él quinta disciplina, es decir, del pensamiento sistémico:

- 1. Los problemas de hoy derivan de las "soluciones" de ayer.** Un mercader de alfombras vio que su alfombra más bella tenía un bulto, se paró sobre él para achatarlo y lo consiguió, pero el bulto reapareció en otra parte. Saltó de nuevo sobre él, estropeando la alfombra en su frustración, hasta que al final levantó una esquina de la alfombra y vio salir una serpiente. Las soluciones que desplazan los problemas a otra parte del sistema a menudo pasan inadvertidas porque al contrario del mercader, quienes "resuelven" el problema no son los mismos que heredan las consecuencias.
- 2. Cuanto más se presiona, más presiona el sistema.** Una compañía que tiene una disminución en sus ventas elige una campaña de mercadotecnia más agresiva gastando más en publicidad y bajando el precio, con lo que recobran clientes a un costo que es compensado bajando la calidad del servicio, lo que a su vez provoca una nueva pérdida de clientes. Cuando nuestros esfuerzos iniciales no producen mejoras duraderas, "presionamos" fieles al credo de que el mayor desempeño superará todos los obstáculos, sin ver que nosotros mismos estamos contribuyendo a crear más obstáculos.
- 3. La conducta mejora antes de empeorar.** Las intervenciones de "bajo apalancamiento" serían mucho menos seductoras si muchas de ellas no

dieran resultado en el corto plazo. Se aumentan las ventas, se deja de fumar. La realimentación compensadora implica una demora, un paréntesis entre el beneficio de corto plazo y el perjuicio de largo plazo. En los sistemas humanos complejos siempre hay manera de lograr que las cosas luzcan bien a corto plazo. Los efectos de la realimentación compensadora llegan inevitablemente pero más tarde, quizá cuando en el mismo puesto ya hay una nueva persona que recibe el boomerang.

- 4. El camino fácil lleva al mismo lugar.** Todos nos sentimos cómodos aplicando soluciones típicas a los problemas, ateniéndonos a lo conocido. Si la solución fuera visible u obvia para todos, tal vez ya la hubiéramos encontrado. El profesor de Teoría General de Sistemas envía al correo un taller de conceptos, Alejandro busca en un diccionario practico el significado de las palabras y termina el taller, pero Luis busca en Internet se documenta y anota el significado de las palabras, al día siguiente el profesor manda hacer un ensayo con lo principal de los conceptos, y los dos lo realizan pero a Luis la información del taller le queda mucho mejor grabada en la mente y le va mejor en el parcial final.
- 5. La cura puede ser peor que la enfermedad.** Las intervenciones gubernamentales mal concebidas no solo son ineficaces sino "adictivas", en el sentido de que incrementan la dependencia y reducen la aptitud de la comunidad local para resolver sus propios problemas. El fenómeno de las mejoras a corto plazo que conducen a una dependencia de largo plazo es tan común que los pensadores sistémicos la han dado el nombre de "Desplazamiento de la carga" la carga se pasa a un nuevo sistema dejando al sistema original más débil y con mayor necesidad de ayuda.
- 6. Lo más rápido es lo más lento.** Como la tortuga y la liebre, la tortuga es más lenta pero gana la carrera. Ante un desmesurado aumento en

las ventas una compañía puede no estar está preparada para responder adecuadamente a la demanda lo que quizá haga que la pierda y que quede peor que antes.

7. La causa y el efecto no están próximos en el tiempo y el espacio. Si hay un problema en la línea de producción buscamos la causa en producción, si no hay suficientes ventas hacemos promociones. No siempre por casos obvios de tiempo y espacio se presentan los problemas.

8. Los cambios pequeños pueden producir resultados grandes, pero las zonas de mayor Apalancamiento a menudo son las menos obvias. El pensamiento sistémico también enseña que los actos pequeños y bien focalizados a veces producen mejoras significativas y duraderas, si se realizan en el sitio apropiado. Los pensadores sistémicos lo denominan “principio de la palanca”. Si se conecta el pequeño cable suelto de la nevera, esta empieza a refrigerar sin necesidad de buscar otras soluciones, simplemente con la focalización acertada del problema.

9. Se pueden alcanzar dos metas aparentemente contradictorias: Durante años los fabricantes de calzado pensaron que debían escoger entre bajos costos y alta calidad sin pensar que un aumento en la calidad de algunos procesos y del producto disminuiría costos de garantías, y que produciría un incremento en las ventas. No entendían que podían alcanzar las dos metas, si estaban dispuestos a esperar una mientras se dedicaban a la otra, a corto plazo no obtenían los resultados deseados, pero sí a mediano plazo.

10. No hay culpa. Por lo general culpamos a circunstancias externas por nuestros problemas, culpamos a “alguien” que puede ser la competencia, la prensa, el mercado, el gobierno. En el pensamiento sistémico no hay nada externo, nosotros y la causa de nuestros

problemas formamos parte de un solo sistema. La cura se encuentra en la forma como modifiquemos nuestra relación con la persona a quien culpamos de nuestros males.

Cibernética

El nacimiento de la cibernética se estableció en el año 1942, en la época de un congreso sobre la inhibición cerebral celebrado en Nueva York, del cual surgió la idea de la fecundidad de un intercambio de conocimiento entre fisiólogos y técnicos en mecanismos de control. La cibernética contempla de igual forma los sistemas de comunicación y control de los organismos vivos que los de las máquinas.

Para obtener la respuesta deseada en un organismo humano o en un dispositivo mecánico, habrá que proporcionarle, como guía para acciones futuras, la información relativa a los resultados reales de la acción prevista

La cibernética es el estudio del control y comunicación en los Sistemas Complejos: Organismos vivos, máquinas y organizaciones. Especial atención se presta a la retroalimentación y sus conceptos derivados.

Etimología

La palabra cibernética proviene del griego Κυβερνήτης (kybernetes) y significa "arte de pilotar un navío", aunque Platón la utilizó en La República con el significado de "arte de dirigir a los hombres" o "arte de gobernar". Este es un término genérico antiguo, pero aún usado para muchas áreas que están incrementando su especialización bajo títulos como: Sistemas adaptativos, inteligencia artificial, sistemas complejos, teoría de complejidad,

sistemas de control, aprendizaje organizacional, teoría de sistemas matemáticos, sistemas de apoyo a las decisiones, dinámica de sistemas, teoría de información, investigación de operaciones, simulación e Ingeniería de Sistemas.

La cibernética tal como la entendemos hoy en día fue formalizada por Norbert Wiener en su obra Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas (Cybernetics, or control and communication in the animal and machine, 1948) desarrollando en colaboración con el mexicano Arturo Rosenblueth y por otros, como William Ross Ashby.

Norbert Wiener popularizó las implicaciones sociales de la cibernética, al establecer analogías entre los sistemas automáticos como una máquina de vapor y las instituciones humanas en su obra Cibernética y Sociedad (The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society, 1950).

Según el Profesor Dr. Stafford Beer, la cibernética estudia los flujos de información que rodean un sistema, y la forma en que esta información es usada por el sistema como un valor que le permite controlarse a sí mismo: ocurre tanto para sistemas animados como inanimados indiferentemente. La cibernética es una ciencia interdisciplinar, y está tan ligada a la física como al estudio del cerebro como al estudio de los computadores, y tiene también mucho que ver con los lenguajes formales de la ciencia, proporcionando herramientas con las cuales describir de manera objetiva el comportamiento de todos estos sistemas.

El propio Stafford Beer afirmó: "Probablemente la primera y más clara visión dentro de la naturaleza del control fue que este no trata de tirar de palancas para producir unos resultados deseados e inexorables. Esta noción del control se aplica solo a máquinas triviales."

Nunca se aplica un sistema total que incluye cualquier clase de elemento probabilístico - desde la meteorología, hasta las personas; desde los mercados, a la política económica-. La característica de un sistema no-trivial que está bajo control es que a pesar de tratar con variables demasiado extensas para cuantificar, demasiado inciertas para ser expresadas, e incluso demasiado difícil de comprender, algo puede ser hecho para generar un objetivo predecible

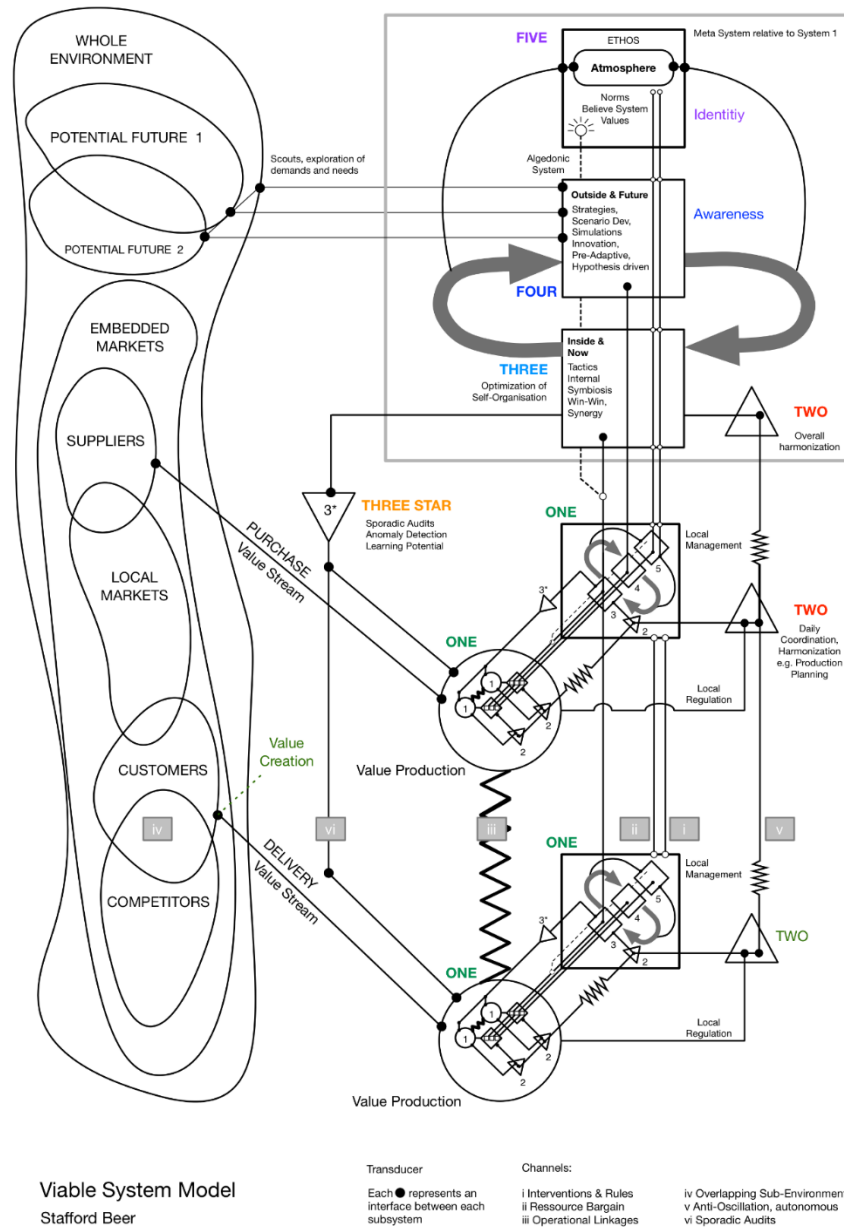
Este último siendo el padre de la cibernética organizacional y autor del Modelo de Sistema Viable en la que se basa la presente propuesta

Enfoque de Sistema Viable (Viable system Approach) VSA

El Enfoque de Sistemas Viables (VSA) es un enfoque científico a la teoría de negocios que se volvió crecientemente predominante en los círculos académicos italianos en la década pasada. Basada en la teoría de los sistemas, el VSA se focaliza en el análisis de las relaciones entre entidades socio-económicas en busca de condiciones viables de interacción (Barile, 2000; Golinelli, 2000). Según el VSA, cada entidad (sea una empresa o un individuo) puede ser considerada como un sistema de muchas partes o estructuras (Parsons, 1971) formadas por un grupo de sub-componentes interrelacionados, con el objetivo de lograr una meta común. El VSA propone un análisis profundo de la dicotomía Estructura-Sistema al introducir la idea de que todo sistema representa una entidad observable que emerge de una determinada estructura cambiante (conjunto de elementos individuales con roles, actividades y tareas asignadas que se comportan de acuerdo a ciertas reglas y limitaciones). De esta manera, los sistemas se originan a partir de sus propias estructuras. Este tipo de evolución deriva de la activación

