

**Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
“EZEQUIEL ZAMORA”**



Vicerrectorado de  
Coordinación de Área de Postgrado  
Postgrado en Gerencia Pública

**Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la  
Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix  
Ribas”, 2018**

*Requisito parcial para optar al grado de  
Magister Scientiarum*

**Autora:** Rodríguez Yerina  
C.I.: 14.776.480  
**Tutora:** Yune Novoa  
C.I.: 13.947.142

Barinas, octubre de 2018

### **Aceptación del Tutor**

Yo Yune Novoa, cédula de identidad N° 13.947.142, hago constar que he leído el Anteproyecto del Trabajo Especial de Grado, Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, 2018, presentado por el (la) ciudadano (a) Yerina Biainey Rodríguez Gámez, para optar al título de Magister en Gerencia Pública y acepto asesorar al estudiante, en calidad de tutor, durante el periodo de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de Barinas, a los tres (3) días del mes de marzo del año 2016.

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma de aceptación del tutor

### **Aprobación del Tutor**

Yo Yune Novoa, cédula de identidad N° 13.947.142, en mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado, titulado Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, 2018, presentado por el (la) ciudadano (a) Yerina Bainei Rodríguez Gámez, para optar al título de Magister en Gerencia Pública. Por medio de la presente certifico que he leído el trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Barinas, a los tres (3) días del mes de octubre del año 2018.

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma de aprobación del tutor

## **Agradecimiento**

A Dios por darme salud, fuerza y paciencia para transitar por este camino de intercambio de conocimientos, experiencias, desavenencias y trasnochos.

A Diana y Sarah, por sus sonrisas, cariño, paciencia, espera y abrazos en cada momento en este trasvinar de la maestría.

A Eduardo, por su infinito amor, paciencia y discurso para formar el mejor equipo.

A Glenia, por su compromiso y paciencia en cada una de las actividades de la maestría.

A Dianora, por su apoyo incondicional y tiempo para cuidar a las niñas durante las actividades académicas.

A los profesores de la maestría por su vehemencia para intercambiar sus conocimientos y experiencias de una manera práctica y eficaz.

A la UPTBJFR Y UNELLEZ por permitir crear un convenio para lograr el crecimiento profesional del personal de distintas instituciones del estado.

## Dedicatoria

- A Dios por permitir mi ingreso a la maestría y recibir los conocimientos para mi crecimiento personal y profesional.
- A mis hijas, Diana y Sarah, quienes son mi fuente de inspiración y motivación para cada día lograr las metas propuestas, de igual manera con la culminación de este trabajo especial de grado darles ejemplo de superación y materialización de los sueños. Dios las bendiga, las Amo.
- A Eduardo, el amor de mi vida, mi príncipe azul, mi amigo, novio, esposo y soporte, tu mi negro y yo tu sifritita, eres símbolo de amor, dedicación, tolerancia y solidaridad. ¡Te amo!
- A mis hermosos padres, Priscilia y Luis, quienes con su ejemplo de sacrificio, fuerza y moralidad nos demostraron que siempre se puede llegar más alto. ¡Los Amo!
- A mis hermanos Yona, Yormey, Yurleidy y Luis, quienes han estado allí en las buenas y malas, sus voces siempre llenan de colores mi vida.
- A mis sobrinos Aranza, Gregory, Sydney y Sofía, quienes alegran mi corazón con sus ocurrencias, recuerdos, travesuras y cariños, que este logro sirva de ejemplo para ustedes. ¡Los Amo!
- A mi tía Olga hoy insignia de lucha y fuerza, ejemplo de vida para la reflexión de sus sobrinos, otra magister en la familia, te amo tiita.
- A mis suegros Eduardo y Dianora, por siempre tener tiempo para cuidar con amor y cariño a mis princesas.
- A Yune Novoa, tu confianza, caridad y tenacidad siempre nos trajo tranquilidad, esperanza y motivación para culminar la meta de la manera más sublime.

## Índice General

Aceptación del Tutor .....	2
Aprobación del Tutor .....	3
Agradecimiento .....	4
Dedicatoria .....	5
Lista de Tablas .....	8
Lista de Figuras .....	9
Resumen .....	10
Abstrac .....	11
Introducción .....	12
Capítulo I	
El Problema .....	15
1.1 Planteamiento del Problema .....	15
1.2 Objetivos .....	17
1.3 Justificación de la Investigación .....	17
Capitulo II	
Marco Teórico .....	19
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	19
2.2 Reseña Histórica de la UPTJFR .....	22
2.3 Bases Teóricas .....	27
2.4 Bases Legales .....	35
2.5 Definición de Términos Básicos .....	40
2.6 Sistema de Variables .....	43
2.7 Operacionalización de las Variables .....	45

Capitulo III	
Marco Metodológico .....	46
2.1 Diseño de la Investigación .....	46
2.2 Tipo de Investigación .....	47
2.3 Población .....	50
2.4 Muestra.....	51
2.5 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Información ..	51
2.6 Validez del Instrumento .....	52
2.7 Confiabilidad del Instrumento .....	53
2.8 Técnicas de Análisis de Datos.....	54
Capítulo IV	
Análisis e Interpretación de los Resultados.....	56
Fase I: Diagnostico .....	57
Fase II: Factibilidad de la Propuesta.....	76
Fase III: La Propuesta.....	77
Conclusiones.....	90
Recomendaciones.....	91
Referencias .....	92

## Lista de Tablas

1. Operacionalización de las variables .....	45
2. Estrategias gerenciales de la división de TIC.....	57
3. Estrategias gerenciales de la UPTBJFR .....	58
4. Planes, programas y reglamentos de la UPTBJFR .....	59
5. Toma de decisiones, aspectos tecnológicos .....	60
6. Toma decisiones, aspectos políticos.....	61
7. Toma de decisiones, aspectos legales.....	62
8. Toma decisiones, aspectos económicos.....	63
9. Coordinación organizacional en la división TIC.....	64
10. Continuidad de los proyectos tecnológicos .....	65
11. Supervisión continua en la división TIC.....	66
12. Evaluación continua en la división de TIC.....	67
13. Visión estratégica de la UPTBJFR .....	68
14. Objetivos claros y medibles de desempeño en la división de TIC.....	69
15. Ejecución de los proyectos tecnológicos.....	70
16. Seguimiento de actividades de los proyectos .....	71
17. Acceso a los sitios.....	72
18. Normativas de diseño web .....	73
19. Usabilidad de los sitios webs de la UPTJFR.....	74

## Lista de Figuras

1. Estrategias gerenciales de la división de TIC.....	57
2. Estrategias gerenciales de la UPTBJFR .....	58
3. Planes, programas y reglamentos de la UPTBJFR .....	59
4. Toma de decisiones, aspectos tecnológicos .....	60
5. Toma decisiones, aspectos políticos.....	61
6. Toma de decisiones, aspectos legales.....	62
7. Toma decisiones, aspectos económicos.....	63
8. Coordinación organizacional en la división TIC.....	64
9. Continuidad de los proyectos tecnológicos .....	65
10. Supervisión continua en la división TIC.....	66
11. Evaluación continua en la división de TIC.....	67
12. Visión estratégica de la UPTBJFR .....	68
13. Objetivos claros y medibles de desempeño en la división de TIC.....	69
14. Ejecución de los proyectos tecnológicos.....	70
15. Seguimiento de actividades de los proyectos .....	71
16. Acceso a los sitios webs .....	72
17. Normativas de diseño web .....	73
18. Usabilidad de los sitios webs de la UPTJFR .....	74

Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

Vicerrectorado de  
Coordinación de Área de Postgrado  
Postgrado en Gerencia Pública

## **Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas "José Félix Ribas"**

**Autora: Yerina Rodríguez**  
**Tutor: Yune Novoa**  
**Año: 2018**

### **Resumen**

Las planeaciones estratégicas en las políticas públicas permiten a las instituciones identificar una visión clara, al mismo tiempo reconocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. En tal sentido, la presente investigación tiene como punto central la realización de un Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas "José Félix Ribas". Esta investigación se realizó bajo la modalidad de proyecto factible, apoyado en una investigación de campo. La investigación se dividió en tres fases: fase diagnóstica, factibilidad y diseño de la propuesta. Para efectos del estudio, la población estuvo conformada por 7 trabajadores (docentes-administrativos) vinculados a la división de TIC. La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta y el instrumento seleccionado fue el cuestionario, el cual consta de dieciocho (18) ítems. El instrumento fue validado por un grupo de expertos en el área de las tecnologías de la información y comunicación. Estos valores porcentuales se presentaron en gráficos circulares con su respectivo análisis, el cual permitió evidenciar la ausencia de planes estratégicos en la institución y división para dar solución a las necesidades en cuanto a conocimientos, tecnología e innovación de los trabajadores, promoviendo así ahorro de tiempo, dinero, calidad y rapidez de los servicios prestados por la institución, para liderar el mejoramiento de los procesos académicos y administrativos a través de sistemas webs compatibles y seguros que mejoren la productividad de la universidad.

**Palabras Clave:** Planificación estratégica, gestión, estándar web.

Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

Vicerrectorado de  
Coordinación de Área de Postgrado  
Postgrado en Gerencia Pública

**Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la  
Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas "José Félix  
Ribas"**

**Autora: Yerina Rodríguez  
Tutor: Yanet Novoa  
Año: 2018**

**Abstrac**

Strategic planning in public policies allows institutions to identify a clear vision, at the same time recognizing strengths, opportunities, weaknesses and threats. In this sense, the present research has as a central point the realization of a Strategic Plan for the Management of the web standards of the Territorial Polytechnic University of the Barinas state "José Félix Ribas". This research was carried out under the feasible project modality, supported by a field investigation. The investigation was divided into three phases: diagnostic phase, feasibility and design of the proposal. For purposes of the study, 0 the population consisted of 7 workers (administrative-teachers) linked to the ICT division. The data collection technique used was the survey and the instrument selected was the questionnaire, which consists of eighteen (18) items. The instrument was validated by a group of experts in the area of information and communication technologies. These percentage values were presented in pie charts with their respective analysis, which showed the absence of strategic plans in the institution and division to solve the needs in terms of knowledge, technology and innovation of workers, thus promoting time savings , money, quality and speed of the services provided by the institution, to lead the improvement of the academic and administrative processes through compatible and safe web systems that improve the productivity of the university.

**Keywords:** Strategic planning, management, web standard.

## Introducción

Hoy en día Internet se ha convertido en un medio de comunicación masivo y cómodo, cada vez más las personas adquieren un teléfono inteligente con acceso a este medio las 24 horas de los 365 días del año, cabe destacar que esta red se ha convertido en uno de los principales medios de comunicación, ya que tiene la capacidad de ofrecer diversos servicios como la búsqueda de información, realización de transacciones bancarias, automatización de bases de datos, digitalización o gestión de un trámite administrativo, dialogo entre los usuarios de una forma bidireccional y en tiempo real a través de las plataformas sociales, entre otros beneficios.

De esta manera Internet ha impulsado el fenómeno de la globalización dando lugar al nacimiento de una nueva educación, economía, gerencia, mercado y medicina, es decir, a una nueva era, a nivel latinoamericano anteriormente se hablaba de las tecnologías de la información hoy en día se habla de las tecnologías de la información y comunicación, tal es el caso de las redes sociales y los sistemas bajo plataformas web, de allí que la mayoría de sistemas automatizados monousuario están siendo migrados a multiusuario a través de tecnologías web.

Al respecto conviene decir, que la publicación de una diversidad de sitios web produjo consigo un desorden y una distorsión de sus páginas, problema que se resolvió a través de los protocolos y de normas, por lo que en 1994 se fundó el World Wide Web Consortium (W3C), la cual tiene como misión estandarizar los protocolos y las tecnologías utilizadas para construir las webs, de manera que el contenido estuviera disponible para la mayor parte posible de la población del mundo.

Con todo y lo anterior las universidades venezolanas han venido siguiendo los pasos de la estandarización o normalización de sus sitios web, para proyectar una imagen sistémica hacia un público conformado por una masa de personas que ha venido en continuo crecimiento a nivel mundial y

por supuesto en Venezuela, de igual modo estas páginas desde lo interno a lo externo debe mostrar un alto grado de uniformidad y homogeneidad, en algunas de las universidades ya se habían implementado algunos sitios web, las cuales tuvieron que modificar de acuerdo a las normativas que se implementaron luego en las instituciones.

La Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas” (UPTBJFR) cuenta con cuatro sedes académicas en, Barinas, Barinitas, Socopó y Pedraza, y una sede administrativa en la ciudad de Barinas, las cuales están distantes entre sí, comparten y gestionan información y servicios a nivel administrativo, académico, comunidad, investigación y proyectos, información que en la mayoría de las veces se ha visto distorsionada o retrasada por la ausencia de plataformas web. Cabe señalar que la mayoría de las actividades rutinarias se realizan a través de procesadores de texto, de hojas de cálculo o de presentación, debido a que no se han implementado sistemas o sitios web para automatizar los servicios, procesos o actividades que se llevan a cabo en cada una de las unidades que forman parte de la universidad.

Comencemos por resaltar, que uno de los objetivos de la UPTBJFR es ir a la vanguardia con los avances tecnológicos, de la misma manera su lema es: “Tecnología al Servicio de la Comunidad”, a pesar de que tanto su objetivo y su lema involucren la tecnología, hoy en día la universidad no está a la vanguardia con las tecnologías de la información y comunicación (TIC's), puesto que no existe una estandarización para la automatización de los procesos y los servicios que se presta, convirtiéndola en una institución obsoleta en cuanto a las TIC's. De la misma manera, es importante resaltar la apertura del Programa Nacional de Formación en Informática (PNFI) en el año 2012 dentro de los programas que se imparten dentro de la universidad, en tal sentido es pertinente la gestión de políticas web para el desarrollo de los sistemas automatizados de la universidad.