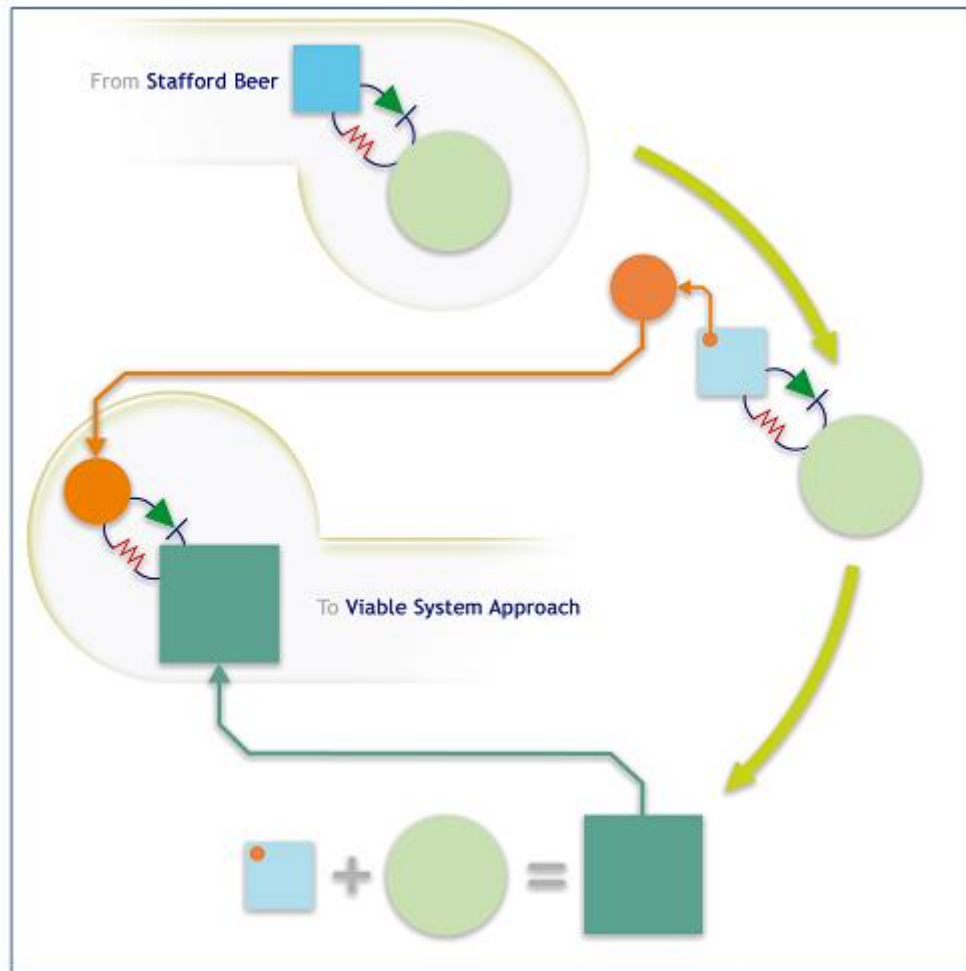
dinámica de las relaciones básicas y estáticas existentes. Mientras una estructura puede ser analizada (¿qué es? ¿cómo está constituida?), un sistema sólo puede ser interpretado (¿cómo funciona? ¿cuál es su lógica?). Esto significa que a partir de una estructura estática, la interpretación dinámica de la realidad permite el reconocimiento de diversos sistemas de acuerdo a sus objetivos finales. Del mismo modo, un ser humano es una entidad conformada por muchos componentes reunidos dentro de una misma estructura física, pero visto desde una perspectiva dinámica, un individuo puede estar comiendo, durmiendo o jugando al tenis, y cada uno de estos fenómenos son diferentes sistemas posibles. Otra propuesta interesante del VSA está representada en la siguiente figura, proveniente de la primera conceptualización sobre la toma de decisiones y estructuras operativas realizada por Beer. Básicamente, el avance que el VSA representa respecto a la propuesta de Beer está basado en la toma de numerosas decisiones operativas y de gestión en el marco del área de la estructura operacional, lo cual limita el proceso real de toma de decisiones estratégicas para todos los tomadores de decisiones. A nivel individual, esto significa que el área operacional de cada ser humano influye en la toma de decisiones de ir a jugar al tenis, continuar estudios de posgrado o emprender.

Figura 1 Modelo de Sistema Viable



Fuente: Beer, S. (1986)

Figura 2 Modelo de Sistema Viable



Fuente: Beer, S (1986)

Gerencia

Cuando hablamos de la gerencia como una disciplina académica, es necesario considerarla como un proceso. Cuando es vista un proceso, puede ser analizada y descrita en términos de varias funciones fundamentales.

Al discutir el proceso gerencial es conveniente, y aun necesario, describir y estudiar cada función del proceso separadamente. Como resultado, podría parecer que el proceso gerencial es una serie de funciones separadas, cada una de ellas encargadas ajustadamente en un compartimiento aparte. En la práctica, un gerente puede ejecutar simultáneamente, o al menos en forma continuada, todas o algunas de las siguientes funciones: Planeamiento, Organización, Dirección y Control.

Gerencia Universitaria

Desde la perspectiva del liderazgo transformacional en las universidades pedagógicas. El engranaje metodológico que permitirá alcanzar este objetivo se identifica con el paradigma postpositivista donde subyace el enfoque cualitativo, estrechamente vinculado al “trabajo en terreno” o trabajo de campo. Es decir, existe la necesidad de

Escuchar de la propia voz de los informantes claves, sus vivencias y relatos para encontrar en ellos lo que se pretende en uno de los objetivos específicos: develar la experiencia personal de distintos gerentes de las universidades pedagógicas en función del liderazgo transformacional. Todo ello será posible, gracias a las herramientas propias del método hermenéuticos, que facilitará la interpretación de los

Datos descriptivos de carácter nominal, recogidos mediante las técnicas de grupo focal y entrevista en profundidad. Quedarán develados, los hechos descritos a través de la palabra hablada y del lenguaje, con el aporte valioso del análisis de textos y análisis de contenido.

Universidad Valle del Momboy

La Universidad Valle del Momboy avanza en la consolidación de un sueño compartido por su comunidad universitaria y por muchas personas y organizaciones de la sociedad trujillana y nacional que nos estimulan y alientan. Nos planteamos inicialmente "impulsar en Valera una universidad de calidad, pertinente con los desafíos que impone la realidad, concebida para formar ciudadanos de alto nivel ético, diestros, cultos y comprometidos con la sociedad. Una universidad estructurada para que el propio sistema universitario incorpore del entorno las necesidades de aprendizaje y retorne a la comunidad el producto de su proceso académico, traducido en profesionales, proyectos, servicios y aportes que contribuyan al desarrollo de la región y del país."(FEVAL. **"La Universidad que Queremos"**. Septiembre, 1989).

Luego de los años iniciales como una dependencia de la Universidad Rafael Urdaneta de Maracaibo, prestigiosa institución que apoyó solidariamente los anhelos de la comunidad trujillana de contar con una universidad propia, la Universidad Valle del Momboy nació para abrir oportunidades al desarrollo humano integral de los trujillanos.

La experiencia institucional va desplegando sus potencialidades, con base en una enorme energía positiva que emana, fundamentalmente, de la gente que está comprometida en consolidar:

"Una Comunidad Universitaria al Servicio del Desarrollo Humano Sustentable".

Responsabilidad asumida con pasión por los profesores y por el personal de administración y servicios, que han entendido que vale la pena

desarrollar un proyecto de esta naturaleza, intentar alcanzar esa visión, cumplir cotidianamente la misión y vivir los valores asumidos de manera colectiva.

La UVM avanza con el apoyo de las numerosas familias que han confiado la educación de sus hijos a este **"hogar para el aprendizaje"**. Por los jóvenes que han encontrado los caminos para su desarrollo profesional integral. Y numerosos profesionales que vienen en la búsqueda de sus estudios de postgrado. También por empresas y organizaciones comunitarias que encuentran aquí soporte para resolver sus asuntos por la vía del conocimiento. Igualmente por las instituciones universitarias hermanas, por las autoridades gubernamentales de la educación superior y por diversas entidades internacionales.

Si alguna virtud ha tenido esta experiencia ha sido la claridad de rumbos gracias a la cultura de direccionalidad que ha construido, con base en los planes estratégicos elaborados de manera ampliamente participativa. Eso ha permitido concentrar los recursos y aprovechar el tiempo en las prioridades establecidas.

Nuestro lugar: el Estado Trujillo, con su rica biodiversidad, su dilatada historia, la calidad de su gente y sus potencialidades, nos desafía y anima a avanzar en una experiencia universitaria de compromiso con la persona humana, con nuestra comunidad regional y nacional y con un mundo mejor construido paso a paso, desde lo local.

Nuestra razón de ser: Es lograr una comunidad solidaria, emprendedora y sustentable. Ese es nuestro camino y ese es, a la vez, nuestro destino.

Historia de la Universidad Valle del Momboy

La Universidad Valle del Momboy, es una Institución de Educación Universitaria de carácter comunitario, sin fines de lucro, de inspiración humanista – cristiana, fruto del esfuerzo de diversos sectores de la sociedad civil trujillana, que anhelaban una Universidad propia para el Estado Trujillo antes de la llegada del siglo XXI, con el fin de contribuir al desarrollo humano sustentable de esta porción de la tierra venezolana.

La historia de la universidad trujillana se inicia en los distantes días de la Gran Colombia, cuando en medio de las graves circunstancias que sellaron el nacimiento de nuestras repúblicas bolivarianas, por Decreto del 3 de junio de 1823 se mandaron a erigir los Colegios Nacionales de Varones, en los edificios apropiados de los conventos que habían sido suprimidos en esa misma fecha.

No fue sino hasta el 20 de noviembre de 1832, luego de separada Venezuela de Colombia y bajo el mandato del General José Antonio Páez, cuando el Vice-Presidente Diego Bautista Urbaneja, encargado del Poder Ejecutivo, decreta la creación del Colegio Nacional de Varones de Trujillo en el edificio del convento de San Francisco y que estaría a cargo de un Rector y un Vice-rector.

Gracias a su meritoria trayectoria el 16 de diciembre de 1872, mediante Decreto No. 1.787 del Presidente Antonio Guzmán Blanco, se transforma en la Universidad de Trujillo, y a partir de 1873 comenzó a otorgar títulos profesionales en ciencias políticas, ciencias eclesiásticas y ciencias médicas. Lamentablemente fue cerrado en el año de 1900 por el Presidente Cipriano Castro y pierde sus cuantiosos bienes.

En la historia de la educación superior trujillana cuenta la iniciativa privada de creación en 1923 de la Escuela de Ciencias Políticas. Poco después y ante las dificultades para su sostenimiento se adscribe a la Gobernación del Estado y bajo la tutela académica de la Universidad de Los Andes. Tras también una meritoria labor, pero penetrada por los vicios de la politiquería, cierra definitivamente sus puertas en 1947.

El 7 de octubre de 1958 la Universidad de Los Andes inicia los estudios universitarios en la ciudad de Valera, con la creación de algunas cátedras de medicina en el Hospital Central de Valera. Más tarde y luego de una lucha sostenida por la comunidad trujillana, respaldada en Mérida por la Asociación de Estudiantes Trujillanos, el 7 de octubre de 1972 la Universidad de Los Andes crea el Núcleo Universitario Rafael Rangel en la ciudad de Trujillo, con carreras de Educación y luego Ingeniería Agrícola, Administración y otras.

El 01 de Agosto de 1978 se crea el Instituto Universitario de Tecnología del Estado Trujillo con el fin de formar Técnicos Superiores en diversas carreras intermedias. En Valera ya se habían abierto los núcleos de la Universidad Pedagógica Libertador a partir del Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio; de la Universidad Simón Rodríguez, con estudios de Educación y de Administración y en Trujillo de la Universidad Nacional Abierta con sus estudios a distancia. Más tarde se crea una extensión del Instituto Universitario de Tecnología Rodolfo Loero Arismendi (IUTIRLA), el Instituto Universitario de Tecnología Dr. José Gregorio Hernández y el Instituto Universitario de Tecnología Dr. Mario Briceño Iragorri.

Sin embargo y a pesar de todas esas iniciativas el Estado Trujillo no contaba con una Universidad propiamente trujillana. El 15 de octubre de

1988, un grupo de ciudadanos se reunió para crear la Fundación para la Educación Superior Valera (FEVAL), cuya misión fue lograr la realización de estudios universitario en la ciudad de Valera. Luego de considerar diversas alternativas para la apertura de una Extensión, la **Universidad “Rafael Urdaneta”** acogió la propuesta de FEVAL, con apoyo de la Universidad Tecnológica del Centro y de la Universidad Católica Andrés Bello. Se introdujo ante el Consejo Nacional de Universidades la solicitud correspondiente, y el 15 de octubre de 1990 fue aprobado el Estudio de Factibilidad, para luego, el 23 de julio de 1991, aprobarse de manera unánime y definitiva la Extensión de la Universidad Rafael Urdaneta para Valera.

Esta institución toma su nombre del valle del río Momboy, que en idioma de los antiguos Cuicas (moradores precolombinos de estas tierras) significa "Río de Espumas", y que es un pequeño valle muy hermoso, de agradable clima y dilatada importancia histórica, en donde la Universidad edificará su campus principal. Está inmediatamente al Sur de la ciudad de Valera, la principal urbe del estado Trujillo, Venezuela.

De esta manera el Estado Trujillo entró en el Siglo XXI con una universidad propia, moderna, innovadora, de carácter comunitario, de inspiración humanista cristiana y comprometida con el desarrollo humano integral de su entorno.

Los colores escogidos por la Universidad Valle del Momboy para su identificación son el verde, el rojo y el blanco, que son los colores oficiales de la bandera del estado Trujillo.

El logotipo es la estilización del Higuerón (Ficus gigantoside) típico de la zona del valle del Momboy, que es un árbol de elegante porte, alto, robusto y siempre verde.

Visión

Una comunidad universitaria al servicio del desarrollo humano sustentable.

Misión

Promover con ética y calidad procesos de relevancia que propicien el Desarrollo Humano Sustentable, mediante la formación integral de personas altamente participativas, competentes y emprendedoras; la investigación con pertinencia social y la interacción activa con el entorno.

Valores

- Somos una comunidad solidaria e innovadora.
- Somos una comunidad de inspiración humanista-cristiana.
- Trabajamos en equipo.
- Buscamos la Calidad.
- Desarrollamos el espíritu emprendedor.
- Formamos un liderazgo con ética.
- Trabajamos con honestidad.

Razón de Ser

La comunidad universitaria tiene como su fundamental compromiso "Lograr ser una comunidad solidaria, emprendedora y sustentable".

Los desafíos del mundo del conocimiento son diversos, pero en nuestra realidad nos interpela la pobreza y todas sus secuelas de ignorancia, desigualdad, corrupción. La superación de la pobreza exige mayor solidaridad, mayor prosperidad económica, mayor grado de inclusión social, políticas públicas acertadas y mayores grados de ciudadanía activa.

La comunidad universitaria debe estar comprometida con estos procesos, mediante sus funciones de docencia, investigación y extensión. Estas funciones deben ser atendidas con programas pertinentes con la realidad que tenemos y con la que queremos construir, flexibles en sus componentes curriculares, innovadores desde el punto de vista pedagógico, capaces de cubrir mayores demandas, presenciales o a distancia.

Imperativo

Quien a buen árbol se arrima...!

Objetivos Estratégicos

- Crear espacios de Vanguardia para el aprendizaje del DHS.
- Comprometerse con el DHS del entorno UVM.
- Ser referencia universitaria en DHS.

Subsistema de Gobierno en la UVM

El subsistema de gobierno tiene como primera responsabilidad asegurar que la comunidad universitaria funcione bien, que cumpla adecuadamente la misión y adelantar todos los procesos que aseguren el funcionamiento global del sistema y conducir las relaciones externas. Fija los objetivos y las políticas, establece los estándares para su cumplimiento, coordina su ejecución, asegura la evaluación y el control de gestión de

calidad, establece y administra las relaciones con otras instituciones, supervisa el cabal funcionamiento de la comunidad universitaria.

La Asociación Civil Universidad Valle del Momboy

La Asociación Civil Universidad Valle del Momboy es la instancia superior que patrocina a la Universidad y que en última instancia asegura el cumplimiento de sus superiores fines.

Sus miembros asociados son la **Fundación Educación Superior Valera (FEVAL)** que reúne a una serie de personas vinculadas al nacimiento y desarrollo de la Universidad y a integrantes de la comunidad universitaria, y la **Asociación Civil Comunidad Universitaria Valle del Momboy** que reúne a profesores tiempo completo o dedicación exclusiva muy comprometida con la institución.

La Asamblea de Miembros constituida por los Asociados deben designar un Consejo Superior, analizar anualmente el informe del Consejo Superior sobre la dirección general de la Asociación; y ordenarle o sugerirle nuevos planes y proyectos; aprobar, improbar o modificar el Balance de la Asociación y demás estados o documentos financieros que le sean presentados por el Consejo Superior, con vista del informe del Contralor; y aprobar los planes estratégicos de la Asociación.

El Consejo Superior está integrado por nueve miembros designados por la Asamblea, uno de los cuales necesariamente es el Rector, al menos tres deben ser miembros destacados de la comunidad de la Universidad Valle del Momboy y el resto deben ser personas de elevado prestigio nacional o internacional, con amplia experiencia en el mundo académico, empresarial o público. Este Consejo Superior tiene la elevada

responsabilidad de orientar la vida de la Universidad, opinar sobre su filosofía de gestión, sobre sus planes estratégicos, sobre sus informes de gestión y designar las altas autoridades, es decir al Rector, Vice-Rector, Secretario Académico y Director de Administración.

Rectorado

Razón de Ser

Mantener el árbol de la UVM frondoso y fecundo.

Imperativo

Abrir caminos, liderar caminantes.

Objetivos Estratégicos

1. Inspirar con entusiasmo a la comunidad universitaria para avanzar hacia el logro de la visión.
2. Consolidar el posicionamiento de la UVM en DHS.
3. Afianzar y evaluar políticas y estrategias para el logro de la filosofía universitaria.
4. Adecuar la organización a los desafíos de los nuevos planes estratégicos.
5. Entusiasmar a la comunidad universitaria para avanzar hacia el logro de la visión.

Objetivos Específicos

- Promover el espíritu comunitario en la UVM.
- Impulsar y propagar las conversaciones efectivas, positivas y constructivas en la comunidad universitaria.
- Promover espacios de encuentro para la construcción de comunidad.
- Promover las comunicaciones efectivas y constructivas al seno de la comunidad

Facultades

Facultad de Ingeniería

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Valle del Momboy, tiene como misión principal formar profesionales en las áreas de Ingeniería de Computación e Industrial, a través de una excelente formación del talento humano para satisfacer las necesidades del entorno. Incentivando la transferencia de conocimiento científico y sustentable con carácter social, promoviendo el desarrollo local de la región. Así mismo, se encarga de propiciar actividades de investigación y participación en programas de extensión, que incentiven el desarrollo de las comunidades, de la mano con la formación de profesionales comprometidos con el Desarrollo Humano Sustentable.

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Gerenciales

La Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Gerenciales de la Universidad Valle del Momboy, es una unidad académica-administrativa, adscrita al Vicerrectorado, que tiene como función preparar profesionales con alto nivel académico y formación integral, en las áreas de

las ciencias administrativas y contables, para participar con eficiencia, eficacia y ética profesional en la actividad productiva, financiera y académica del país y contribuir al desarrollo social y económico del mismo.

Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales

La Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales de la Universidad Valle del Momboy, es una unidad académica-administrativa adscrita al Vicerrectorado, está conformada por las carreras de Derecho y Ciencias Políticas y Administrativas; en la actualidad solo se encuentra activa la carrera de Derecho.

Los estudios del Derecho se iniciaron en nuestra institución gracias al apoyo de la Universidad Católica del Táchira (UCAT) en el año 1999; posteriormente la carrera fue aprobada según resolución del Consejo Nacional Universidades (CNU) en sesión ordinaria de fecha 03 de agosto de 2001.

La Escuela de Derecho tiene como función principal la elevada formación profesional, ética y humana de los abogados que egresan de la Universidad Valle del Momboy.

Decanato de Investigación y Postgrado

El Decanato de Investigación y Postgrado es un órgano académico administrativo, el cual depende del Vicerrectorado creado para el desarrollo de los programas para graduados y el fomento de la investigación basada en la filosofía de la Universidad, el Desarrollo Humano Sustentable y sus cuatro pilares fundamentales: el Desarrollo Local, la Sustentabilidad, Economía Social y Capital Social.

Aldea Tecnológica

Razón de Ser

Tecnología sustentable al servicio de nuestra razón.

Imperativo

Tecnología de servicio.

Objetivos Estratégicos

1. Desarrollar proyectos educativos a distancia apoyados en las TIC's.
2. Proveer eficientes servicios tecnológicos de vanguardia a la comunidad universitaria.
3. Ofrecer soluciones tecnológicas al entorno.
4. Generar investigaciones tecnológicas orientadas al DHS del Edo. Trujillo.
5. Evangelizar a la comunidad universitaria y del entorno en el uso de innovaciones tecnológicas.

Objetivos Específicos

1. Desarrollar proyectos educativos a distancia apoyados en las TIC's.

- Formar a los docentes en el uso de la plataforma y competencias para dictar clases a distancia, buscando la calidad.
- Diseñar material Instruccional interactivo y acorde a los programas de estudio que integran las cátedras virtuales.
- Evaluar de manera integral todos los componentes que forman parte del proceso de Educación a distancia.

2. Proveer eficientes servicios tecnológicos de vanguardia a la comunidad universitaria.

- Diseñar y adaptar con calidad sistemas acorde a las necesidades de la Universidad.
- Prestar asesoría y soporte tecnológico integral de manera eficiente a la comunidad universitaria.
- Ampliar la interconexión de la red de datos de la Universidad.
- Mejorar la infraestructura física y tecnológica para los dispositivos de interconexión de la red y equipos informáticos.
- Optimizar el desempeño de los sistemas administrativos.
- Desarrollar en equipo innovaciones tecnológicas que apoyen los procesos de la Universidad.
- Ejecutar un plan de evaluación de los servicios prestados.

3. Ofrecer soluciones tecnológicas al entorno

- Empezar con ética y honestidad proyectos tecnológicos que satisfagan las necesidades de los clientes.
- Brindar asesorías tecnológicas integral para buscar soluciones que se adapten a los clientes.
- Desarrollar innovaciones tecnológicas para clientes externos.
- Ejecutar un plan de evaluación de las soluciones tecnológicas propuestas.

4. Generar investigaciones tecnológicas orientadas al DHS del Edo. Trujillo

- Estudiar las necesidades del entorno.
- Crear sinergia con las facultades para liderar procesos de desarrollo interno de sistemas de investigación.
- Crear redes sociales que aporten conocimientos y experiencias.
- Promover proyectos de aplicación de las investigaciones realizadas.

Cuadro 1 Mapa de Variables

Objetivo General: Proponer un Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy.				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Diagnosticar el ambiente actual de gestión en la Universidad Valle del Momboy.	Modelo de Sistema Viable	Metodología de los Sistemas Blandos	1. Situación no estructurada. 2. Situación estructurada. 3. Definiciones. 4. Modelos conceptuales.	Entrevista. Encuesta y Cuestionario. Observación Directa.
Analizar las posibles problemáticas que puedan estar agobiando la gestión en la Universidad Valle del Momboy.		Metodología de los Sistemas Blandos	5. Comparación. 6. Cambios factibles y deseables. 7. Implantación de cambios.	
Diseñar el Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy.				