Es sabido que la mayoría de las dependencias de la universidad no cuenta con plataformas web en donde se pueda mantener una comunicación efectiva, lo que está causando un retraso en el flujo de información relevante entre las sedes que la integran, lo que ha traído como consecuencia la obsolescencia tecnológica dentro de la institución, así mismo no se está aprovechando las utilidades y bondades que cada día brinda la red de redes. Sin embargo, hay una oportunidad dentro de esta problemática, antes de desarrollar los sitios web, proponer un plan estratégico para gestionar las normativas para la puesta en marcha de los proyectos web que se relacionen con la automatización de procesos o servicios de la universidad.

## **Capítulo I**

### **El Problema**

En este capítulo se describe la situación de estudio, el contexto del problema de la investigación, con sus respectivas causas y consecuencias de una forma descriptiva, analítica y objetiva. De acuerdo a Arias (2006) el planteamiento del problema, consiste en describir de manera amplia la situación objeto de estudio, ubicándola en un contexto que permita comprender su origen y relaciones.

#### **1.1 Planteamiento del Problema**

Cuando en la década de los noventa comenzaron a surgir los primeros sitios web de los organismos del estado, no existían normativas por las cuales se guiarán, por lo que su contenido y características obedecían más al criterio de sus autores y al de las autoridades de cada entidad, que a una norma general. De allí que con el paso del tiempo y la conciencia del rol que estos tipos de sistemas de información bajo lenguajes orientados a plataformas web podían llegar a jugar un papel fundamental en la comunicación entre la institución, los ciudadanos y organizaciones, razón por la cual se comenzaron a implementar algunas directrices.

En un mismo orden de ideas, dentro de los organismos del estado las universidades no podían quedar fuera de los avances tecnológicos, de allí que a nivel mundial la mayoría de las universidades ya han implementado sus portales web en los cuales se publica información relevante o/y prestan algún servicio a los trabajadores, estudiantes o alguna persona en particular, estas plataformas se han convertido en el principal medio de comunicación de las universidades, las cuales se han integrado cada vez más rápido y de una forma dinámica para lograr una relación efectiva y dar una imagen acorde a las TIC's. Como se indicó anteriormente, los organismo del estado han gestionado algunas directrices para el desarrollo de los sitios web, por lo que algunas universidades del país han seguido esos pasos, de allí que han

identificado los requerimientos internos de la programación y base de datos como los externos de forma y de fondo web de sus unidades, han comparado sus necesidades con las de otras universidades y han diseñado sus estándares web, las cuales han sido evaluadas y aprobadas a través de consejos directivos.

Conviene resaltar el estudio que publico el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2013) en cuanto a un ranking web de universidades filtradas por continentes, dentro del Latinoamericano la Universidad de los Andes de Mérida (Puesto 47), Universidad Central de Venezuela (Puesto 54) y Universidad Simón Bolívar (puesto 96) están dentro de los 100 primeros lugares, debe quedar bastante claro que la UPTBJFR no se encuentra dentro de este ranking pues no cuenta con un portal web donde se pueda compartir información relevante, las tareas rutinarios se realizan a través de procesadores de texto, de hojas de cálculo o de presentación, un caso real, un estudiante debe ir hasta las instalaciones de la universidad para saber cuándo son las inscripciones, cuáles son los programas nacionales de formación que se ofertan, los requisitos, entre otra información, propiciando el consumo de tiempo, dinero y recursos que puedan perjudicar el medio ambiente, por otra parte algunos empleados y estudiantes desconocen de la misión, la visión y los objetivos que se persiguen en la universidad.

Lo que interesa aquí no es tanto la ausencia de un portal web, sino una oportunidad para proponer la gestión de directrices para los proyectos relacionados con la automatización de procesos a través de los sitios o aplicaciones web, los cuales se podrán desarrollar junto a los estudiantes del PNFI, docentes y trabajadores. Habría que decir también que se han hecho varias propuestas para estandarizar los sistemas de información web, sin embargo, no se ha logrado materializar. Es oportuno preguntarse, la gestión de los estándares web propiciará a las dependencias de la universidad a colgar un portal web para comunicar información relevante, pues se puede

pensar que la implementación de la propuesta dará el primer paso para que la universidad este a la vanguardia con las últimas tecnologías.

Toda esta problemática, conlleva a plantearse las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál es la situación actual de los planes para la gestión de estándares web relacionados con los principios y pasos para la automatización de los procesos y servicios de la UPTBJFR?

2. ¿Cuál es la factibilidad institucional, técnica y económica para la gestión de los estándares web de la UPTBJFR?

3. ¿Cuál debe ser el diseño para un plan estratégico de la gestión de los estándares web de la UPTBJFR?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general.**

Realizar un plan estratégico para la gestión de estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, 2016.

### **1.2.2 Objetivos específicos.**

1. Diagnosticar la situación actual de los planes para la gestión de estándares web relacionados con los principios y pasos para la automatización de los procesos y servicios de la UPTBJFR.
2. Determinar la factibilidad institucional, técnica y económica para la gestión de los estándares web de la UPTBJFR.
3. Diseñar un plan estratégico para la gestión de los estándares web de la UPTBJFR.

## **1.3 Justificación de la Investigación**

Desde el punto de vista del área del conocimiento, esta investigación se justifica, puesto que, al presentar el plan estratégico como herramienta, esta buscara distribuir actividades, autonomía y responsabilidad en toda la

institución y, de ese modo, fortalecer a todos los miembros de ésta, aumentando su esfuerzo, dedicación y al mismo tiempo mejorando sus conocimientos, habilidades y capacidades del personal docente y administrativo.

De igual modo, tiene preeminencia institucional porque la misma está orientada hacia el diagnóstico de la situación problema que afecta a estudiantes, obreros, docentes, administrativos y particulares. De allí que la ejecución del presente plan lograra una ventana gigantesca de la institución a nivel regional, nacional y mundial.

Así mismo tiene relevancia legal, puesto que según la Ley Infogobierno, contempla dentro de sus objetivos, establecer los principios para la normalización y estandarización en el uso de las tecnologías de información, por otra parte, se dará cumplimiento a la Ley de Interoperabilidad en cuanto el cumplimiento de las políticas, lineamientos, normas, y procedimientos requeridos para garantizar el intercambio electrónico de datos, información y documentos entre los órganos y entes del Estado.

Finalmente está apegado a la nueva estructura de las universidades la cual tiene como premisa al desarrollo de planes estratégicos y a la estandarización de los procesos dentro de las nuevas funciones institucionales.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

Este capítulo permite ubicar la investigación dentro del contexto de teorías existentes, con el propósito de precisar en cual corriente del pensamiento se asienta, de acuerdo a Méndez (2004) el marco teórico está formado por “la presentación de postulados según autores que hacen referencias al problema investigado y que permiten una visión completa de las formulaciones teóricas sobre las cuales ha de fundamentarse el conocimiento científico propuesto en las fases de la observación”.

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Rangel (2011) autor del proyecto, plan estratégico de educación ambiental para la prevención del mal de Chagas en el sector Bella Tovar del municipio Ospino del estado Portuguesa, para optar al título de magister en Educación Ambiental de la UNELLEZ, trabajo que tuvo como objetivo general proponer un plan estratégico de educación ambiental para la prevención del mal de Chagas en el sector Bella Tovar, del municipio Ospino estado Portuguesa, el cual utilizo la siguiente metodología: Delimitación del problema de estudio, revisión teórica, elaboración de instrumentos, aplicación de instrumento, análisis de datos, redacción y presentación del informe final. Es importante señalar una de las conclusiones, donde se pudo determinar que este grupo poblacional carece totalmente de conocimientos acerca de la gravedad que implica el Mal de Chagas; igualmente desconocen cuál es el agente vector responsable de la transmisión del parásito causante de la enfermedad y, por lo tanto, otorgan poca importancia a la misma.

El proyecto anterior logro en el autor de la presente investigación una visión más clara sobre el sistema de variables y su operacionalización, de igual modo se tomó como eje de referencia el marco metodológico y su estructuración para el presente estudio.

Ruiz (2012) realizo un trabajo de grado el cual tuvo como título propuesta de un plan estratégico para un establecimiento comercializador de

Marroquinería, el objetivo general fue proponer un plan estratégico para un establecimiento comercializador de Marroquinería ubicado en Barcelona, Estado Anzoátegui, el desarrollo de la investigación estuvo enmarcado por una serie de fases que se describen a continuación: 1.- Revisión Bibliográfica: En esta fase se consultaron textos de diferentes autores, trabajos de grado relacionados con la planificación estratégica y benchmarking. 2.- Diagnóstico de Sistema Actual: En esta etapa se recopiló toda la información necesaria mediante entrevistas, cuestionarios, encuestas y la observación directa, realizadas dentro del establecimiento comercializador Captivus C.A. 3.- Formulación de Misión y Visión: se realizó una búsqueda de misión y visión, fundamentada en objetivos, valores y filosofías de la empresa. 4.- Análisis del contexto externo: Se realizó una auditoría externa a comercializadora Captivus C.A., evaluando las fuerzas externas que afectan a la comercializadora y determinando las amenazas y oportunidades existentes, mediante la matriz de evaluación de Factores Externos (EFE). 5.- Análisis del contexto interno: Básicamente se realizó una auditoría interna para identificar y analizar las fortalezas y debilidades. Formulación y selección de estrategias: 6.- Fueron propuestas estrategias mediante la matriz FODA. 7.- Diseño de Planes de Acción: Se realizaron propuestas de acciones específicas para alcanzar los objetivos estratégicos. Es oportuno señalar las conclusiones, puesto que se elaboraron un conjunto de estrategias que evaluarán la manera en que la comercializadora opera y en qué forma puede ser más eficaz en lo que hace, ayudando a reducir la brecha existente entre la situación actual y la posición futura deseada por alcanzar, los propósitos, objetivos y el ascenso continuo del establecimiento comercializador Captivus C.A.

La presente investigación se fundamentó del proyecto señalado anteriormente en la revisión bibliográfica, ya que el autor consulto diferentes autores, textos, revistas y trabajos de grado relacionados con la planificación estratégica.

Starocelsky (2012) realizó un plan estratégico de tecnologías de la información 2012-2015 en la Universidad Austral de Chile con el objetivo de mejorar el que hacer docente, de investigación y extensión, aspectos inmersos en la misión de la casa de estudio, proyectos que permitió introducir innovación en los diferentes ámbito del que hacer universitario, generando mejoras en el ámbito docente, de los procesos y de las normativas necesarias para la estandarización relacionada al crecimiento desarrollado durante los últimos años, quien estructuró el proyecto en introducción, presentación, visión, misión, valores, líneas estratégicas, metas, programas y responsables.

Este antecedente sirvió de base para realizar el plan estratégico, se siguió algunos de los pasos que planteo el autor como es el caso de línea estratégica, metas, programas, responsables y fechas.

Gobierno de Chile (2014). Guía web 2.0, el gobierno Implemento una guía para el desarrollo y estandarización de sitios web, con el objetivo de incrementar la calidad y cantidad de los contenidos disponibles en la red con el objeto de incentiva y apoyar el acceso de todos los chilenos y chilenas a la sociedad de la información. La guía web está estructurada en cinco (5) capítulos: a través de los cuales se ofrece información teórica y práctica para que los desarrolladores de sitios web de entidades de la administración pública puedan encontrar herramientas para apoyar su trabajo y dar cumplimiento a las normativas correspondientes a esas tareas. Dentro de los capítulos se encuentran: Normas que rigen los sitios web, aplicación de estándares, diseño de interfaces e interacción, como se llega al sitio web y de la usabilidad a la utilidad.

La investigación presente se sustenta con la guía del Gobierno de Chile en el capítulo II el cual hace referencia a la aplicación de estándares.

## 2.2 Reseña Histórica de la UPTJFR

### **Nombre de la Institución.**

Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas” (UPTBJFR)

### **Reseña histórica.**

El Instituto Universitario de Tecnología del Estado del Barinas, fue creado por el decreto presidencial N° 1184, de fecha veintiséis de enero del año dos mil uno, publicado en gaceta oficial N.º 37.129, del veintinueve de enero del mismo año.

En el artículo N.º 4 del decreto, se encarga el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, de la designación de una comisión organizadora, la cual tendrá a su cargo la estructuración académica – administrativa del Instituto.

La mencionada disposición, fue cumplida por el M.E.C.D en la resolución del Ministerio N.º 366 de fecha catorce de Septiembre del año dos mil uno al designar una comisión organizadora con duración de seis meses, integrada por los ciudadanos: Ana María Emperatriz Hijuelo, C.I: 3.594.247, coordinadora, Baltasar Hirorto Mújica Tovar, C.I: 1.125.714 y Rubén José Castillo Santos, C.I: 5.116.796, con la función de estructurar la organización administrativa y académica de la institución, desarrollar la planta física, formular un plan rector a tres años, dotar al instituto, incorporar al personal académico y administrativo, ingresar estudiantes, designación de subcomisiones, establecer convenio de educación institucional. Dar inicio a las actividades de docencia investigación y extensión.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en resolución N.º 08, fechada en Caracas el día siete de enero del año dos mil dos, sustituye a los ciudadanos: Ana María Emperatriz Hijuelo y Baltasar Hirorto Mújica Tovar, por los ciudadanos: Rubén José Castillo Santos, quien coordina la comisión; y Sergio Antonio Molina Aparicio C.I: 6.465.139. Por otra parte, designa al

ciudadano Jorge Ali Márquez Cegarra C.I: 2.228.430, para integrar la comisión.

Luego en el año 16 de julio del año 2010 se crea la UPTJFR de acuerdo al decreto 7567 de la gaceta oficial N.º 5987, en el marco de la Misión Alma Mater, como Universidad Nacional Experimental, con el fin de desarrollar sedes, proyectos y programas académicos de formación, creación intelectual, desarrollo tecnológico, innovación, asesoría y vinculación social en todo el estado Barinas.

La UPTJFR surge de la transformación del Instituto Universitario de Tecnología del estado Barinas. La Universidad Politécnica incorporara progresivamente los programas y carreras autorizadas al Instituto de Tecnología del estado Barinas, así como el personal docente, administrativo y obrero que presta actualmente sus servicios en el referido Instituto, conforme al Plan Institucional de Transido dictado por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.

### **Misión.**

Contribuir a la formación de un profesional de carácter humanista, en las diferentes áreas de conocimiento atendiendo la vocación, centrado en principios y valores universales, con sensibilidad social, ambiental-ecológica e identidad regional, nacional, latinoamericana y caribeña, con capacidad de integrarse a un mundo pluripolar y multicultural, prestando servicios educativos de calidad, que conlleven a la vinculación con la comunidad y a la creación intelectual con la apertura de espacios de reflexión e intercambio de saberes, en función del desarrollo endógeno en la transformación y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas.

### **Visión.**

Ser referente nacional e internacional, promotor de pensamientos que generen conocimientos innovadores para el desarrollo endógeno y sostenible

del país, fundamentado en los valores y principios de una sociedad socialista.

**Valores.**

Libertad  
Tolerancia  
Lealtad  
Respeto  
Responsabilidad  
Solidaridad  
Patriotismo  
Independencia  
Paz  
Bien común  
Integridad territorial  
Alteridad  
Identidad  
Amor  
Humildad  
Compromiso  
Pertinencia  
Austeridad

**Encargo social.**

Contribuir activamente al desarrollo endógeno integral y sustentable en su área de influencia territorial, con la participación activa y permanente del poder popular, abarcando múltiples campos de estudio, bajo enfoques inter y transdisciplinarios, para abordar los problemas y retos de su contexto territorial, de acuerdo con las necesidades del pueblo, a partir de las realidades geo históricas, culturales, sociales y productivas, ayudando a conformar una geopolítica nacional.

**Objetivos estratégicos.**

- Desarrollar una formación integral de alto nivel, en estrecha, relación con las comunidades, vinculada a los problemas, retos y proyectos en el contexto territorial, comprometida con el pueblo venezolano, el desarrollo integral de territorio y los valores de igualdad, justicia, libertad, solidaridad, cooperación, en la lucha por la erradicación de todas las formas de opresión, explotación, dominación y discriminación.
- Garantizar la universalización del derecho a una educación universitaria de calidad en todo el territorio, mediante la articulación con la Misión Sucre y otras instituciones universitarias, bajo los principios de cooperación, solidaridad y complementariedad.
- Dinamizar el desarrollo endógeno integral u sustentable en su área de influencia territorial, como eje puntual para la transformación social y productiva del territorio, mediante la formación integral, la interacción, el intercambio y el aprendizaje en un proceso enriquecedor permanente con los saberes del pueblo, ayudando a la conformación de la nueva geopolítica nacional, el fortalecimiento de la conciencia colectiva y el poder popular.
- Contribuir activamente a la soberanía tecnológica de la Nación, a través del estudio, la investigación y el trabajo creador en múltiples campos de estudio, enfocados en el abordaje de los problemas en su contexto territorial, de acuerdo con las necesidades del pueblo.

- Fortalecer la participación popular en la dirección de la vida social, las capacidades productivas en manos del pueblo y la gestión directa de la producción y distribución de bienes y servicios por parte de las y los trabajadores, bajo criterios de sustentabilidad social y ambiental.
- Abordar los problemas éticos, culturales, sociales, políticos, socio-productivos y ambientales en su territorio, con perspectiva nacional y de integración latinoamericana y caribeña.
- Desarrollar una gestión institucional participativa y transparente al servicio del pueblo venezolano, promoviendo el protagonismo popular en la vida universitaria y la presencia activa de la universidad en las comunidades.
- Contribuir activamente a la conformación de un subsistema nacional de educación universitaria y al trabajo integrado y solidario con instituciones universitarias de América Latina, el Caribe y demás pueblos del Sur.

**Integrantes de la comisión organizadora.**

- Vocerías del Poder Popular
- Alcaldías
- Zona educativa
- Misión Sucre
- Consejos estudiantiles
- Profesores
- Trabajadores administrativos

- Obreros

**Integrantes del consejo directivo provisional.**

- La o el rector
- La o el secretario
- Las o los responsables de las áreas: académica, administrativa, estudiantil y territorial
- Una o un representante del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria
- Una vocera o vocero de las y los estudiantes
- Una vocera o vocero de las y los profesores
- Una vocera o vocero de las y los trabajadores administrativos
- Una vocera o vocero de las y los obreros

**2.3 Bases Teóricas**

**Planificación.**

Castellano (2010) señala que la planificación es:

Un método bajo la forma de proceso, para la toma de decisiones en torno al mantenimiento de una realidad dada o a su transformación en otra más deseable, mediante la distribución de recursos entre fines múltiples, cumpliendo los siguientes requisitos: la minimización de costos, la maximización de beneficios y el mantenimiento de equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen los recursos, desean poseerlos o se ven afectados por el uso que de ellos se haga.

En un mismo orden de ideas, la Ley Orgánica de Planificación (2003) en su artículo 2, asume una definición mucho menos neutra, un poco más comprometida con una forma específica de concebir el desarrollo, se entiende por planificación “la tecnología permanente, ininterrumpida y

reiterada del Estado y la sociedad, destinada a lograr su cambio estructural de conformidad con la Constitución de la República”.

### **La planificación estratégica situacional.**

Es importante enunciar a Castellano (2010) quien opina que la planificación estratégica situacional es:

El momento explicativo, se basa en flujogramas de causa-efecto para cada problema considerado; las manifestaciones más visibles de dichos problemas se anotan como fenoproducción. Sus causas más inmediatas, resultado de la acumulación e institucionalización de ciertos hechos, como fenoestructura; y las causas más profundas, en la raíz misma de la sociedad, como genoestructura. En el momento normativo se establece el deber ser y en el estratégico, mediante un análisis de viabilidad económica, técnica, política e institucional, el poder ser. (p. 202)

### **Fases interactuantes de la planificación.**

Conforme a Castellano (2010) las fases interactuantes son las siguientes:

1. Definición de objetivos.
2. Diagnóstico.
  - 2.1 Descripción de lo planificado tal y como es: modelo analítico.
  - 2.2 Descripción de lo planificado tal y como debería ser: modelo normativo.
  - 2.3 Explicación de por qué lo planificado es como es y no como debería ser: diagnóstico propiamente dicho.
3. Prospectiva.
  - 3.1 Prognosis: descripción de cómo evolucionaría lo planificado Si sus condicionantes actuales continuaran actuando igual que hasta ahora.
  - 3.2 Escenarios: situación durante un lapso futuro, del conjunto de variables, que sin ser parte del plan lo condicionan fuertemente.
  - 3.3 Imagen objetivo: visión referencial elástica de lo que, en conjunto, se desea alcanzar con el plan.

4. Selección de instrumentos para alcanzar los objetivos.
  - 4.1 Selección preliminar.
  - 4.2 E valuación multicriterios.
  - 4.3 Jerarquización.
  - 4.4 Análisis de suficiencia.
  - 4.5 Análisis de compatibilidad y complementariedad.
  - 4.6 Selección final de instrumentos.
5. Definición de mecanismos para implementar y revisar lo planificado.

### **Plan estratégico.**

Según Martínez & Milla (2005) un plan estratégico es:

El documento que sintetiza a nivel económico, financiero, estratégico y organizativo el posicionamiento actual y futuro de la empresa. Un plan siempre es útil porque tiene como para definir cuál es el objetivo que se ha propuesto la institución, a donde queremos llegar, es un símbolo de planificación, organización y encauzamiento de cualquier organismo hacia la consecución de sus objetivos.

Argumentando lo expresado por el autor, un plan estratégico, es un documento cuya elaboración obliga a plantearse dudas o debilidades de una institución o de una de sus divisiones acerca la forma de hacer las cosas y a marcar una estrategia en función del posicionamiento actual y del deseado.

### **Principios de la planificación estratégica.**

En un estudio de Druker (como se cita en Guerra & Aguilar, 1999), describen los siguientes principios:

- Racionalidad: es la capacidad intelectual para seleccionar alternativas de acción que permitan aprovechar al máximo los recursos.

- Previsión: predecir el futuro, prever, anticiparse a lo que pueda ocurrir, esto implica fijar plazos para la ejecución de planes. Esto debe hacerse teniendo en cuenta la índole de las actividades, el riesgo y los posibles mecanismos de control.

- Universalidad: en la toma de decisiones se deberá considerar los aspectos tecnológicos, políticos, económicos, legales, sociales y culturales en los que se desenvuelve toda empresa.

- Unidad: estrechamente ligada al principio de coordinar, con el fin de impedir el mal o inadecuado uso de los recursos.

- Continuidad: la no continuidad de las acciones productivas promueve el retraso de la empresa, con sus consecuentes implicaciones.

Estos cinco principios, cuando se cumplen eficientemente, permiten aprovechar al máximo los recursos, predecir y anticiparse a posibles dificultades pedagógicas, tomar decisiones oportunas y pertinentes a las circunstancias y situaciones, es necesario recalcar que estos principios orientaron las estrategias y actividades sugeridas en el plan estratégico propuesto.

### **Características de la planificación estratégica.**

En un análisis de Corredor (1997), describe las características que definen la planificación estratégica, como:

- Las normas se integran a un proceso constante de alternativas y trayectorias, orientado a lograr el objetivo, venciendo resistencia y antagonismos.

- Plantea metas conflictivas dentro de un espacio de logro mayor que las propias metas.

- Supone que existen oponentes a los objetivos, con la misma posibilidad de formular planes contrarios a los del adversario.

- No desestima el dato, pero su máxima dependencia es la información procesada, es decir, la inteligencia.

- Es una planificación de grandes perspectivas, de amplios enfoque y lineamientos estratégicos.

- Actúa como la energía de un sistema que, sin dejar de ser relativamente dependiente, es capaz de auto-regularse.

- El tiempo es crítico y los plazos flexibles, difíciles de establecer mediante fechas precisas. Es una variable endógena del proceso.

- Formula y se mantiene formulando trayectorias, se definen dos tipos, las que se dirigen a lograr el objetivo y las orientadas a observar al oponente.

- No trata solamente de alcanzar los objetivos sino, que también se ocupa de construir la viabilidad necesaria para alcanzarlas.

- Presenta un esquema válido para proponer cambios situacionales.

- Materializa un conjunto de trayectorias que pueden ser aplicadas en diferentes circunstancias.

- Existe un marco estratégico del más alto nivel que permite establecer un proceso dinámico de evolución, de tal manera que el plan siempre está en constante elaboración. (p.78)

Las características expuestas anteriormente conllevan a que la planificación estratégica sea un proceso científicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud para obtener un objetivo determinado.

### **Cinco pasos para elaborar un plan estratégico.**

De acuerdo a Meléndrez (2013) sugiere los siguientes pasos:

1.- La Reflexión: Para la fase de reflexión es necesario que tenga conocimiento pleno de su empresa, del mercado y posibilidades de sus productos o servicios, de su competencia y sobre todo debe realizar una reflexión con toda claridad y sin engañarse. Si lo considera necesario, puede preguntar a los clientes sobre la percepción del producto o servicio, puede preguntar a compañeros y amigos que conozcan del ramo al cual pertenece su empresa. Para dirigir el proceso podemos dividirlo en 4 aspectos que enmarcan el ambiente interno y externo de una empresa.

2.- La visión estratégica: Considerando los puntos desarrollados en la fase de reflexión es necesario establecer una visión estratégica que determinar hacia dónde se dirige la organización en los próximos tres años, todo con el fin de tener claridad y proporcionar una dirección a largo plazo;

para esto, se puede contestar a las preguntas: ¿Cuáles son las características que me hacen diferente a la competencia?, ¿Cuáles son los procesos o actividades en las que debo ser excelente?; las respuestas ayudarán a determinar el rumbo de todas las acciones a desarrollar para cumplir con ese propósito o visión estratégica determinada.

3.- Los objetivos y metas: Esta fase se encarga de ponerle números a la visión estratégica de su empresa, es decir, convertir la visión en objetivos claros y medibles de desempeño que se deberá lograr en los 3 años y con metas intermedias a mediano plazo (por lo general se establecen para cada año). Esta fase debe ser acompañada con un proceso intenso de comunicación al interior de la empresa hasta lograr que todos conozcan lo que se espera.

4.- La ejecución: La ejecución del plan es la parte fundamental de todo el proceso, para esto es necesario crear los proyectos que impacten en el logro de los objetivos y metas establecidos en la fase anterior; con esto se logra “la alineación”.