Fuente: Lobo, R. (2018)

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

En el presente capitulo se declara los aspectos y criterios metodológicos con los cuales se enmarcará el desarrollo del objeto estudio, el mismo cuenta con tipo de investigación, diseño, instrumentos para recolección de datos con el propósito de lograr alcanzar los objetivos ya previamente propuestos

Tipo de Investigación

Esta investigación se enfoca en la modalidad descriptiva debido al análisis sistémico y descripción global de un ambiente variante que posiblemente agobia y probablemente continúe agobiando, desde el desarrollo de actividades hasta la toma de decisiones gerenciales, por ende, las medidas que se pueden tomar en cuenta como alternativas de una posible solución actual, adaptación o aprendizaje futuro para la Universidad Valle del Momboy

Según (Sabino, 1986)

La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada. (p.51)

Diseño de la investigación

La estrategia considerada por el investigador en el diseño del objeto estudio para una respuesta efectiva al problema, variante o ambiente planteado previamente en el objetivo será de campo, puesto que, la investigación se basa en hechos reales, por tanto, se necesita analizar la situación directamente en los lugares estratégicos. Es decir en los puestos de trabajo de la Universidad Valle del Momboy en todas sus sedes y facultades.

(Carlos Sabino, 2009) en su texto “El proceso de Investigación” señala que se basa en informaciones obtenidas directamente de la realidad, permitiéndole al investigador cerciorarse de las condiciones reales que se han conseguido los datos. (p.92)

Así como también (Arias, 2012) indica que:

Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. (p.31)

Población y muestra

Se establece como población todo el personal tanto estudiantil como docente y administrativo de la sede de la Universidad Valle del Momboy ubicada en el Estado Trujillo donde se extraerá la información requerida para esta investigación.

(Arias, 1999) señala que la población “es el conjunto de elementos con características comunes que son objetos de análisis y para los cuales serán válidas las conclusiones de la investigación”. (p.98)

Cabe destacar que la población a pesar que es finita debido a los registros legales de la universidad de quienes son parte de la misma, según el mismo autor quien también define:

(Arias, 2012) “la población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos de estudio”.

Debido a eso se conoce que la población es extensa, se procederá a hacer una muestra tipo selectiva, es decir, un muestreo probabilístico (aleatorio) en las diferentes áreas que conforman la Universidad.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en la investigación fue la observación directa no estructurada y como instrumento de recolección de datos, la encuesta que según:

(Arias, 1997) “Método o técnica que consiste en obtener información acerca de un grupo de individuos. Puede ser oral (entrevista) o escrita (cuestionario)”.

Por tanto una de las técnicas a utilizar en la investigación es el segundo de los instrumentos. El cuestionario, el cual consta de diez (10) preguntas, entre las cuales algunas son cerradas y otras abiertas. Ver instrumento en (Anexo A), que según:

(Tamayo y Tamayo, 1998) “El cuestionario es de gran utilidad en la investigación científica, ya que constituye una forma concreta de la técnica de observación, logrando que, el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujete a determinadas condiciones. El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite además, aislar ciertos problemas que interesan, principalmente, reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio”. (p.129)

Aunado a esto se continua con el primero de los instrumentos para continuar con una entrevista estructurada con cinco (05) preguntas abiertas que varían de ser estudiante, profesor o personal administrativo. Ver instrumento en (Anexo B, C, D) con relación a la variante y el ambiente emergente para la Universidad Valle del Momboy, lo cual permitió evaluar actividades fundamentales de la gestión de la misma.

Metodología de la investigación

La investigación está basada en el desarrollo del Modelo de Sistema Viable aportado por Stafford Beer, quien siendo parte de la comunidad de Cibernéticos junto a Warren McCulloch, Walter Pitts, Ross Ashby y otros donde destaca Weiner al darle el nombre de Cibernética a la nueva ciencia, a la que definió como ciencia de la comunicación y el control en el animal y en la máquina, pero fue el mismo Beer quien llevo esta ciencia de la cibernética un paso más en su obra “Cybernetics and Management” (1959) naciendo así la cibernética organizacional y en 1985 publica su libro “Diagnosing the System for Organizations”, en el que expone los fundamentos conceptuales del Modelo de Sistemas Viables (MSV), que pudieran servir de guía para su aplicación. El MSV es una de las aportaciones más conocidas y utilizadas de Beer en el ámbito de la teoría de la Organización. En él establece las condiciones necesarias y suficientes para que un sistema sea "viable", es

decir capaz de mantener una existencia independiente capaz de absorber y aprender del ambiente, basado en tres pilares fundamentales que son la Recursión, la Variedad requerida y la definición de cinco (5) funciones básicas.

La recursión en los subsistemas puede verse como una fotografía del sistema total pero en un nivel inferior, pero en el mismo existe el sistema total

La variedad, según (Ashby, 1956) "sólo la variedad puede absorber (destruir) la variedad", o bien, que el "control" sólo es posible si la variedad del "controlador" es equivalente a la variedad de la situación objeto de control".

Sabiendo esto podemos decir que existen dos (2) elementos para controlar la variedad a los cuales Beer definió como Atenuadores y Amplificadores.

Las cinco (5) funciones, Implementación, Coordinación, Control, Inteligencia y Política.

Implementación

Es la función que está más asociada al ambiente es la que absorbe el ambiente local y la variedad de ambiente total, por supuesto cada parte de esta función es autónoma pero muestran la característica del sistema total por ello se ha identificado en esta función a los estudiantes, profesores y coordinadores de carrera donde cada parte es autónoma en la manera de actuar pero debe exhibir cumplir y respetar el sistema total y sus normas para evitar oscilaciones.

Coordinación

Esta función debe asegurar que las partes de la función uno actúen en armonía evitando así cualquier oscilación peligrosa en caso de olvidar su función debido a su autonomía y a su vez recibe la información sobre las acciones de cada parte de la función uno, manteniendo la estabilidad en ambas funciones, aquí se ha identificado un consejo de facultad, decanos y centros de investigación como lo es CIDIFI las cuales rigen y coordinan las funciones, planes de educación por los profesores para los estudiantes por medio de los coordinadores de carreras.

Control

Función de auditoria y monitoreo, no está para impartir órdenes sino para servir de filtro o mejor dicho de atenuador o amplificador, con el fin de balancear la toma de decisiones de las funciones superiores, la comunicación de las funciones inferiores de manera bidireccional para mantener la estabilidad del sistema general en esta función se ha identificado los departamentos de: control de estudio, finanzas, admisión, servicio generales entre otros debido a que está conectado directamente al nivel operacional.

Inteligencia

Representa la inteligencia del sistema viable. En esta función se vigila la evolución del entorno de la organización. Su principal misión es ocuparse del “exterior y futuro” de la organización, con la finalidad de mantener a ésta constantemente preparada para el cambio y auto aprendizaje para ayudar a la toma de decisiones que incrementen la probabilidad de lograr el futuro deseado, en esta función se identificó al consejo rectoral, las unidades de planificación y evaluación, proyección institucional y destaca el centro de aldea tecnológica.

Política

Esta función es la responsable de la dirección de todo el sistema, es el sistema pensante, formula las políticas y genera las directrices basado en la información recibida de la función tres y cuatro, sirve como árbitro a los antagonismos de demanda interna o extrema, en esta función se identificó a 5 figuras universitarias: Dirección de Administración, Secretario Académico, Vice-Rector, Rector y Decano de cada Facultad enmarcado como Consejo Universitario.

CAPITULO IV

DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

Metodología de los Sistemas Blandos

1. Situación no estructurada

Para la fecha del 2008 la universidad contaba con un equipo de trabajo y un sistema académico el cual registraba 500 estudiantes en medio día, hoy en día la realidad es otra, donde se deben asignar tres días como mínimo solo como inscripción, Se contaba con 2 buses privados para uso exclusivo del servicio de los estudiantes y profesores de la universidad hoy en día no hay ninguno, un centro de tecnología llamado “Aldea Tecnológica” el cual está actualmente bajo un decanato, su inversión es evidente que no está como prioridad, laboratorios con equipo poco eficiente si lo comparamos con el avance de la tecnología debido a que los equipos que en su momento de adquirir eran de última generación, hoy en día esa generación se quedó atrás. Ver profesores nuevos en cada trimestre no debería ser algo común pero lo es, en la facultad de ingeniería de treinta y dos (32) hay solamente un (1) profesor titular a tiempo completo, si hablamos de una universidad con veinte años, es para que se contara con la gran mayoría de profesores a nivel de titulares.

2. Situación estructurada

Muy bien es sabido que conforme pasa el tiempo todas las organizaciones afrontan nuevos retos y en el ambiente siempre hay cambios y variantes, según.

(Francisco González, 2008) en su investigación de los nuevos desafíos de la gerencia pública y privada, cita “No estamos viviendo una época de cambios sino un cambio de época”. (p.18)

Donde podemos decir que el pensamiento sistémico nos advierte que una organización que no se adapte al cambio, o que no evolucione simplemente muere, esto aplica incluso para universidades de países con economías estables y la universidad Valle del Momboy por estar ubicada en Venezuela donde la economía es tan cambiante y variante por supuesto no escapa de eso. La gerencia de la universidad sus lineamientos y estrategias ya pasaron de veinte años, si es verdad que en algún momento funciono, pero si el ambiente cambio, estas estrategias no fueron creadas para evolucionar, simplemente es una institución apostando a la suerte, es necesario que la institución sea precisa y certera al momento de invertir, reinventar nuevos conceptos de patrimonio humano, por supuesto sustentable.

Invertir en tecnología debido al avance mundial en la misma porque si se quiere actualizar un software es vital potenciar el hardware, más si se cuenta con un departamento tecnológico, crear nuevos centros de innovación los cuales tengan autonomía pero que a su vez alimenten a la universidad misma, una universidad no puede subsistir como un colegio privado donde su principal ingreso sea una matrícula estudiantil ya que el capital humano que puede ofrecer la investigación por parte de estudiantes puede sorprender, por supuesto al igual que el software va de la mano con el hardware, los estudiantes van de la mano con una buena calidad de profesores, detener de inmediato una alta rotación de profesores es algo prioritario, que la institución genere sus propios profesores es más que

sustentable siempre y cuando el nivel de exigencia sea de la más alta categoría para crear una sana competencia.

3. Definiciones

Un árbol verde y frondoso el Higuerón (Ficus Gigantoides) siempre ha sido un logotipo icono que destaca en el estado Trujillo desde hace veinte años donde no había contraste con la realidad de las aulas, pasillos y cafeterías realidad que hoy en día contrasta con un árbol frondoso, las variantes son conocidas por la sociedad en general:

- Situación económica del país.
- Talento que migra.

Por ello es necesario reinventar los cimientos mismos de las estrategias gerenciales de la institución, una buena manera es comenzar a producir como una empresa pulir el talento humano para que de manera recursiva se especialice más que cada vez sea de la mejor calidad con centros de innovación los cuales generen y sustenten inversiones de carácter inmediato, profesores supervisando estudiantes los cuales aprenderán el trabajo de campo según su carrera para destacar en pasantías debido a su experiencia previa en dichos centros de innovación, un centro tecnológico como lo es “Aldea Tecnológica” debe pasar a ser autónomo dirigido directamente por el rector que cumpla y cubra con las necesidades externas e internas para toda la universidad en todas sus sedes por supuesto con la mejor de las inversiones y mejoras tecnológicas aprobadas de inmediato para el mismo, servidores a la vanguardia para un servicio óptimo en todas las áreas, desde la página web se debe dar a conocer la universidad seguido del sistema académico hasta información compartida entre departamentos.

Figura 3 Evolución de Servidores



Fuente: Lobo, R. (2018)

Crear un centro de preparadores con el mejor de los incentivos donde los estudiantes con el mejor rendimiento académico, conducta intachable y mejores promedios, concursen para asegurar un cargo como instructores en un escalafón de profesores el cual es Ley, donde se seguirá incentivando a los instructores, profesores y demás rangos del escalafón hasta llegar a ser titulares para que así la universidad cuente con una educación de alto nivel de conocimiento.