5.- El seguimiento: Una frase muy famosa que seguramente han escuchado dice: “Si no se puede medir, no se puede administrar”, en base a esto les puedo comentar, que un plan estratégico es un proceso continuo de ejecución, medición y revisión hasta lograr una verdadera retroalimentación. La evaluación del desempeño y el seguimiento del progreso de la organización tienen como finalidad decidir si las actividades, proyectos o planes se están haciendo bien al interior de la empresa y supervisar de cerca los efectos o resultados externos.

Seguir los cinco pasos anteriores logrará consolidar la estrategia, cuya ejecución podrá ser promovida y apoyada por las autoridades de la UPTJFR y, además, monitoreada a través de mediciones del logro de los objetivos y metas. No es fantasía afirmar que el plan estratégico ha demostrado ser una poderosa herramienta de gestión para enlazar y alinear la estrategia del país, así como de los institutos universitarios.

### **Gestión.**

En este sentido Koontz y Weihrich (citado por Pavés, 2001) define el término como “el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización”

Esta revisión, tan somera como inevitablemente personal, la gestión es un proceso responsable de desarrollar diferentes actividades para lograr los objetivos planteados por las instituciones, el cual se puede hacer en equipo y debe realizarse de manera correcta cumplimiento con el código de ética.

### **Estándar.**

Según el Project Management Institute (PMI), un estándar es un documento establecido por consenso, aprobado por un cuerpo reconocido, y que ofrece reglas, guías o características para que se use repetidamente.

Por otra parte, en [deconceptos.com](http://deconceptos.com) señala “La palabra estándar proviene del inglés “Standard”, que a su vez se originó en el francés “standort”, palabra integrada por “stand” que significa parado, y “ort” = lugar alto, que es donde los francos colocaban su bandera para que no la tomaran los enemigos en la época de las invasiones bárbaras. Este también es el origen del vocablo estandarte. Estándar pasó a significar un modelo, norma, regla o patrón a seguir, en referencia a esa bandera que guiaba a los ejércitos. Fijan pautas mínimas a lo que se deben ajustar las conductas o productos para ser eficaces, positivos, útiles o confiables.”

Así mismo en el Larousse (2007) indica que la palabra estándar se refiere a una norma de fabricación, a un modelo o a un tipo. Uniforme, comúnmente aceptado o utilizado.

### **Cómo se desarrollan los estándares.**

De acuerdo al PMI, los estándares se desarrollan y aprueban bajo procesos basados en el consenso y aseguran que todas las partes interesadas pueden participar. El PMI es un desarrollador acreditado de

estándares del Instituto Nacional Americano de Estándares (ANSI), y los procesos cumplen con los procedimientos de ANSI.

***El desarrollo de estándares sigue seis pasos:***

- Se crea un acta de constitución del proyecto y un comité para desarrollar un estándar específico. Este comité incluye un Presidente, Vice Presidente y a los voluntarios. También se asigna a un individuo del personal del PMI como un recurso.
- El comité se reúne durante un periodo de tiempo de varios meses para realizar un borrador del estándar y refinarlo.
- El grupo de consejo de miembros sobre los estándares (MAG) y un grupo de expertos en el tema examinan el borrador y se lo devuelven al comité para su revisión.
- El borrador expuesto para su revisión queda disponible para que el público lo comente, el comité considera dichos comentarios y lo revisa nuevamente.
- El estándar finalizado se envía para que lo apruebe el cuerpo de consenso del PMI, que es un grupo independiente de miembros voluntarios responsables de validar el proceso del desarrollo de cada estándar.
- Una vez que el gerente de estándares del PMI hace una recomendación, el presidente y Oficial Ejecutivo Principal (CEO) del PMI aprueba el nuevo estándar.

**Estándar Web.**

De acuerdo a la W3C(s/f) un estándar

Es un conjunto de reglas normalizadas que describen los requisitos que deben ser cumplidos por un producto, proceso o servicio, con el objetivo de establecer un mecanismo base para permitir que distintos elementos hardware o software que lo utilicen, sean compatibles entre sí.

Es fácil comprender la necesidad de utilizar estándares web, siendo estos las normas para conseguir la uniformidad, homogeneidad e

interoperabilidad entre los sitios web, proporcionando un desempeño óptimo de las páginas, así como un fácil y rápido acceso.

## **2.4 Bases Legales**

### **Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela**

De acuerdo al Artículo 108 los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

Según el Artículo 110 el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

Lo contenido en los anteriores artículos, hacen hincapié en la importancia que da el Estado Venezolano a la producción en materia de tecnología, a la creación cultural, la autonomía universitaria, así como también el fortalecimiento de los servicios sociales y educativos que vayan en pro de la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica. Además de reconocer la innovación y

jerarquía que en materia de ciencia y tecnología se promuevan para beneficio fundamental del desarrollo económico, social y político del país.

### **Ley Especial Contra los Delitos Informáticos (2001)**

Artículo 6. Acceso indebido. Toda persona que sin la debida autorización o excediendo la que hubiere obtenido, acceda, intercepte, interfiera o use un sistema que utilice tecnologías de información, será penado con prisión de uno a cinco años y multa de diez a cincuenta unidades tributarias.

Artículo 7. Sabotaje o daño a sistemas. Todo aquel que con intención destruya, dañe, modifique o realice cualquier acto que altere el funcionamiento o inutilice un sistema que utilice tecnologías de información o cualesquiera de los componentes que lo conforman, será penado con prisión de cuatro a ocho años y multa de cuatrocientas a ochocientas unidades tributarias.

Artículo 8. Favorecimiento culposo del sabotaje o daño. Si el delito previsto en el artículo anterior se cometiere por imprudencia, negligencia, impericia o inobservancia de las normas establecidas, se aplicará la pena correspondiente según el caso, con una reducción entre la mitad y dos tercios.

Artículo 9. Acceso indebido o sabotaje a sistemas protegidos. Las penas

previstas en los artículos anteriores se aumentarán entre una tercera parte y la mitad, cuando los hechos allí previstos o sus efectos recaigan sobre cualesquiera de los componentes de un sistema que utilice tecnologías de información protegido por medidas de seguridad, que esté destinado a funciones públicas o que contenga información personal o patrimonial de personas naturales o jurídicas.

Los artículos anteriores 6, 7 ,8 y 9 de la ley mencionada, se refieren a las sanciones que se pueden dar en caso de que una persona incurriera en

un acceso indebido, sabotaje o daño a sistemas protegidos, de allí que la gestión de estándares se fundamentará con estas leyes a través de sus políticas de diseño y seguridad en caso de una manipulación ilegal de los sistemas webs.

**Ley sobre Acceso e Intercambio Electrónico de Datos, Información y Documentos entre los Órganos y Entes del Estado (2012)**

Lo señalado en el Artículo 3 en los ítems 5 y 7 tiene los siguientes fines:

- Promover el desarrollo de un modelo nacional para el intercambio, publicación e interpretación de los datos, información y documentos, que apoye el establecimiento de políticas, lineamientos y estrategias públicas.
- Coadyuvar en la gobernabilidad del Estado con el fortalecimiento, seguimiento y evaluación de las políticas, planes, programas y proyectos enmarcados en los objetivos estratégicos de la nación.

**Atribuciones**

Según el Artículo 16 el Comité Nacional de la Interoperabilidad tendrá las siguientes atribuciones:

1. Ordenar, incluso de oficio, a los órganos y entes del Estado, la implementación de los sistemas de información interoperables necesarios para la gestión de los servicios del Estado, en los términos establecidos en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y demás normativa aplicable.

2. Garantizar el cumplimiento de las políticas, lineamientos, normas, y procedimientos requeridos para garantizar el intercambio electrónico de datos, información y documentos entre los órganos y entes del Estado, con el objeto de garantizar un estándar de interoperabilidad.

Según los artículos anteriores, el Gobierno Bolivariano de Venezuela señala la interoperabilidad como medida clave para el crecimiento,

homogeneidad y fortalecimiento de los sitios webs del país, en consecuencia, un éxito para la gestión de las TIC's, ya que a través de estos se pueden establecer políticas las cuales garanticen el intercambio electrónico de información de una manera segura y veraz.

### **Ley Infogobierno (2013)**

#### Artículo 5

7. Estándares abiertos: Especificaciones técnicas, publicadas y controladas por alguna organización que se encarga de su desarrollo, aceptadas por la industria de las tecnologías de información, y que están a disposición de cualquier usuario para ser implementadas.

11. Interoperabilidad: Capacidad que tienen las organizaciones dispares y diversas para intercambiar, transferir y utilizar, de manera uniforme y eficiente datos, información y documentos por medios electrónicos, entre sus sistemas de información.

19. Usabilidad: Se refiere a los atributos que deben tener los sistemas de información para que sean comprendidos, aprendidos y usados con facilidad por sus usuarios o usuarias.

Artículo 28 Principio de coordinación Los proyectos y acciones que desarrollen el Poder Público y el Poder Popular, a fin de consolidar el uso de las tecnologías de información libres en la gestión pública, deben efectuarse de manera coordinada en los términos establecidos en la presente Ley, y están orientados al logro de los fines y objetivos del Estado, sobre la base de las políticas, estrategias, lineamientos y normas en la materia que a tal efecto se dicten.

Artículo 34 Del conocimiento libre El desarrollo, adquisición, implementación y uso de las tecnologías de información por el Poder Público, tiene como base el conocimiento libre. En las actuaciones que se realicen con el uso de las tecnologías de información, sólo empleará programas informáticos en software libre y estándares abiertos para garantizar al Poder

Público el control sobre las tecnologías de información empleadas y el acceso de las personas a los servicios prestados.

Los programas informáticos que se empleen para la gestión de los servicios públicos prestados por el Poder Popular, a través de las tecnologías de información, deben ser en software libre y con estándares abiertos.

#### Artículo 39 Competencias

2. Establecer lineamientos, políticas y estrategias para el acceso, uso, promoción, adquisición y desarrollo de las tecnologías de información libres.

#### Artículo 81 De las infracciones y multas

3. Cuando incumplan las normas instruccionales, normas técnicas y estándares dictados por la autoridad competente de conformidad con la ley.

De acuerdo a los artículos anteriores, los organismos públicos deben contribuir con la presente ley, los sitios web deben ser comprendidos y usados con facilidad por sus usuarios o usuarias, por otra parte, deben ser desarrollados a través de plataformas libres y abiertas, en concordancia trabajar con estándares para garantizar el intercambio de datos.

### **Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación.**

Artículo 5. Las actividades de ciencia, tecnología e innovación y la utilización de los resultados, deben estar encaminadas a contribuir con el bienestar de la humanidad, la reducción de la pobreza, el respeto a la dignidad y los derechos humanos y la preservación del ambiente.

Artículo 26. El Ministerio de Ciencia y Tecnología coordinará las actividades del Estado que, en el área de tecnologías de información, fueren programadas. Asumirá competencias que, en materia de informática, ejercía la Oficina Central de Estadística e Informática, así como las siguientes:

- Actuar como organismo rector del Ejecutivo Nacional en materia de tecnologías de información.
- Establecer políticas en torno a la generación de contenidos en la red, de los órganos y entes del Estado.

Los artículos seleccionados de dicha ley, custodian que cualquier programa realizado sea de beneficio para la sociedad, el Ministerio de Ciencia y tecnología coordinará cualquier acción de carácter tecnológico.

Gaceta Oficial 39109 (enero 2009) mediante la cual se ordena el uso de estándares públicos para los documentos generados en la Administración Pública, siendo los ODF para la edición y PDF para los de sólo lectura.

## 2.5 Definición de Términos Básicos

**Amenazas:** eventos, hechos y tendencias en el entorno de una organización que inhiben, limitan o dificultan su desarrollo operativo.

**Debilidades:** son características de la empresa que dificultan o impiden aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.

**Decisiones estratégicas:** son aquellas que establecen la orientación general de una empresa y su viabilidad máxima a la luz, tanto para los cambios predecibles, como de los impredecibles que, en su momento, pueden ocurrir en los ámbitos que son de su interés o competencia.

**Desarrollo:** Proceso lento y gradual que conduce al exacto conocimiento de sí misma y la plena realización de sus potencialidades de una empresa.

**Diagnóstico estratégico:** análisis de fortalezas y debilidades internas en la organización, así como amenazas y oportunidades que enfrenta la empresa.

**Estándar Web:** Es un conjunto de reglas normalizadas que describen los requisitos que deben ser cumplidos por un producto, proceso o servicio, con el objetivo de establecer un mecanismo base para permitir que distintos elementos hardware o software que lo utilicen, sean compatibles entre sí. Por otra parte, la w3c es una organización independiente y neutral, desarrolla estándares relacionados con la web también conocidos como recomendaciones, que sirven como referencia para construir una web

accesible, interoperable y eficiente, en la que se puedan desarrollar aplicaciones cada vez más robustas.

**Estrategas:** son aquellos individuos que poseen la mayor responsabilidad en el éxito o fracaso de una empresa. Los estrategas ayudan a una empresa a recabar, organizar y analiza información. Vigilan la industria y las tendencias competitivas, desarrollan el análisis de escenarios y los modelos para el pronóstico, evalúan el desempeño de la dirección y de las divisiones, azas para la empresa, y elaboran planes de acción creativos.

**Estrategias:** son los medios a través de los cuales se logran los objetivos. Son acciones potenciales que requieren decisiones de parte de la gerencia de recursos de la empresa, y exige que se tomen en cuenta, tanto los factores externos, como los factores internos que enfrenta la misma.

**Formulación de la misión:** implica desarrollar un enunciado claro del tipo de negocio en el que se halla la compañía (o planea estar), una definición concisa del propósito que trato de lograr en la socicuestiones que conciernen la razón de ser de la organización y las bases de su deseada ventaja competitiva en el mercado.

**Fortalezas:** son aquellas características de la empresa que pueden ser utilizadas para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas.

**Gestión:** es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye: La preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar. La coordinación de sus actividades (y correspondientes interacciones). La rendición de cuentas ante el abanico de agentes interesados por los efectos que se espera que el proceso desencadene.

**Metas:** son los resultados medibles a alcanzar en un per especificar cantidad, unidad de medida y fecha (tiempo de consecución). Son puntos de referencia o aspiraciones que las organizaciones deben lograr, con el objeto

de alcanzar en el futuro objetivos a un plazo más largo. Deben ser medibles, cuantitativos, realistas, estimulantes, coherentes y prioritarias.

**Objetivos estratégicos:** se utilizan para hacer operativa la declaración de la misión. Es decir; ayudan a proporcionar dirección a como la organización puede cumplir o trasladarse hacia los “objetivos más altos” en la jerarquía de las metas.

**Oportunidades:** eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de esta, si se aprovechan en forma oportuna y adecuada.

**Organización:** Coordinación de diferentes actividades de contribuyentes individuales con la finalidad de efectuar transacciones planeadas con el ambiente.

**Página web:** es un documento HTML/XHTML que es accesible generalmente mediante el protocolo HTTP de Internet.

**Plan:** Suele referirse a un programa o procedimiento para conseguir un determinado objetivo, como, por ejemplo: un plan de acción, un modelo sistemático que detalla qué tareas se debe llevar a cabo para alcanzar un objetivo, para lo cual se establecen metas y tiempos de ejecución.

**Planificación Estratégica:** Proceso continuo que consiste en adoptar en el presente decisiones, asumir riesgos empresariales sistemáticamente con el mayor conocimiento posible de los resultados futuros, en organizar los esfuerzos necesarios para ejecutar esas decisiones, comparándolas con las expectativas mediante la retracción organizada.

**Planificador:** Sería aquel que sabe distribuir recursos relativamente escasos, entre fines múltiples y alternativos, minimizando costos y maximizando beneficios; entendiendo que los recursos, los costos y los beneficios no son sólo los financieros, sino también los humanos, los sociales, los culturales, los espaciales y los naturales.

**Planificar:** Significa calcular, presidir y preceder las acciones para llevar una situación inicial a otras, hasta llegar a la situación que el actor pretende alcanzar.

**Política:** Una definición más estricta, propondría que la política es únicamente el resultado expreso oficialmente en las leyes de convivencia en un determinado Estado. Promueve la participación ciudadana al poseer la capacidad de distribuir y ejecutar el poder según sea necesario para garantizar el bien común en la sociedad.

**Sitio web:** Es una colección de páginas de internet relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

**Visión:** es la declaración amplia y suficiente de donde se quiere que esté la empresa dentro de un lapso de tiempo. Estas tienden a ser bastante amplias y pueden ser descritas como una meta que representa un destino último inspirador y motivador.

**Web:** Se encarga de organizar información, de conexión en tiempo real a través de chat, correo electrónico, sitio, páginas, entre otros; hace vivas otras concepciones de realidad, de espacio y de tiempo.

## 2.6 Sistema de Variables

Según Balestrini (2001) las variables “representan el aspecto o dimensión de un objeto o fenómeno, así como las propiedades que puedan derivarse de estos y, que, por lo tanto, están sujetos a variaciones”. (p. 132) De igual modo Hernández, (1999) señala que la variable “es una propiedad que puede adquirir diversos valores y los mismos son susceptibles de ser medidos”. (p. 77)

Dentro del mismo orden de ideas, las variables se clasifican en dos tipos:

**Variable Independiente:** Es aquella que es manipulada por el investigador para ver su efecto sobre la variable dependiente. Se puede decir que la variable independiente no se mide se representa en el eje X.

Variable Dependiente: Es aquella que presenta variaciones, producto del efecto de la variable independiente y esta puede ser medida y se identifica en el eje Y.

En relación al tema que se maneja en la presente investigación, las variables intervinientes en el diseño del Plan Estratégico para la Gestión de los estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas José Félix Ribas vendrían a ser:

X Plan Estratégico.

Y Gestión de estándares web.

## 2.7 Operacionalización de las Variables

**Objetivo General:** Proponer un plan estratégico para la gestión de estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, 2018.

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Items (indicadores)
Plan estratégico	Proceso en el cual se establecen objetivos, estrategias, actividades, líneas de acción y metas, partiendo de la misión, visión y entorno de la UPTJFR.	Principio	Racionalidad Previsión Universalidad Unidad Continuidad	1,2 3 4-7 8 9
		Pasos	Reflexión Visión estratégica Objetivos y metas Ejecución Seguimiento	10, 11 12 13 14 15
Gestión de estándares web	Es un proceso que implica el desarrollo de diferentes actividades para lograr un conjunto de reglas normalizadas que describen los requisitos que deben ser cumplidos por un producto, proceso o servicio Web.	Finalidad	Acceso Universal  Una Web con significado  Confianza en la Web	16  17  18

Fuente: Rodríguez (2018)

### **Capítulo III**

#### **Marco Metodológico**

En el presente capítulo se definen los métodos, técnicas, instrumentos, estrategias y procedimientos a utilizar en la investigación. Según Balestrini (2001) el marco metodológico es “como la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real”.

#### **2.1 Diseño de la Investigación**

La investigación sigue un paradigma cuantitativo al respecto la U.N.A. (2006), al respecto señala:

“La exactitud como idea del conocimiento, la persiguen por igual todas las ciencias. También todas son rigurosas, pues el rigor cualifica los resultados de esa investigación. El error habitual es el de equipar la exactitud con la cuantificación. Hay una exactitud cualitativa, aparte de la exactitud cuantitativa, aunque no en nivel inferior a ésta: cada una es específica. La falta de rigor consiste en aplicar el método cuantitativo a unos objetos o fenómenos que ni lo requieren ni lo admiten”.

El propósito de la investigación es ofrecer un plan estratégico para gestionar las políticas para el desarrollo de sitios web para la UPTJFR, a través de la metodología utilizada por la Universidad de San Marcos para su plan estratégico 2012-2021 la cual está estructurada de la siguiente manera: formulación, implementación, ejecución y evaluación; el presente proyecto se sustenta con el plan de la universidad de Perú para contribuir e ir a la vanguardia con el plan de la patria 2013-2019 de Venezuela, el diseño del plan está formado por objetivos, línea estratégica, metas, programas, responsables y tiempo de ejecución. Debe quedar bastante claro que la formulación del plan parte de un análisis de la situación que vive la universidad y su perspectiva con respecto al rol que debe desempeñar las

TIC's en la comunidad universitaria para contribuir al desarrollo tecnológico del país.

## **2.2 Tipo de Investigación**

En este sentido, el tipo de investigación se considera de tipo aplicada de acuerdo a su propósito, en vista de que se encuentra inmersa en estudios que utilizan teorías científicas previamente validadas para dar solución a problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana, fundamentadas en un orden lógico y coherente de búsqueda de información, las cuales tienen como eje central la innovación de teorías científicas. Dentro de este contexto el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL (2004) se propone la expresión proyecto factible para referirse a la investigación aplicada entendida como aquella que incluye cualquier esfuerzo sistemático y socializado por resolver problemas o intervenir situaciones.

En este sentido la investigación se considera como aplicada por ser una innovación tecnológica e institucional como la propiamente científica. Lo que importa observar en este capítulo del proyecto es su desarrollo, el cual está dividido en tres etapas principales: diagnóstico del plan estratégico y el análisis de los factores que inciden en el proceso de gestión y diseño de la propuesta.

Llegado a este punto, se describe la metodología utilizada en cada una de las fases:

Diagnóstico para el proceso de gestión de las políticas, para esta fase se realizó una selección intencional de las unidades involucradas con la división de las TIC's, comunicación, planes y programas, así como también, se realizó la definición de las variables.

### **2.2.1 Proyecto factible.**

Según Balestrini (2001) lo plantea como “una proposición sustentada en un modelo operativo factible, orientada a resolver un problema planteado

o a satisfacer necesidades en un institución o campo de interés nacional”. Tras esta definición, este modelo de investigación implica un diagnóstico de una situación, en esta oportunidad la gestión de las políticas web de la UPTBJFR, al mismo tiempo esta modalidad permite el análisis de ese diagnóstico lo cual determinara si la propuesta es factible para finalmente dar continuidad a la última fase como lo es el diseño.

Por consiguiente, la naturaleza de la situación en estudio está enmarcado dentro de la modalidad de un proyecto factible, debido a que está orientado a facilitar una solución a los problemas planteados de una determinada realidad en este análisis de la ausencia de políticas web, lo que puede estar trayendo como consecuencia el retraso del desarrollo de plataformas web, de la misma manera porque constituye una alternativa para elevar la propuesta a nivel institucional. La misma presenta tres fases o momentos que deben ser cumplidos por los investigadores y el esquema de su presentación dependerá de la naturaleza y de su alcance.

Al mismo tiempo otra de las razones por las cuales se seleccionó esta modalidad de investigación, están fundamentadas en el hecho que el investigador orientó sus indagaciones hacia el análisis de la gestión de las políticas webs de la UPTJFR y en un posterior estudio a la solución de la propuesta a través de un plan estratégico, lo que aportara relevancia practica a la investigación.

En un mismo orden de ideas, la investigación está enmarcada en la modalidad de proyecto factible, la cual orienta a resolver una situación o problema planteado, según lo señala la UPEL (2004): “Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta para solucionar problemas, requerimientos, necesidades de organización o grupos sociales, puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnología, metas y procesos” (p.7).

En lo concerniente a la investigación la misma está apoyado en una investigación de campo de tipo descriptivo, definido por Hernández,

Fernández & Baptista (2006) como: “Un diseño que permite observar, así como también recoger los datos directamente de la realidad empírica, para luego analizar e interpretar los resultados de la indagación” (p. 58). Se considera de carácter descriptivo porque la información para el diagnóstico fue recolectada directamente de la realidad, es decir, de la población en estudio, con el fin de caracterizarlos y analizarlos.

La investigación de tipo descriptiva, en la modalidad proyecto factible, diagnóstica y estudia, sobre la base social, fundamentándose, en el fenómeno de estudio, en concreto, indicando los rasgos más peculiares o diferenciadores. La descripción consiste en responder a las siguientes cuestiones: ¿Qué es? ¿Cómo es? ¿Dónde está? ¿De qué está hecho? ¿Cómo están sus partes, si las tiene, interrelacionadas? ¿Cuánto?

En toda investigación se hace necesario, que los hechos estudiados, reúnan las condiciones de confiabilidad, objetividad y validez interna, para lo cual, se requiere delimitar los procedimientos de orden metodológico, por ello, en el diseño de la investigación, se desarrollarán las tres fases del proyecto factible: I) Diagnóstico, II) Factibilidad y III) Diseño de la Propuesta, en los siguientes:

### ***Fase I: Diagnóstico***

El propósito de esta fase es conocer las opiniones de los trabajadores en cuanto a los planes estratégicos, reglamentos o políticas que sigue la UPTBJFR para optimizar la gestión pública.

### ***Fase II: Factibilidad de la Propuesta***

Luego de haber abordado el diagnóstico, donde se darán los requerimientos básicos que identifican el objeto de estudio; la factibilidad, se refiere a los recursos necesarios disponibles para poner en marcha los objetivos planteados.

En tal sentido el estudio de factibilidad sirve para recopilar datos relevantes para encaminar el desarrollo de la investigación y en base a ello

tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación. Los objetivos del estudio de Factibilidad, son: Auxiliar a una organización a lograr sus objetivos; y Cubrir las metas con los recursos actuales en las áreas institucional, técnica y económica.

### ***Fase III: Diseño de la Propuesta***

El proyecto factible tiene un ciclo vital; es decir, su realización comprende una serie de etapas lógicas que comienza con la formulación de la idea original y el desarrollo de un plan de actividades, continúa con la identificación y la comprobación de las capacidades y necesidades de las partes interesadas y, por último, comprende las etapas de diseño de la propuesta.

#### **2.2.2 Investigación de campo.**

De acuerdo a lo descrito en el Manual de trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL (2004), es entendida como:

(...) el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, (...), haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación, (...), los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad. (p. 14).

Al respecto conviene decir, que el desarrollo de este estudio permitirá abordar de forma directa desde la realidad, el análisis de la problemática planteada, a través de la aplicación de los distintos instrumentos diseñados para la obtención de datos o información que se requiere, los cuales serán recabados directamente del entorno universitario.

### **2.3 Población**

Dentro de este contexto Balestrini (2001) señala “cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características”. En tal sentido, la población puede ser los individuos de

la UPTJFR, quienes serán sometidos al estudio. Por lo tanto, la población constituye el objeto de la investigación, siendo el núcleo de la misma y donde se extrae la información requerida para la investigación, es decir, es el conjunto de individuos, quienes serán sometidos al estudio y poseen características comunes para proporcionar los datos.

En este orden de ideas la población seleccionada para llevar a cabo el estudio corresponde a siete (7) trabajadores. Es importante destacar que se tomaron a personas de distintas sedes, los cuales conforman la población a la cual se aplicó la investigación, y permitió generalizar los resultados a toda la población seleccionada.