Figura 4 Meritocracia



Fuente: Lobo, R. (2018)

4. Definiciones

Las principales directrices fase descriptiva servicios que se prestaban, hoy en día no se prestan, recopilar datos de fortalezas y debilidades de cada uno de los departamentos, fase activa invertir en tecnología, la creación del centro de innovación apoyado por CIDIFI, DHS y Aldea Emprendedora. Delegar funciones en centros como Aldea Tecnológica pasando su responsabilidad directamente al Rector a quien lo comunicaría un Director, así mismo en los demás centros como el de innovación los cuales necesitarían de un Director el cual se encargue de cumplir y velar por las obligaciones, exigencias de los mismos, para así dar respuesta oportuna e inmediata debido a su autonomía. En este sentido, el centro de innovación tiene como objetivo capacitar al estudiante para el ambiente laboral externo al que se enfrentara cuando sea profesional bajo la supervisión de profesores podrá hacer investigaciones científicas, proyectos viables ejecutables para empresas, entes gubernamentales e instituciones de cualquier índole, con una necesidad la cual el centro de innovación debe satisfacer, puesto que, mediante ese proceso de aprendizaje del alumno con satisfacción del cliente, se obtendrá recompensa económica con destino autosustentable de la misma facultad en que dicho proyecto se cumplió

5. Modelos conceptuales

Cuadro 2 Modelos conceptuales

Actividades	Descripción
P1	Recopilación de información, servicios que se dejaron de prestar
P2	Recopilación de información, debilidades y fortalezas actuales
P3	Propuestas, priorización a necesidades con niveles según estado: Critico, Intermedio, Leve
P4	Propuestas, Creación de centros
P5	Selección de Autoridades para nuevos centros (concurso)
P6	Prevención, Elaboración de estrategias futuras
P7	Establecer Modelo de Sistema Viable en departamentos y centros nuevos
P8	Autonomía y estructura a departamentos (recursividad)

Fuente: Lobo, R. (2018)

6. Comparación

Según lo presentado en la situación estructurada se procederá a realizar una comparación con los modelos conceptuales, los servicios prestados por la Universidad Valle del Momboy los cuales por alguna razón dejaron de prestarse, Sistema académico optimo el cual soporte más de 500 usuarios activos, servidores actualizados, dominios institucionales propios sin recurrir a terceros, transporte privado. Debilidades: alta rotación de profesores, recurrir a servicios externos en lugar de preparar a los profesionales de la comunidad universitaria local, falta de inversión en tecnología, falta de reuniones articulación del sistema (comunicación), falta de inversión en capacitación humana. Fortalezas: Trabajo en equipo, respeto mutuo y por el ambiente, amor al medio ambiente, desarrollo cultural. En un sentido de selección podemos decir que encontramos en un nivel crítico y requiere atención inmediata: Activar otros mecanismos de ingreso financiero, creación de centros de innovación y unidad de recursos cibernéticos, reactivación de servicios estudiantil, para las nuevas autoridades de los centros se necesita un concurso donde una serie de requisitos y credenciales son necesarios para participar y luego se procede a una ardua selección,

establecer el modelo de sistema viable en cada departamento para lograr un enfoque futuro, planificar esperando el peor los escenarios, planificaciones futuras de corto y largo plazo con nivel y de manera que sean departamentos autosustentables, Creación del Modelo de sistema viable para cada departamento los cuales puedan trabajar de manera recursiva pero con autonomía a pesar de llevar el modelo completo en sí mismos .

7. Cambios factibles y deseables

Una vez concluida la comparación de los Modelos Conceptuales con la situación de la realidad problemática estructurada y determinando las diferencias, se procede a ejecutar aquellas medidas propuestas en la etapa anterior que lleva a mejorar la situación problema, estos posibles cambios pueden hacerse en diversos planos; en estructura, en procedimientos y en actitudes. A propósito de la etapa anterior de comparación, esta consistía en usar la comparación entre los Modelos Conceptuales y "lo que es", para generar la discusión de los cambios de cualquiera de las tres formas descritas anteriormente.

Cambios Estructurales: Modificación de la estructura universitaria y construcción de los centros de innovación, construcción de sala de operaciones para la aldea tecnológica con espacio y adaptación a un salón de servidores para respuestas inmediatas a cualquier novedad.

Cambios de Procedimiento: reuniones una vez al mes para reforzar comunicación e informaciones pertinentes, cambio de organigrama universitario según las nuevas autoridades, servicios tecnológicos externos remunerados de manera individual.

8. Implantación de cambios

Aunque la investigación actual es una propuesta se puede también considerar implementar cambios para el pre desarrollo del Modelo de Sistemas Viable motivando así a toda la comunidad universitaria a comenzar una fase de aprendizaje del sistema, capacitación por parte de profesionales, delegación de funciones, reestructuración del sistema organizacional.

CAPITULO V

DISEÑO DEL MODELO DEL SISTEMA VIABLE

Para desarrollar el sistema primero se tomara en cuenta un histórico de investigaciones realizadas por estudiantes de la universidad con modelos de sistemas viables para el Centro de Aldea Tecnológica y la Facultad de Ingeniería

Según (Soler y Sosa, 2018) evidenciaron en el centro de aldea tecnológica que:

1. Actualmente el Centro Aldea Tecnológica se encuentra adscrito a la Facultad de Ingeniería, lleva a cabo los procesos tecnológicos de toda la UVM, en el organigrama no se ajusta a las funciones descritas por la misma.
2. El personal labora en diferentes sedes de la universidad, limitando con esto la solución inmediata a posibles fallas que se presenten en la institución, puesto que, no existe en cada sede el personal capacitado para dar solución oportuna a cualquier solicitud que se presente.
3. La falta de personal en el centro, dificulta la atención inmediata de los equipos dañados de la UVM, así como también el hecho de que el centro no posee un inventario para sustituirlos.

4. No existe un plan de trabajo diario que ayude a la distribución de deberes y funciones, puesto que, las incidencias que se presentan en el día a día no ayuda a cumplir con el plan operativo.
5. El servicio de Internet que es suministra la empresa CANTV, dos (2) ABBA y Metro Ethernet con un ancho de banda de 8 megas que abastece a las sedes: Mirabel, Quinta las Palmas y Estovacuy; presentan problemas de transmisión de datos, ya que el rack principal está ubicado en la Sede de Mirabel, Plata I, Valera Estado Trujillo y este provee el servicio vía satelital por medio de una antena hasta la Sede Estovacuy, ubicada en San Rafael de Carvajal, Estado Trujillo. Lo cual hace que la conexión sea muy lenta por la distancia que existe.
6. Los servidores ubicado en la Sede de Mirabel, Plata I, Valera Estado Trujillo, se encuentran alojado los servicios que ofrece la universidad como: página web entre ellas se encuentran revistas, data de consulta de egresados, sistema de biblioteca, sistema de reservación de equipos, entre otros; sistemas: Sistema Académico Virtual: respalda la data de los estudiantes en cuanto a las notas a nivel de pregrado y de postgrado se encuentra en otro servidor, el Campus Virtual: es una plataforma virtual diseñada exclusivamente como recurso de apoyo para administrar los cursos o cátedras que imparte la universidad, tienen diez (10) años de uso, de tal manera que estos han quedado obsoletos puesto que, su vida útil ha disminuido, en comparación a la tecnología actual, dificultándose así el acceso a la página y el sistema.

Por lo anterior, en la universidad se tomó la decisión de alojar parte los servicios que se encuentran en los servidores como página web y Sistema Académico Virtual a nivel de pregrado, en un hosting externo prestado por el proveedor Caracas Hosting, sin embargo el

servicio que ofrece dicha empresa es deficiente puesto que, frecuentemente presenta fallas, es decir, no funcionan los servicios alojados en esta empresa de alojamiento web.

En cuanto a la facultad de ingeniería según Ramírez, F. (2017) se evidencio la siguiente matriz FODA.

Cuadro 3 Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Régimen Trimestral	Libros viejos
No perdida de clases	Inexperiencia de profesores
Oferta de Ingeniería de computación	Falta de capacitación
Grandes recursos financieros	Falta de atención al estudiante
Buenas instalaciones	Pocos beneficios para estudiantes
Instalaciones Propias	Salario Profesores
Ubicación	Cuerpo Colegiado mal organizado
	Transporte
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Competencia débil	Laboratorios Desactualizados
Mercado mal atendido	Aumento de Precios
Necesidad del producto	Mala Calidad Educativa
Poder Brindar garantías	Competencia de Ofertas

Fuente: Ramírez, F. (2018)

Basados en estas investigaciones se puede decir que se ha reforzado la información y datos recolectados con las herramientas utilizadas dando así una visión estratégica para la elaboración del Sistema

Modelo de Sistema Viable

Con el MSV se busca establecer un control con sentido de estabilidad mediante la recursividad en cada una de sus partes, de manera tal que cada una de ellas sea viable y autosustentable para hacer función pilar y fundamental en todo el sistema en general para lograr así dar respuesta inmediata e inteligente a cualquier ambiente o entorno presentado.

Ambiente o Entorno

Dependiendo de la función el ambiente o entorno varia, para la Ambiente Función 1 implementación. Esta principalmente conformado por los servicios brindados por la universidad y el entorno económico de un estudiante, profesor o personal. Y por parte de su inteligencia la innovación tecnológica entre otros.

Ambiente Función 2 Coordinación

Su ambiente primario será las funciones a delegar para los contratos, innovaciones y recursos cibernéticos que generara el centro de innovación, y parte de las investigaciones recibidas por el centro de CIDIFI

Ambiente Funcion3 Control

Principal entorno el servicio interno universitario, la directriz de recursos, planes estrategias y regulación por parte de la comunidad universitaria en general

Ambiente Función 4 Inteligencia

Entornos, planificación global de la universidad dirección, es el volante o el timón el cual lleva al futuro la universidad.

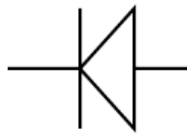
Ambiente Función 5 Política

La suma de todos los entornos y ambientes son la variedad total a la cual esta función se debe preparar, responsabilidades de lineamientos y estrategias.

Recursión

Control para la Variedad

Figura 5 Reguladores



Amplificador

Atenuador

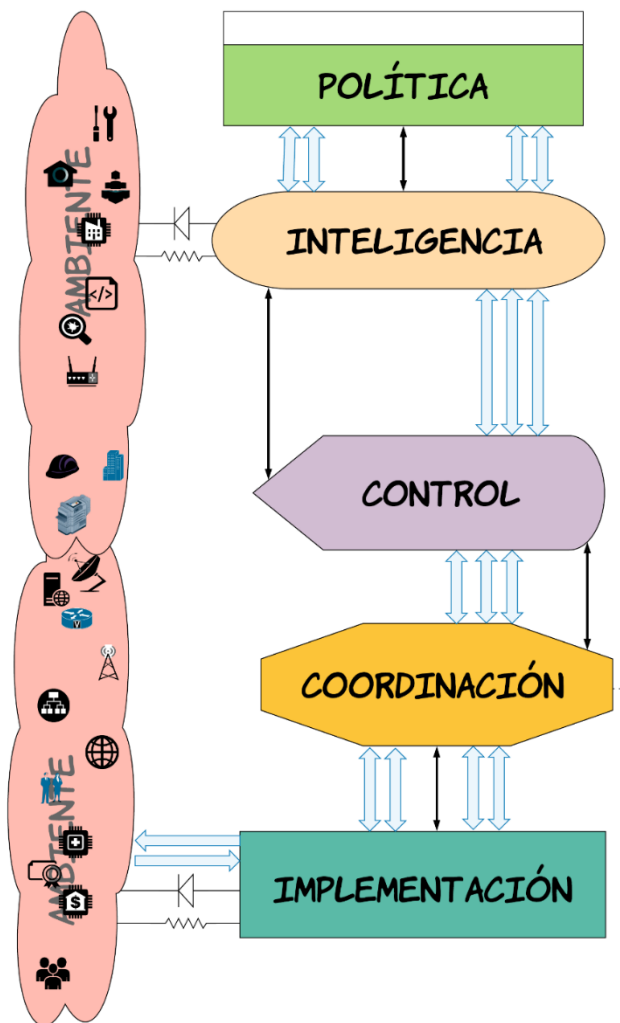


Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Esquema Global

De ahora en adelante se representará de la siguiente manera, Política de tonalidades Verdes, Inteligencia tonalidades Beige, Control tonalidades Moradas, Coordinación tonalidades Amarillas e Implementación tonalidades Azules.

Figura 6 Propuesta inicial del Modelo de Sistema Viable

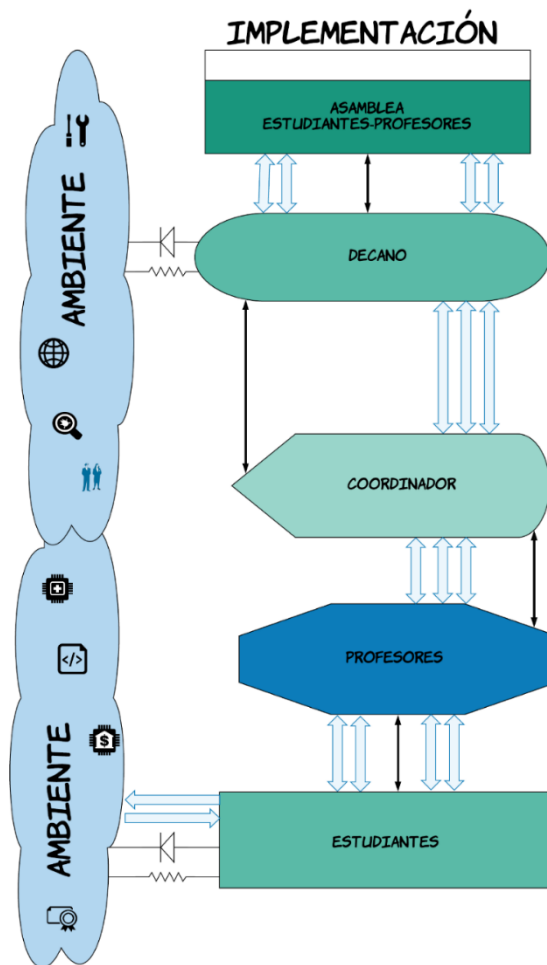


Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Función Recursiva Implementación

La implementación misma será por parte de los estudiantes, la coordinación recae en los profesores, el control lo reforzará la misma coordinación, el decano será la inteligencia misma de esta función y la política estará a cargo de una Asamblea especial creada entre Estudiantes y profesores.

Figura 7 Propuesta inicial Recursiva Implementación



Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Función Recursiva Coordinación

La implementación o el contacto directo con el ambiente estará a cargo del centro de innovación propuesto, coordinado desde las bases de CIDIFI, DHS y Aldea Emprendedora pero el control lo llevará el Decano directamente, la inteligencia con la vista a futuro de esta función recaerá en el Vice-rector y la política estará bajo el Consejo de Facultad.

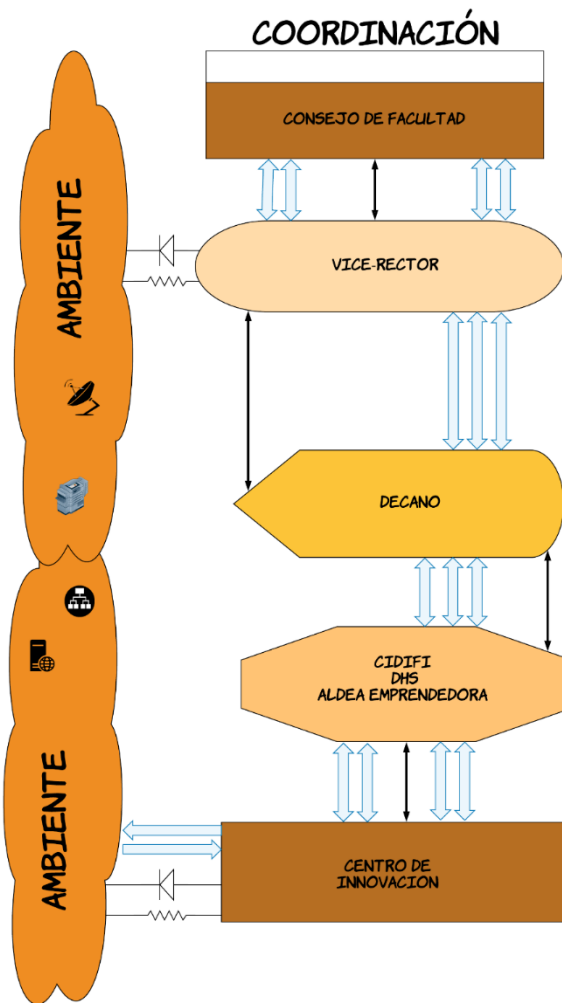


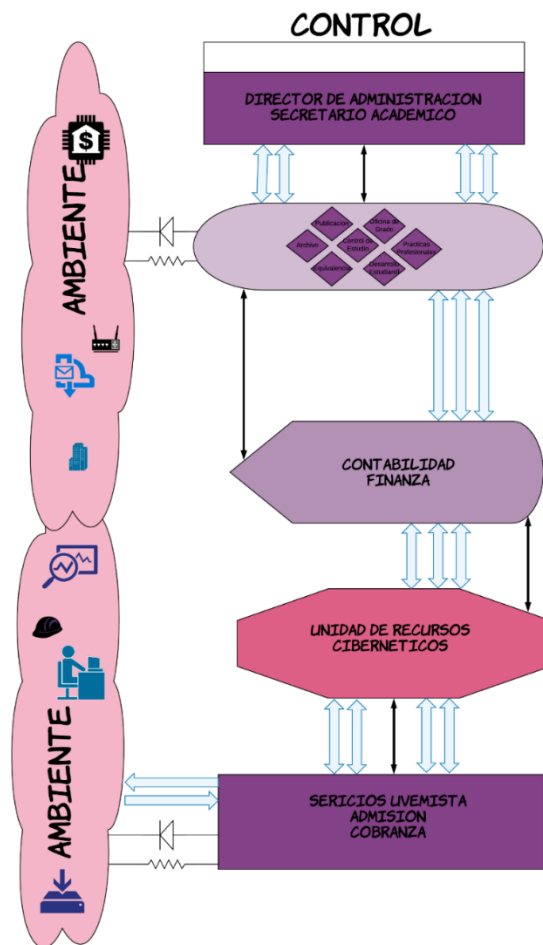
Figura 8 Propuesta inicial Recursiva Coordinación

Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Función Recursiva Control

La implementación o el contacto directo con el ambiente estará a cargo del servicio Uvemista también propuesto, coordinado desde la unidad de recursos cibernéticos propuesto pero el control lo llevará Contabilidad y Finanza, la inteligencia del control se regirá por estudios cuidadosos en varios departamentos y la política recaerá en 2 figuras esenciales como lo son el Director de Administración y el Secretario Académico.

Figura 9 Propuesta inicial Recursiva Control

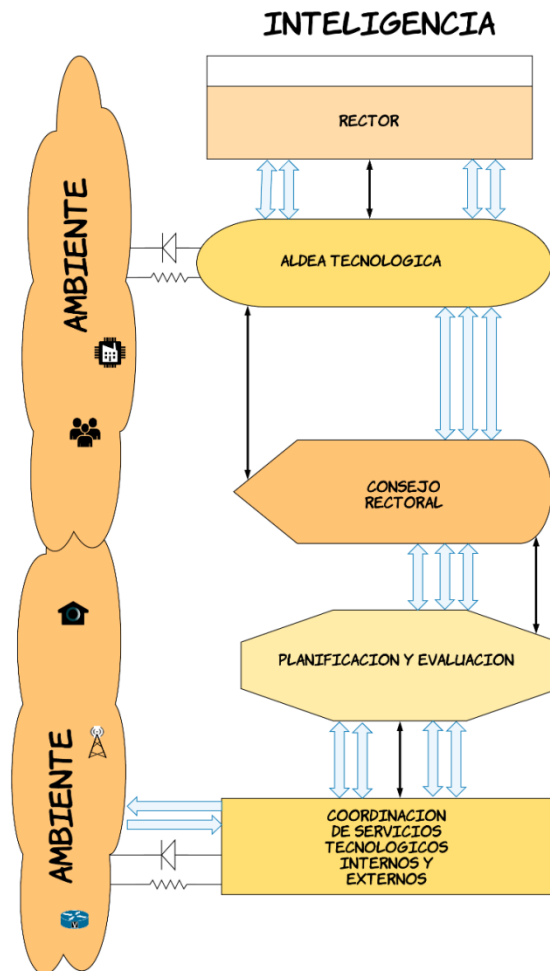


Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Función Recursiva Inteligencia

Implementación por los servicios tecnológicos internos y externos contacto directo con el ambiente, coordinados por la Planificación y Evaluación, el control lo ejercerá el consejo rectoral, pero la inteligencia y la visión futurista será tarea de Aldea tecnológica y quien velará por la política de esta función será el Rector mismo.

Figura 10 Propuesta inicial Recursiva Inteligencia

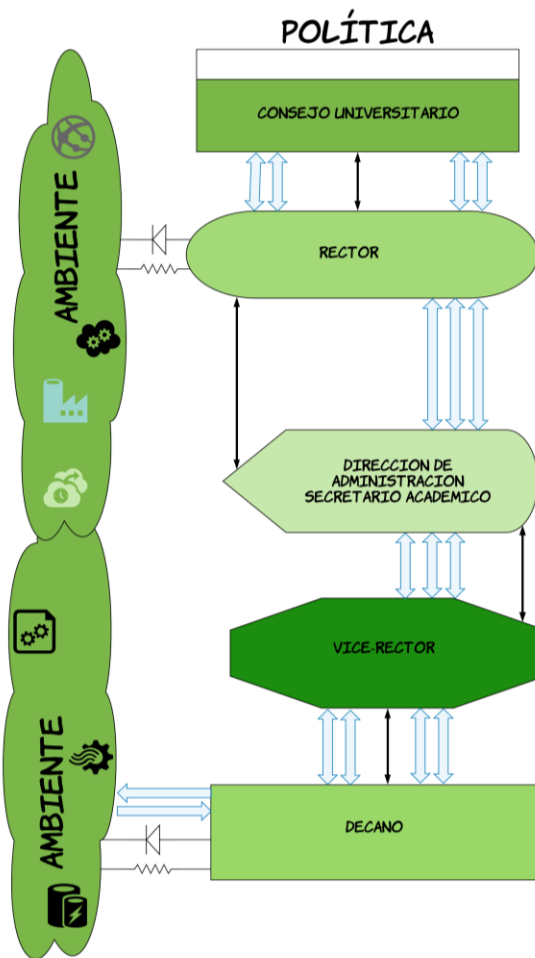


Fuente: Lobo, R. (2018)

MSV Función Recursiva Política

La implementación está a cargo del Decano, la Coordinación a cargo del Vice-Rector, el control a cargo de la Dirección de Administración y el Secretario Académico, la inteligencia a cargo del Rector y la política recursivamente por todos los anteriores en un consejo universitario.

Figura 11 Propuesta inicial Recursiva Política



Fuente: Lobo, R. (2018)

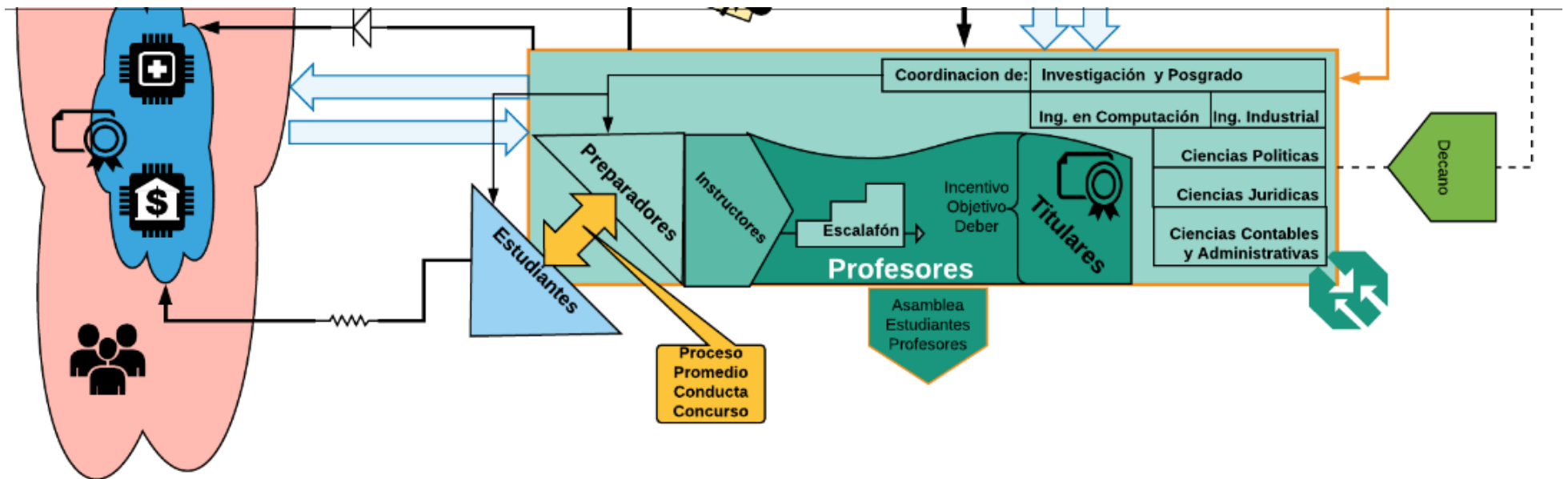
Pilares

Una vez establecido el Modelo de Sistema Viable mismo en cada una de sus funciones como una copia exacta del MSV global, se puede decir que se cuenta con otro de los pilares fundamentales (Rekursividad) para la viabilidad del Sistema, aunado a eso se estableció los ambientes individuales y globales que nos proporcionara la variedad con la que variaremos según los atenuadores o amplificadores para obtener nuestra (Variedad Requerida) dando así otro pilar fundamental y se procederá a crear las cinco funciones propuestas.