#### **2.4 Muestra**

Según lo referido por Hernández et al (2006) son la "unidad de análisis o conjunto de personas, contextos, eventos o sucesos sobre el (la) cual se recolectan los datos sin que necesariamente sean representativo (a) del universo" (p. 302). La muestra suele ser definida como un subgrupo de la población, un subconjunto de elementos que pertenecen a un conjunto definidos por una serie de características.

Por su parte Hernández citado en Castro (2003), expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p.69).

En este sentido, la muestra seleccionada corresponde a siete (7) de la división de las TIC's, quienes constituyen los informantes claves de la investigación. La selección de este tipo de muestra depende de los objetivos planteados en el estudio y de la contribución que se aspira dar a la comunidad universitaria con la propuesta del diseño planteado.

#### **2.5 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Información**

Es importante señalar que la técnica es la forma de hacer las cosas, métodos para lograr un determinado resultado. Según Arias (2006), "La técnica de recolección de datos son las distintas formas o maneras de

obtener una información” (p. 53). Para efecto de esta investigación la técnica que se utilizó fue la encuesta, de allí que Tamayo (2006), “La define como la técnica que pretende obtener la información que suministra un grupo de sujetos acerca de sí mismo o en relación a un tema en particular” (P. 94).

De esta manera la presente investigación, por su factibilidad de aplicación la recolección de datos se efectuará a través de la técnica de la encuesta, definida por Haynes (2005), como “Un procedimiento para la recogida de información que genera una gran masa de datos y que utiliza una herramienta depurada como instrumento para obtener información necesaria de cada unidad seleccionada desde la población objetivo” (p.286).

En este caso específico, se seleccionará como instrumento un cuestionario dirigido a los trabajadores del área de desarrollo de la división de las TICS. En cuanto al cuestionario, Balestrini (2001), “Es un medio de comunicación escrito y básico entre el encuestador y el encuestado, a través de una serie de preguntas muy particulares, susceptibles de analizarse en relación con el problema estudiado” (p. 55); el mismo se estructuró en trece (13) preguntas cerradas tipo dicotómicas (sí – no), aplicada a los sujetos en estudio con el propósito de permitir que estos expresen sus opiniones con respecto al proceso de gestión de políticas, planes o reglamentos en el área de la tecnología.

## **2.6 Validez del Instrumento**

Cabe señalar que busca el establecimiento con que el instrumento logra medir y obtener la información en función de los objetivos planteados para la investigación. En tal sentido, Hernández et al (2006) señalan que "se refiere al grado en que un instrumento realmente mide el rasgo que se pretende medir" (p. 277). La validez se realizará por medio de una evaluación presentada por tres (03) expertos, quienes son especialistas en áreas acordes a las variables de la investigación, la cual se ejecutó en un formato de validez en donde los expertos expresaron su criterio ante cada uno de los ítems, en cuanto a la claridad, coherencia y pertinencia,

acompañada de correspondencias de solicitud de la validez a los expertos, con sus respectivas instrucciones para su llenado.

De esta circunstancia nace el hecho de formular un instrumento de acuerdo a la evaluación de los expertos, el cual cumpliera con todas las condiciones necesarias para ser aplicado a la muestra seleccionada, tanto para encontrar la confiabilidad y la recopilación de la información.

## 2.7 Confiabilidad del Instrumento

Para Hernández et al (2006), la confiabilidad se refiere “al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados” (p. 242). Para efectuar la confiabilidad del instrumento se usó la prueba de confiabilidad de Kuder\_Richardson, para lo cual se realizó una prueba piloto del instrumento, con una muestra de 7 individuos y así se midió el grado de aceptación y comprensión de los ítems. Según Hernández et al (2006), la prueba piloto se efectuará con una pequeña muestra (inferior a la muestra definitiva). Con los resultados obtenidos en la prueba piloto se determina la confiabilidad mediante el cálculo del coeficiente según la siguiente fórmula:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

En donde:

$r_{tt}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítems que contiene el instrumento.

$Vt$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Total
Sujetos																			
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1		5
2	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	8
3	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	8
4	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	10
5	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
6	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	10
7	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	8
SI	0	3	3	6	0	6	6	3	7	7	7	0	0	0	3	0	3	2	3,00
p	0,00	0,43	0,43	0,86	0,00	0,86	0,86	0,43	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	0,29	
q (1-p)	1,00	0,57	0,57	0,14	1,00	0,14	0,14	0,57	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,57	1,00	0,57	0,71	
pq	0,00	0,24	0,24	0,12	0,00	0,12	0,12	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,24	0,20	1,80
Rtt	1,1	0,4	0,42																

Sustituyendo los valores:

$$r_{tt} = \frac{18}{18-1} * \frac{3,00-1,80}{3,00}$$

$$r_{tt} = 0,42$$

Según Ruiz(s/f) señala que la confiabilidad de un instrumento:

Se expresa mediante un coeficiente de correlación:  $r_{tt}$ , que teóricamente significa correlación del test consigo mismo. Sus valores oscilan entre cero (0) y uno (1.00). Una manera práctica de interpretar la magnitud de un coeficiente de confiabilidad puede ser guiada por la escala siguiente:

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

En tal sentido la confiabilidad del instrumento aplicado es moderada.

## 2.8 Técnicas de Análisis de Datos

El método estadístico moderno se refiere a la técnica estadística, ésta se relaciona con el desarrollo de métodos para obtener, analizar e interpretar

datos cuantitativos de tal manera que la confiabilidad de las conclusiones basadas en los datos pueda ser evaluada objetivamente por medio del uso de la probabilidad. La teoría de la probabilidad permite pasar de datos específicos a conclusiones generales, por eso desempeña un papel fundamental en la teoría y aplicación de la estadística.

Para el análisis de los resultados, se usó la estadística como herramienta básica para el tratamiento de datos de factibilidad, en la modalidad de descriptiva (estadística descriptivas); este tipo de modalidad es aquella que se aplica con el fin de obtener información relacionada con las características a medir en el objeto de estudio.

## **Capítulo IV**

### **Análisis e Interpretación de los Resultados**

Llegado a este punto es significativo recordar definiciones abordadas en los capítulos anteriores, en cuanto al aspecto metodológico, con el fin de fortalecer y delimitar los elementos metódicos que fundamentaron el diseño del cuestionario de recolección de información para medir la factibilidad de la necesidad de realizar y aplicar un plan estratégico para ser aplicado en el objeto de estudio. La investigación, que como se indicó es de tipo descriptiva, y en este punto se apreciarán los resultados donde la población, según el propio Balestrini (2001), es cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características, según las estimaciones, a la población de estudio, la muestra aparece conformada por los empleados de la División de TICS , representada por una muestra del 100% de quienes están vinculados en el área, según las estimaciones, a la población de estudio, la muestra aparece conformada por siete(7) trabajadores entre docentes y administrativos.

### Fase I: Diagnostico

Ítem 1.- ¿El personal de la división de TIC utilizan estrategias gerenciales para conocer las necesidades e intereses de los docentes en cuanto al manejo de las tecnologías de la información y comunicación?

Tabla 2

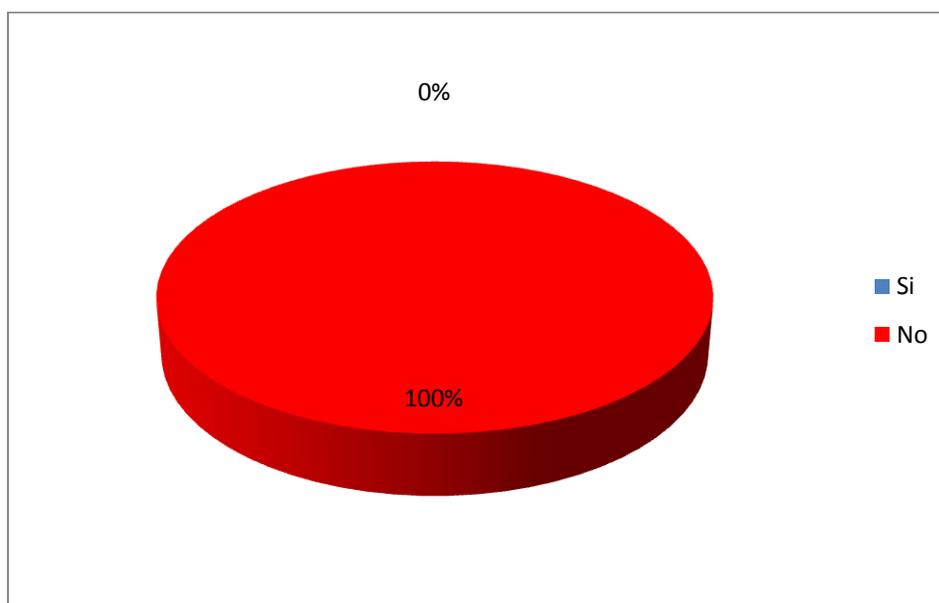
Estrategias gerenciales de la división de TIC

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 1

Estrategias gerenciales de la división de TIC



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 1 se pudo observar que el 100% de los trabajadores de la división TIC no utilizan estrategias gerenciales para conocer las necesidades en cuanto a las tecnologías de la información y comunicación de los docentes.

Ítem 2.- ¿El personal de la UPTBJFR utiliza estrategias gerenciales para emplear alternativas que permitan aprovechar al máximo las capacidades tecnológicas?

Tabla 3

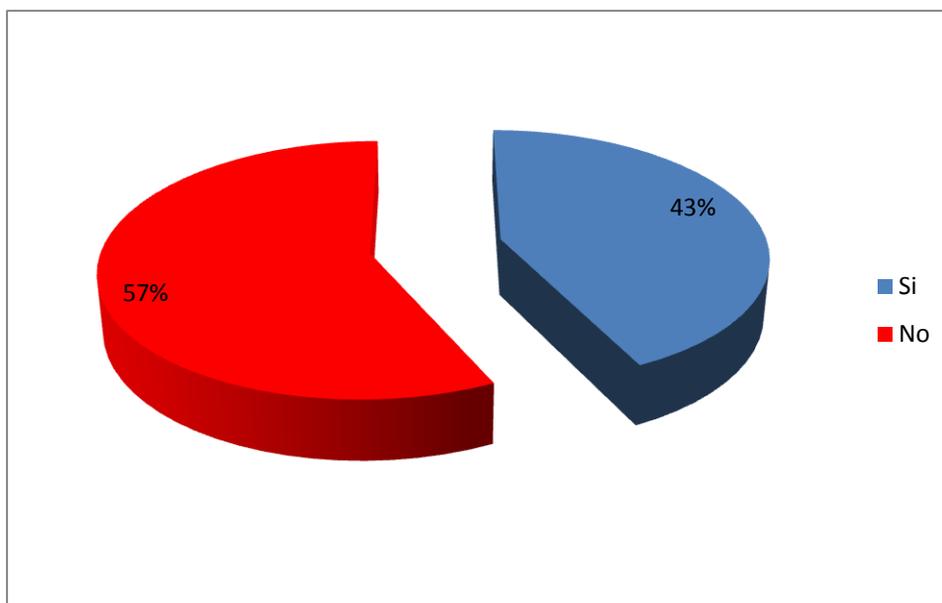
Estrategias gerenciales de la UPTBJFR

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	43
No	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 2

Estrategias gerenciales de la UPTBJFR



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico anterior se puede ver que el 43% opinó que el personal de la universidad utiliza estrategias gerenciales para aprovechar al máximo las capacidades tecnológicas.

Ítem 3.- ¿El equipo de la división de las TIC utilizan estrategias gerenciales para la gestión de planes, programas o reglamentos dentro de la UPTBJFR?

Tabla 4

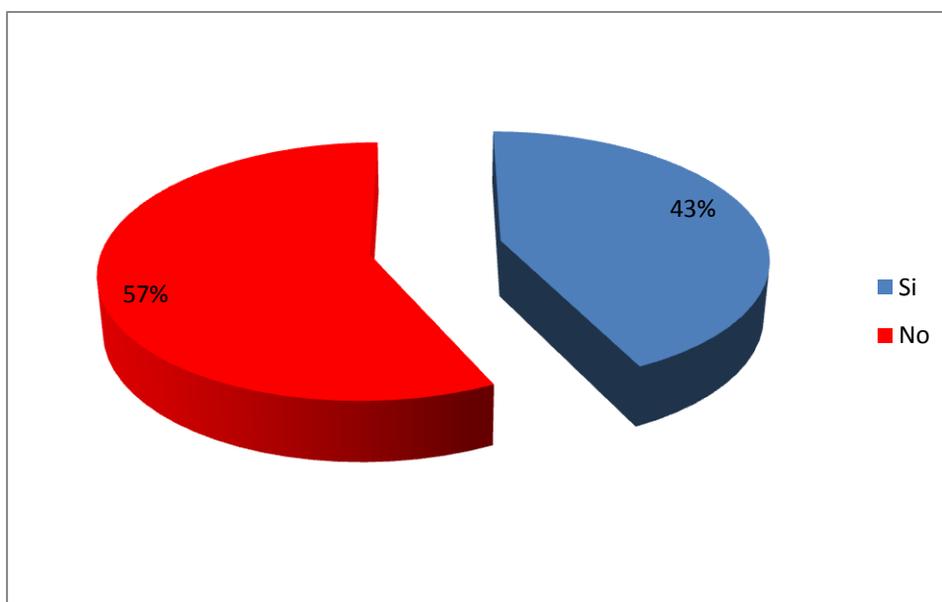
Planes, programas y reglamentos de la UPTBJFR

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	43
No	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 3

Planes, programas y reglamentos de la UPTBJFR



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 3 se puede visualizar que el 43% de los encuestados realizan planes, programas y reglamentos como estrategia gerencial para el logro de sus metas.

Ítem 4.- ¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos tecnológicos?

Tabla 5

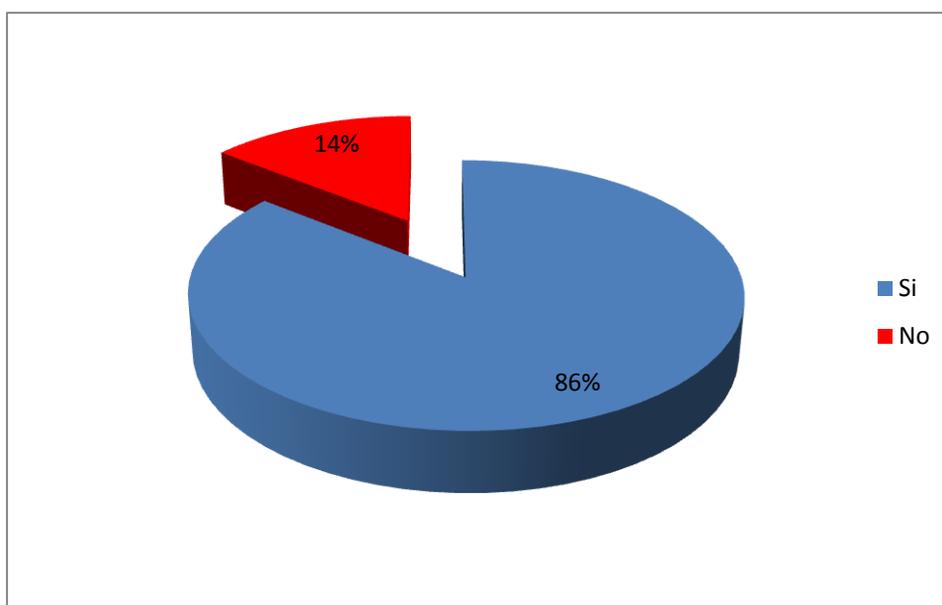
Toma de decisiones, aspectos tecnológicos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	6	86
No	1	14
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 4

Toma de decisiones, aspectos tecnológicos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** El gráfico anterior muestra que el 86% de los trabajadores de la división de TIC toman en cuenta los aspectos tecnológicos para la toma de decisiones.

Ítem 5.- ¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos políticos?

Tabla 6

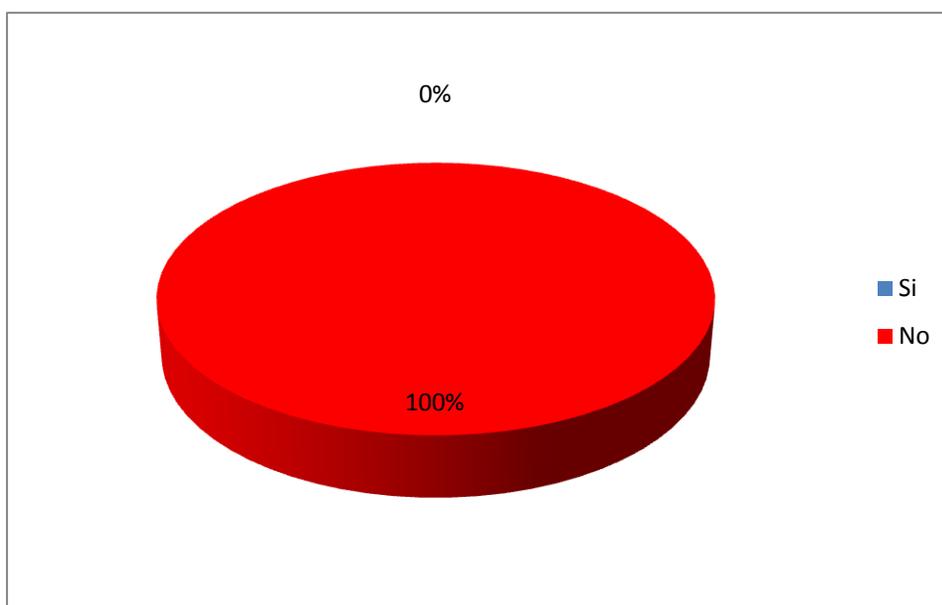
Toma decisiones, aspectos políticos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 5

Toma decisiones, aspectos políticos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 5 se puede visualizar que el 100% de los trabajadores de la división de TIC no considera los aspectos políticos para tomar decisiones en el área de trabajo.

Ítem 6.- ¿Para la toma de decisiones el personal de la división TIC consideran los aspectos legales?

Tabla 7

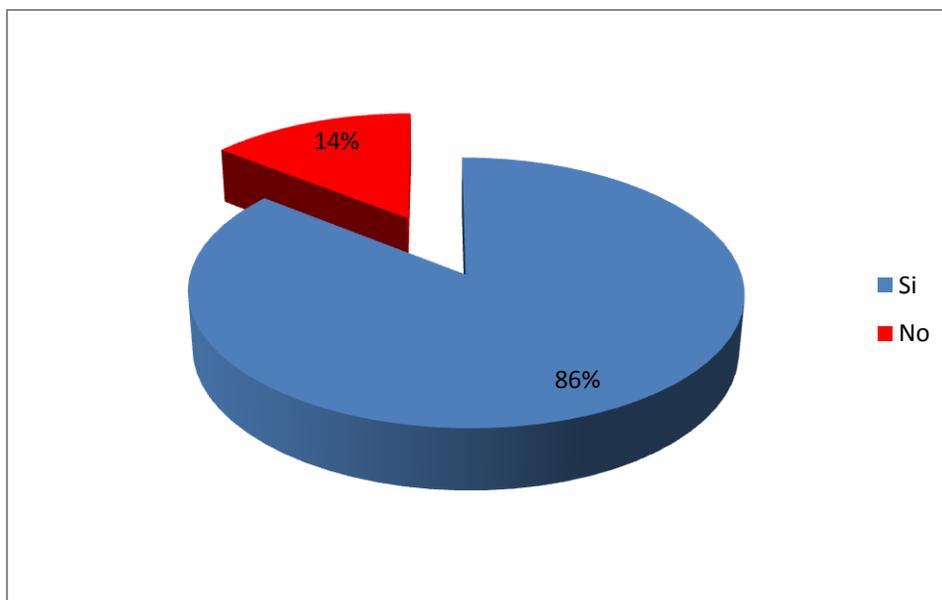
Toma de decisiones, aspectos legales

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	6	86
No	1	14
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 6

Toma de decisiones, aspectos legales



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico anterior se puede visualizar que el 86% de los trabajadores considera los aspectos legales al tomar decisiones relacionadas a su campo de trabajo.

Ítem 7.- ¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos económicos?

Tabla 8

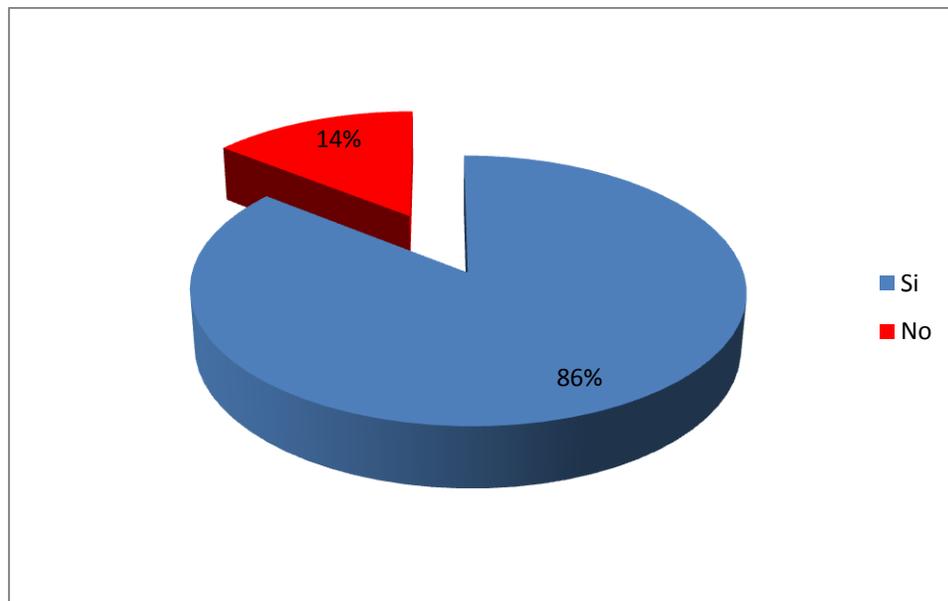
Toma decisiones, aspectos económicos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	6	86
No	1	14
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 7

Toma decisiones, aspectos económicos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el grafico 7 se puede ver que el 86% de los trabajadores consideran los aspectos económicos al momento de tomar decisiones.

Ítem 8.- ¿En la división de TIC hay una coordinación organizacional, con el fin de administrar de una manera correcta los recursos tecnológicos?

Tabla 9

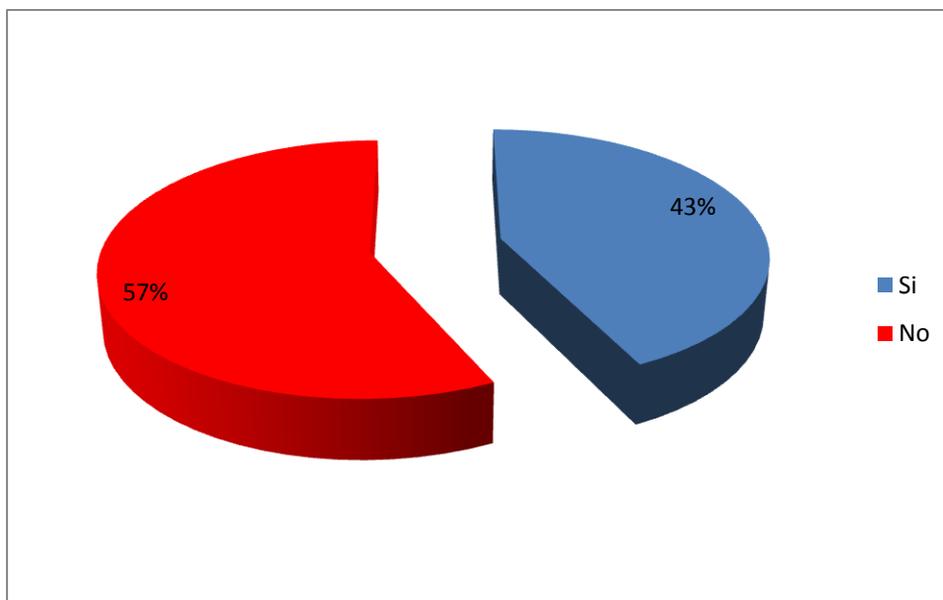
Coordinación organizacional en la división TIC

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	43
No	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 8

Coordinación organizacional en la división TIC



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 8, el 57% de los trabajadores opinaron que no hay una coordinación organizacional en la división de TIC.

Ítem 9.- ¿El personal de la división de TIC revisa la continuidad en las acciones de los proyectos tecnológicos para promover la ejecución completa de los mismos?

Tabla 10

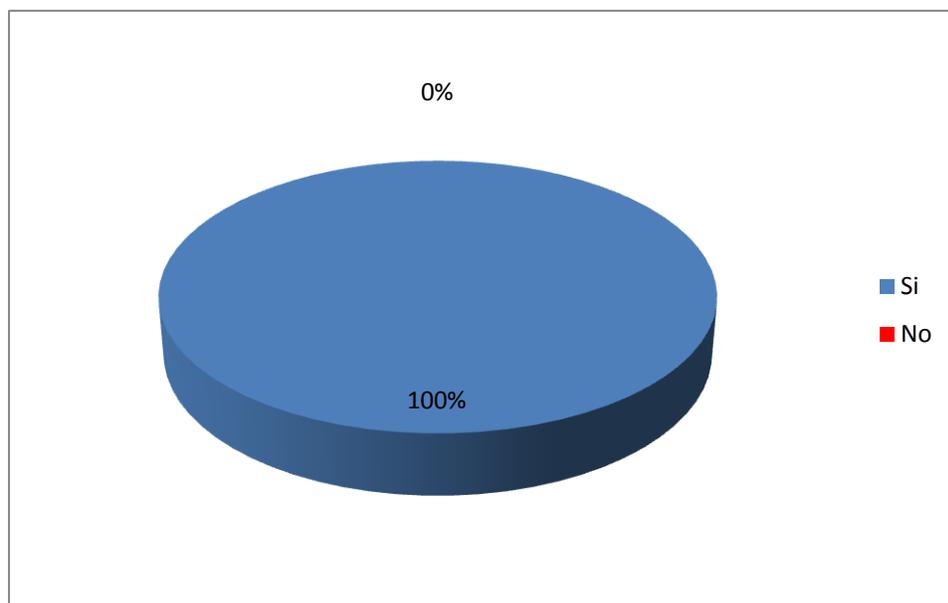
Continuidad de los proyectos tecnológicos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	7	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 9

Continuidad de los proyectos tecnológicos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico anterior se puede visualizar que el 100% de los trabajadores realizan un seguimiento de los proyectos tecnológicos para que estos se materialicen por completo.

Ítem 10.- ¿En el desarrollo de los proyectos tecnológicos, la división TIC realiza una supervisión continua para lograr el mejoramiento paulatino de los resultados?