A continuación, se muestra el Modelo de Sistema Viable de la Universidad Valle del Momboy, mediante las 5 funciones: implementación, coordinación, control, inteligencia y política; luego se muestra el modelo completo.

Implementación

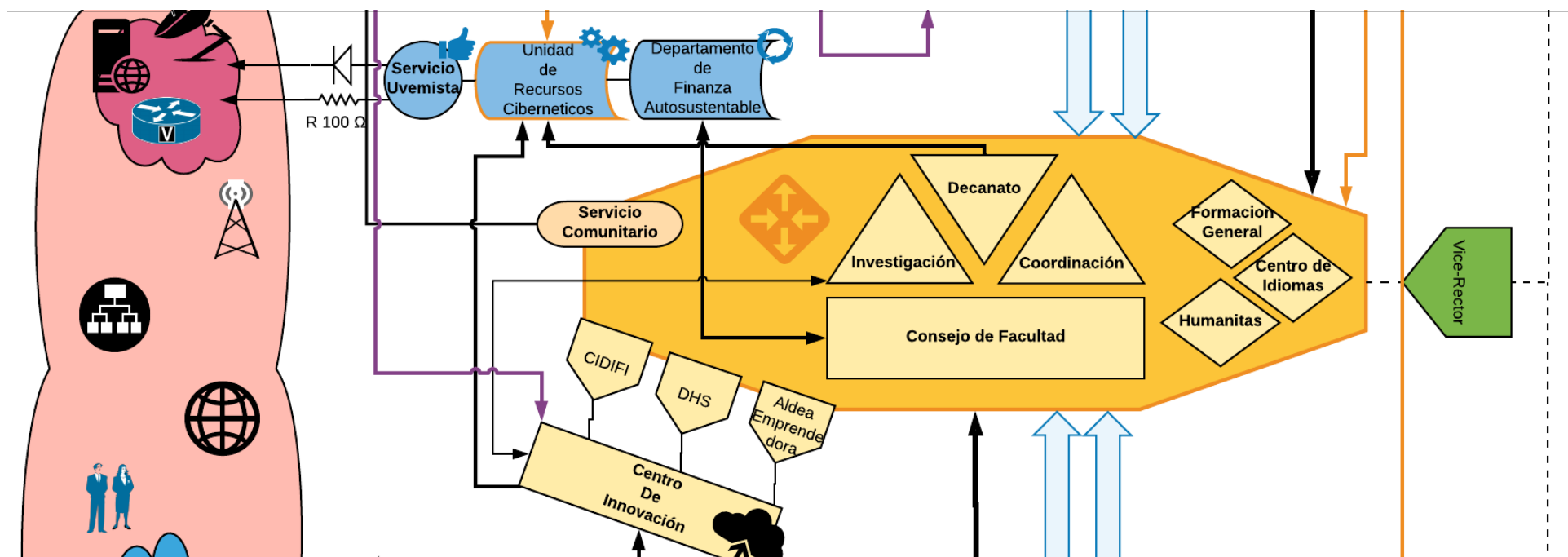
Figura 12 Propuesta final función: Implementación



Fuente: Lobo, R. (2018)

Coordinación

Figura 13 Propuesta final función: Coordinación



Fuente: Lobo, R. (2018)

Control

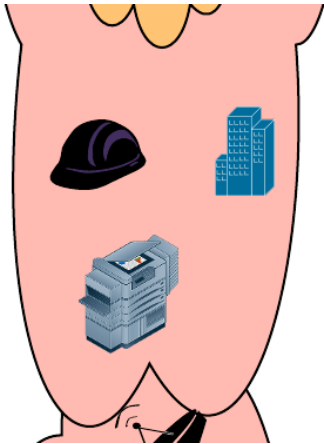
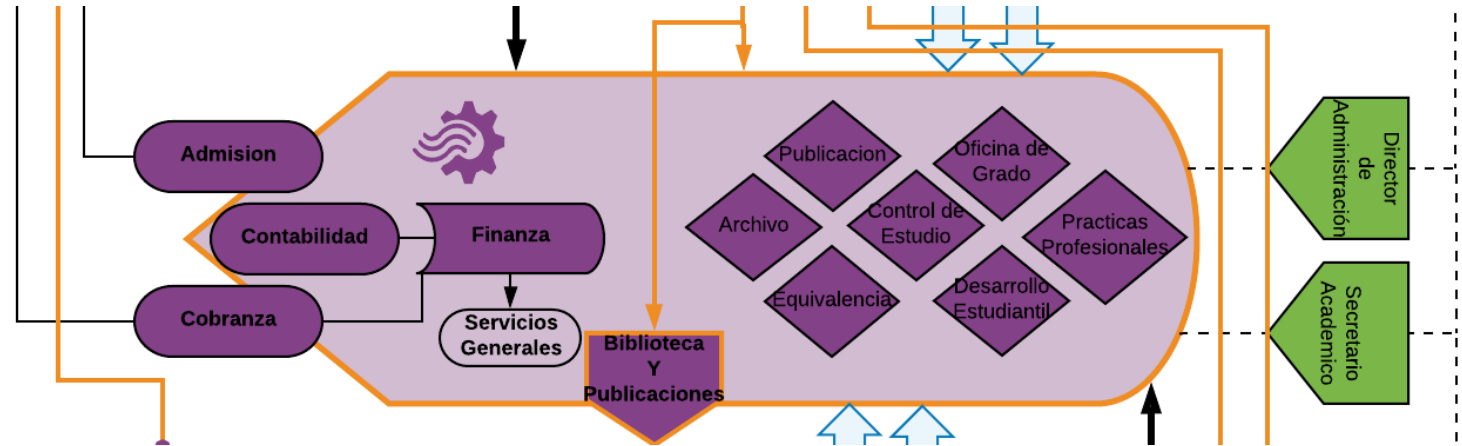


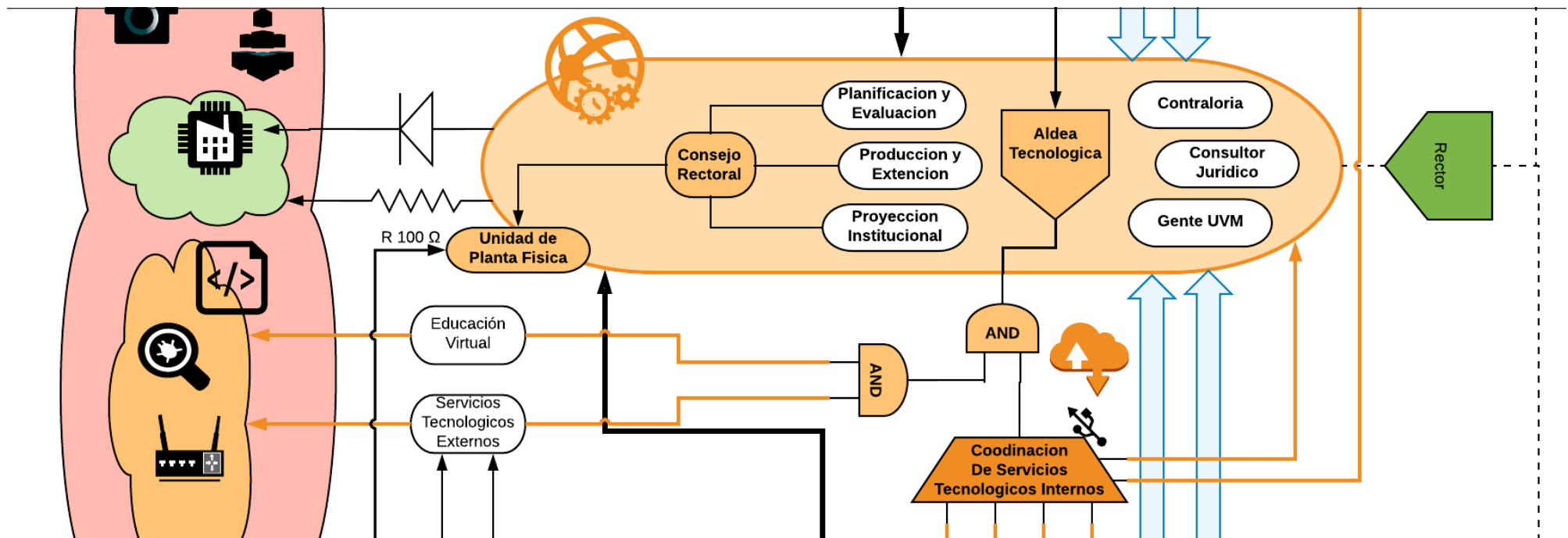
Figura 14 Propuesta final función: Control



Fuente: Lobo, R. (2018)

Inteligencia

Figura 15 Propuesta final función: Inteligencia



Fuente: Lobo, R. (2018)

Política

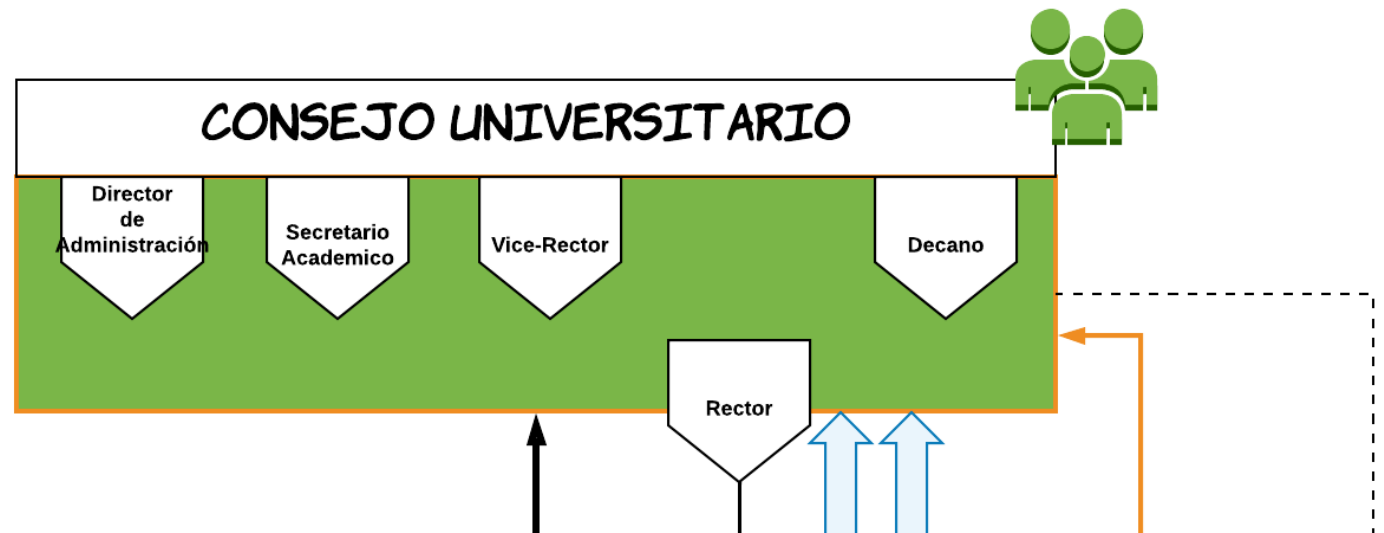
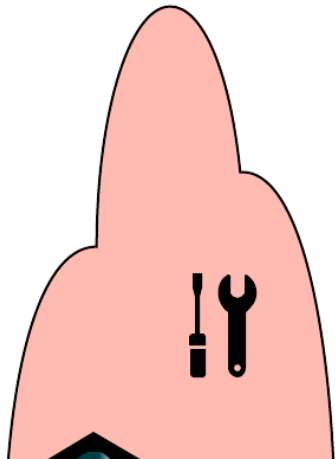
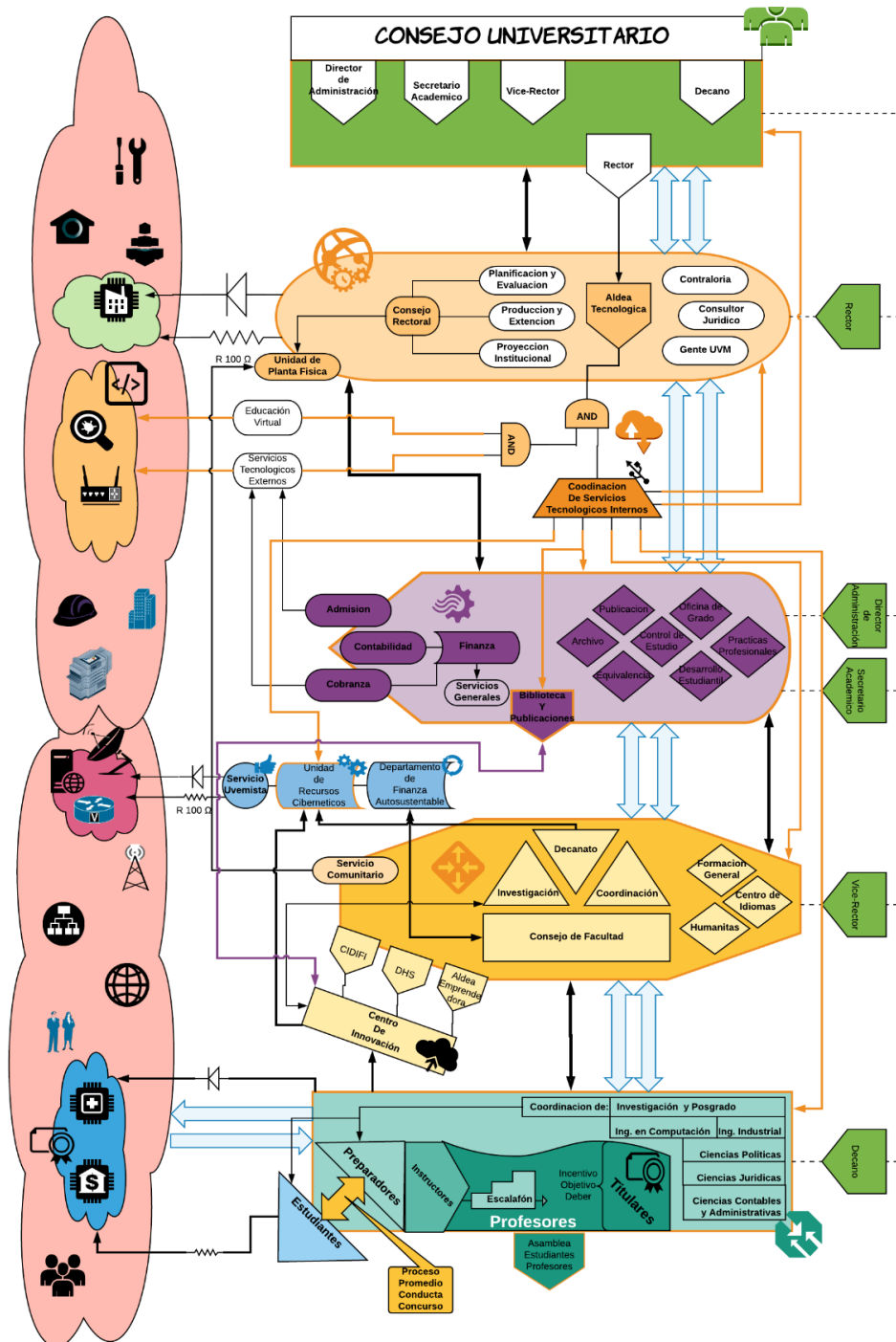


Figura 16 Propuesta final función: Política

Fuente: Lobo, R. (2018)

Figura 17 Modelo de Sistema Viable propuesto para la



Universidad Valle del Momboy.

Fuente: Lobo, R. (2018)

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

La presente investigación Modelo de Sistema Viable para la Gerencia de la Universidad Valle del Momboy permitió obtener las siguientes conclusiones sintetizadas de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación.

Respecto a, diagnosticar el ambiente actual de gestión en la Universidad Valle del Momboy, se detectaron y clasificaron como parte de un ambiente total, los servicios a prestar tanto para alumnos como personal que labora y comunidad en general que según sea el caso de la función el mismo ambiente cambia de percepción o enfoque, por ello, se propuso el pensamiento sistémico como una de las bases fundamentales en el sistema.

En cuanto a, analizar las posibles problemáticas que puedan estar agobiando la gestión en la Universidad Valle del Momboy, se logró mediante la observación directa detectar deterioros en servicios que se prestaban en trimestres pasados, hoy en día no se prestan debido a una alta inflación, en cuanto a facultades, centros y departamentos la falta de autonomía en la toma de decisiones para respuestas inmediatas sin esperar un protocolo que es bien sabido que puede ser efectivo en decisiones a largo plazo pero débil ante situaciones emergentes, se evidencio una alta rotación de profesores en algunas facultades donde destaca la de Ingeniería, en la cual los horarios de una buena parte de profesores tienen plasmado el seudónimo “Profesor Genérico”. En este orden de ideas, respecto a los servicios tecnológicos de inscripción, el uso de la plataforma campus virtual como herramienta de

apoyo en las materias, la falta de inversión en tecnología, capital humano el cual es indispensable en una organización, se debe capacitar al personal de la manera más óptima para que su desenvolvimiento sea efectivo y certero ante cualquier situación, en cuanto a las restricciones, actualmente los alumnos con sufijos de “Becado” siendo de trimestres inferiores al 7mo tienen acceso en áreas de servidores, por tanto, las funciones que se les delegan a los mismos no se les debería confiar a estudiantes que no hayan pasado como mínimo un proceso de valoración de índice y rendimiento académico.

Para culminar, se elaboró el diseño del Modelo de Sistema Viable para la Gerencia Universitaria de la Universidad Valle del Momboy. El cual cuenta, con otra base fundamental que es la comunicación y los tres (3) pilares esenciales conformados por la recursividad que está plasmada en cada función del sistema, puesto que, ella misma es una réplica exacta del sistema total, los reguladores de funciones y directrices para la toma de decisiones, permiten acelerar o atenuar un proceso para optimizar su función misma, como último pilar las cinco (5) funciones establecidas en esta investigación por departamentos, centros y funciones de capital humano desde el estudiante nuevo ingreso hasta el rector, dándole la importancia requerida a cada uno como la pieza clave de un sistema total.

RECOMENDACIONES

Una vez realizada la investigación donde se evidencio la necesidad de diseñar un modelo de sistema viable para la universidad valle del Momboy y su óptimo rendimiento en toma de decisiones a nivel gerencial para respuesta inmediata y automatizada ante problemáticas o eventualidades, se plantean las siguientes recomendaciones.

Que la Universidad Valle del Momboy y sus autoridades implementen el modelo de sistema viable propuesto para la administración de sus funciones y procesos para dar respuesta inmediata, crear planes de prevención, funciones automatizadas ante las problemáticas que se identificaron anteriormente las cuales agobian actualmente a la Universidad.

Invertir en tecnología recordando que para actualizar un software es necesario optimizar su hardware, entonces un sistema viable necesitara para una eficaz comunicación inmediata, buenas plataformas web e innovadores equipos de servidores internos, laboratorios con equipos de última generación.

Se sugiere la implementación del centro de recursos cibernéticos para la entrada de capital el cual es necesario para las inversiones pertinentes y no depender mayormente de la matricula estudiantil, más bien en las investigaciones, servicios propuestos en el centro de innovación UVM.

Se recomienda la auto sustentabilidad de profesores los cuales deben ser generados por la misma universidad con los estudiantes más destacados, por medio de un mecanismo de selección rigurosa a través de concursos, exámenes o simulaciones de actividades reales para reconocer la destreza y desarrollo de la persona a ocupar el cargo requeridoentre otros.

Por último se recomienda pasar el centro de aldea tecnológica a dirección bajo la responsabilidad directa del rector y no de una facultad.

ANEXOS

Anexo A: Instrumento de recolección de datos (Cuestionario).

Cuestionario		
Preguntas		Respuestas
1	¿Cuál es el estilo o modelo de gerencia aplicado por la Universidad?	
2	¿Se ha mantenido ese estilo o modelo durante estos 20 años?	No
3	¿Ha funcionado ese modelo o estilo? ¿Es bueno dejarlo así? ¿O cree usted que luego de 20 años es necesario otro enfoque?	No, No, Si
4	¿Cree usted que la cantidad de profesores que existe en cada facultad es suficiente?	No
5	¿Cree usted que existe alta rotación de profesores en la uvm?	Si
6	¿La uvm está cumpliendo 20 años de fundada, cree usted que ha ayudado a la transformación del estado Trujillo?	Si
7	¿A su juicio cual es el impacto que ha producido la uvm en 20 años en el estado Trujillo?	
8	¿Según usted cual es la cultura que existe en la uvm?	Perezosa
9	¿Cómo definiría usted la cultura uvemista?	Sustentable
10	¿Cree usted que en la uvm se trabaja en equipo?	Si

Anexo B: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).

Entrevista (Estudiantes)		
Preguntas		Respuestas
1	¿Recibe usted un buen Servicio de la UVM?	No
2	¿Cree que el Servicio ha desmejorado?	Si
3	¿Cree que hacen falta equipos en los laboratorios?	Si
4	¿Hacen falta los Buses?	Si
5	¿Está conforme con la modalidad como se manejan las cosas en la UVM?	No

Anexo C: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).

Entrevista (Profesores)		
Preguntas		Respuestas
1	¿Existe la meritocracia en la uvm?	No
2	¿Considera usted que invertir en tecnología es un despilfarro de dinero?	No
3	¿Los decanos tienen libre albedrío en el manejo de presupuesto?	No
4	¿Ha recibido incentivo por parte de la UVM por su labor (Fuera de los eventos de Aniversario)?	No
5	¿Le gustaría una comisión por investigación o proyecto llevado a cabo?	si

Anexo D: Instrumento de recolección de datos (Entrevista).

Entrevista (Personal Administrativo)		
Preguntas		Respuestas
1	¿La Universidad Invierte en Tecnología de punta?	No
2	¿Hace falta nuevo mecanismo para ingreso económico extra?	Si
3	¿Hace falta más personal?	Si
4	¿Cuenta con herramientas adecuadas e innovadoras para cumplir su trabajo?	No
5	¿Le alcanza el salario para sus necesidades?	No

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Beer, S. (1982). *Decisión y control: el significado de la investigación de operaciones y la administración cibernética*. Chile: Fondo de Cultura Económica.

Stafford, B. (1997). *DISEÑANDO LA LIBERTAD* Stafford Beer. España : Ediciones F.C.E España S.A.

REFERENCIAS ELECTRONICAS

Aguilar, M. (10 de 11 de 2011). *Gestiopolis*. Recuperado el 15 de 06 de 2017, de <https://www.gestiopolis.com/10-ideas-practicas-tener-retroalimentacion-efectiva-empresa/>

Alvarado Ríos, O. (Agosto - Diciembre de 2010). *slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/herovalrey/modelo-de-sistema-viable-beer>

Beer, S. (1982). *Decisión y control: el significado de la investigación de operaciones y la administración cibernética*. Chile: Fondo de Cultura Económica.

Especialistas de la UNCP y PUCP. (2009). *SCRIBD*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2017, de <https://www.scribd.com/doc/18080655/MODELO-DEL-SISTEMA-VIALE-Y-LA-GESTION-POR-PROCESOS-Equipo-de-especialistas-PUCP>

Flores Pech, A. (14 de Abril de 2011). *Slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/IngAbraham/unidad-6-metodologa-de-los-sistemas-blandos>

Rivero, L. (2012). Gerencia para la Organizacion tecnologica de la organizaciones de educacion universitaria.

Seppe De Vreesse , P., & Otros. (2013). *Portal Académico*. Obtenido de <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/cibernetica1/unidad1/laCibernetica>

uniRank. (2005-2017). Obtenido de <https://www.4icu.org/reviews/4879.htm>