Tabla 11

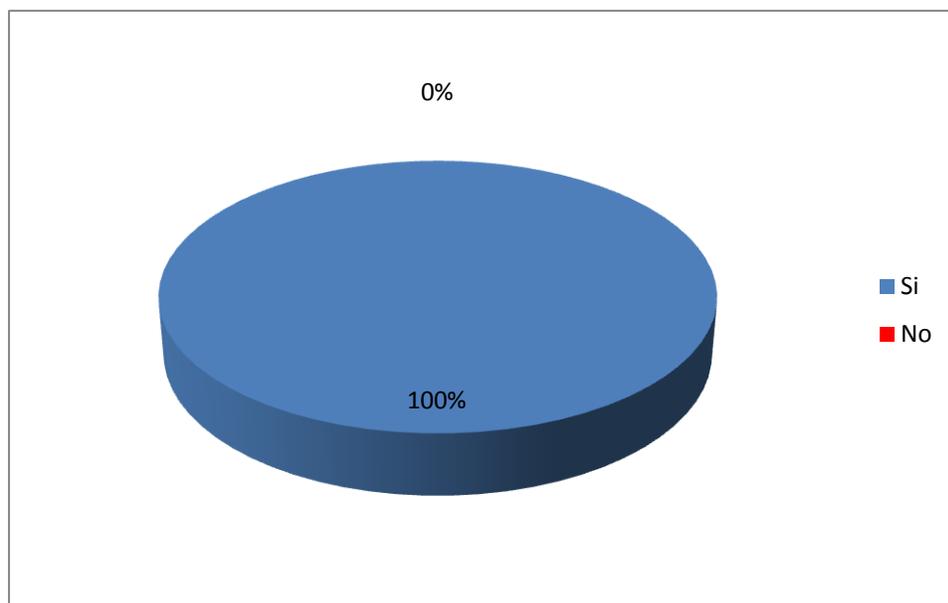
Supervisión continua en la división TIC

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	7	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 10

Supervisión continua en la división TIC



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico 10 se observa que el 100% de los trabajadores realiza una supervisión continua para lograr los resultados esperados.

Ítem 11.- ¿En el desarrollo de los proyectos tecnológicos, la división TIC realiza una evaluación continua para alcanzar los objetivos?

Tabla 12

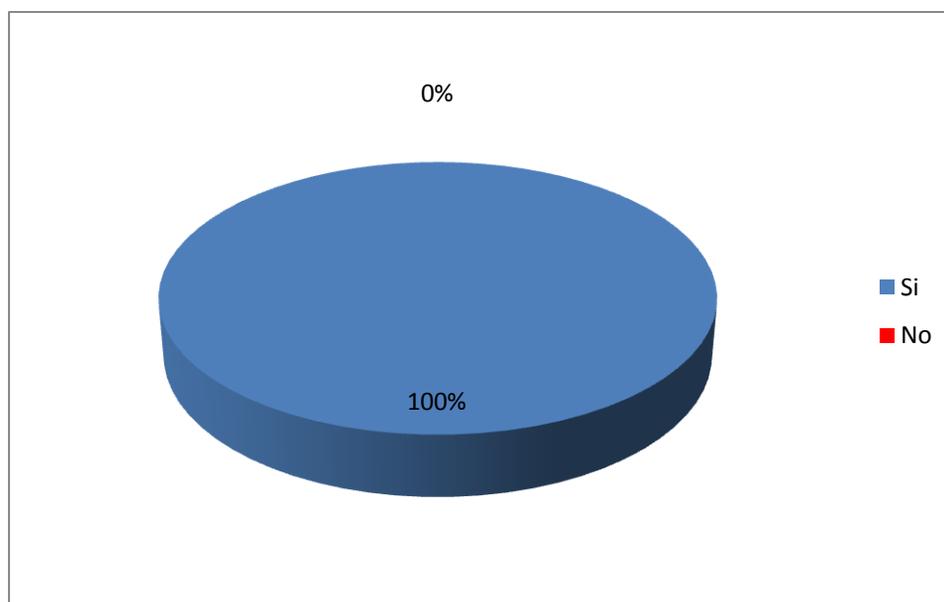
Evaluación continua en la división de TIC

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	7	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 11

Evaluación continua en la división de TIC



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 11 la totalidad de los encuestados opinaron que se realiza una evaluación continua para lograr los objetivos planteados.

Ítem 12.- ¿La UPTBJFR tiene una visión estratégica tecnológica establecida, la cual determina hacia dónde se dirige la organización en los próximos tres años?

Tabla 13

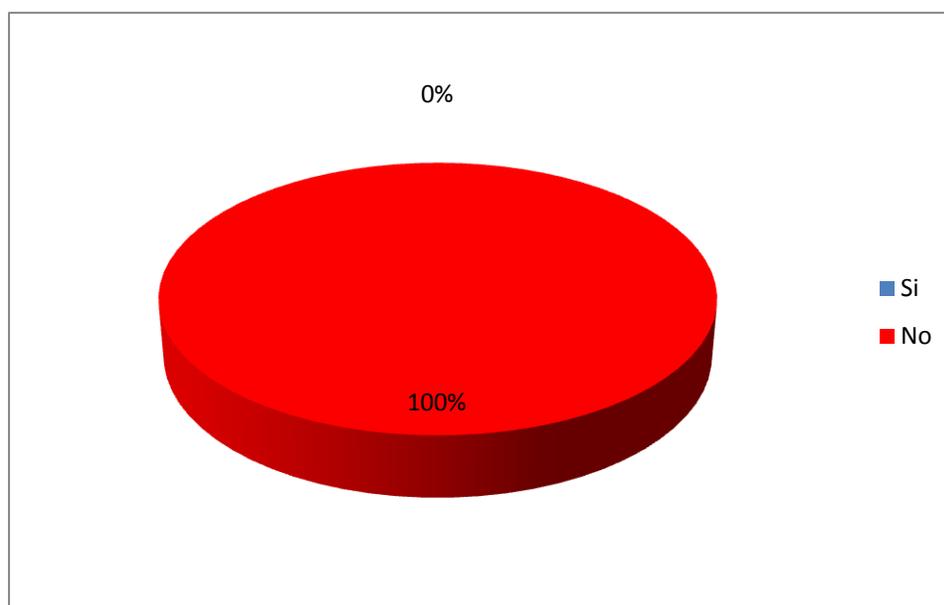
Visión estratégica de la UPTBJFR

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 12

Visión estratégica de la UPTBJFR



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico anterior se puede observar como el 100% de los encuestados opinaron que la UPTBJFR no cuenta con una visión estratégica tecnológica establecida que pueda definir su situación tecnológica durante los próximos tres años.

Ítem 13.- ¿La división de TIC tiene objetivos claros y medibles de desempeño para lograr metas intermedias a mediano plazo en los próximos 3 años?

Tabla 14

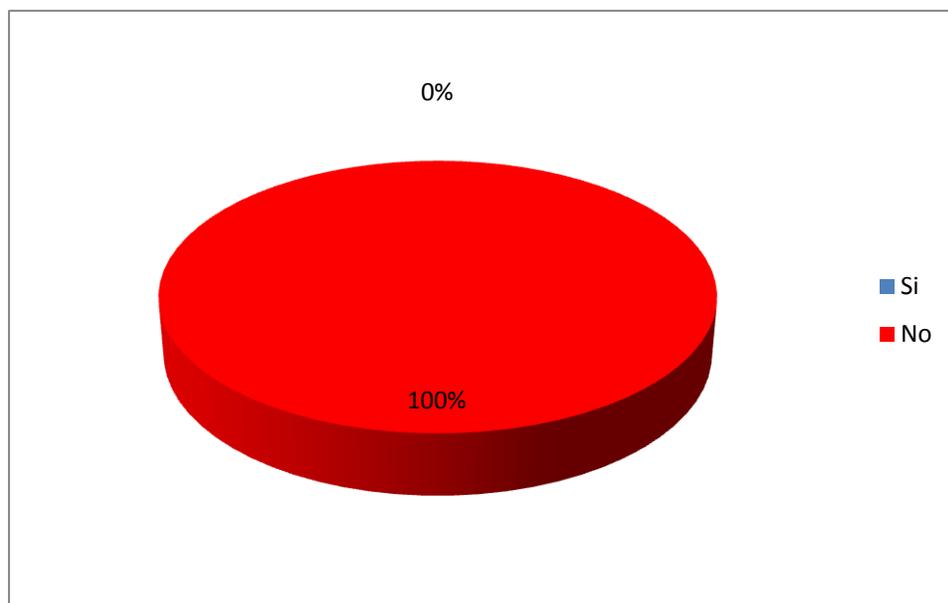
Objetivos claros y medibles de desempeño en la división de TIC

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 13

Objetivos claros y medibles de desempeño en la división de TIC



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 13 la totalidad de los encuestados opinaron que no cuentan con objetivos claros y medibles en cuanto al desempeño de los trabajadores en la división.

Ítem 14.- ¿Considera usted que se ejecutan los proyectos tecnológicos planificados durante el año?

Tabla 15

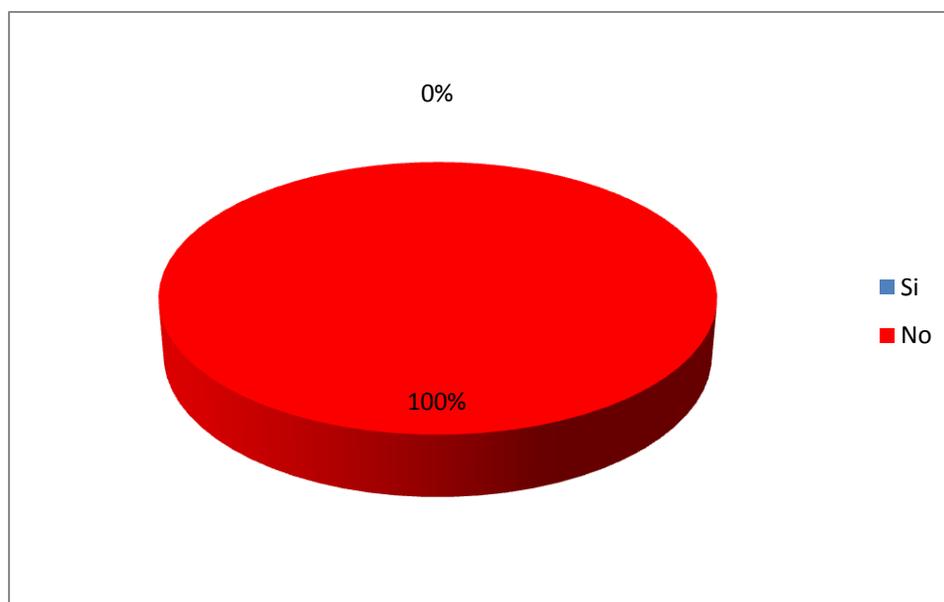
Ejecución de los proyectos tecnológicos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 14

Ejecución de los proyectos tecnológicos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 14 se puede visualizar que el 100% de los encuestados opino que no se ejecutan los proyectos tecnológicos.

Ítem 15.- ¿El personal de TIC realiza seguimiento a las actividades planificadas dentro de los proyectos tecnológicos?

Tabla 16

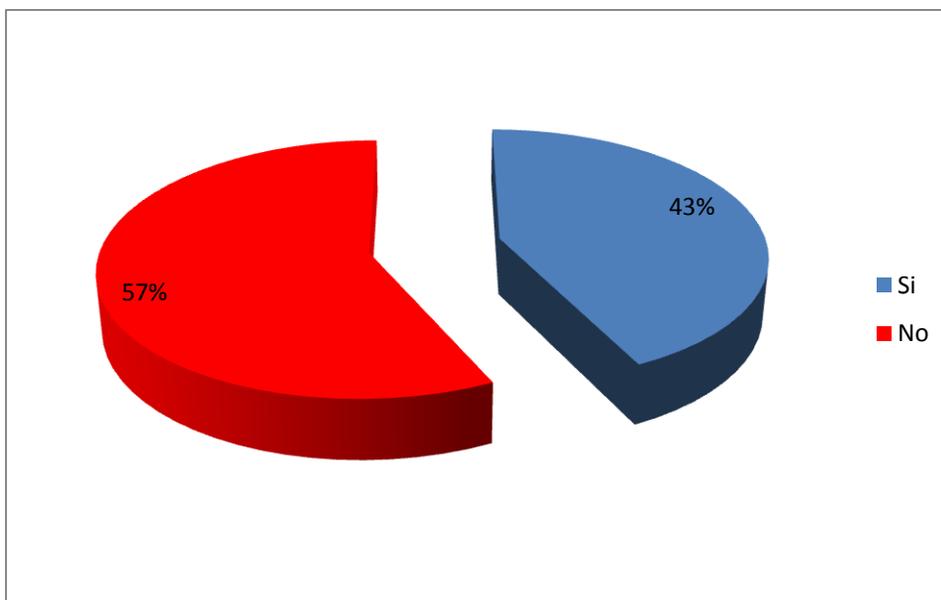
Seguimiento de actividades de los proyectos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	43
No	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 15

Seguimiento de actividades de los proyectos



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem anterior el 57% de los trabajadores vinculados a la división de TIC consideran que no se realiza seguimiento a las actividades planificadas dentro de los proyectos tecnológicos.

Ítem 16.- ¿Existe normas para el acceso a los sitios web de la UPTJFR?

Tabla 17

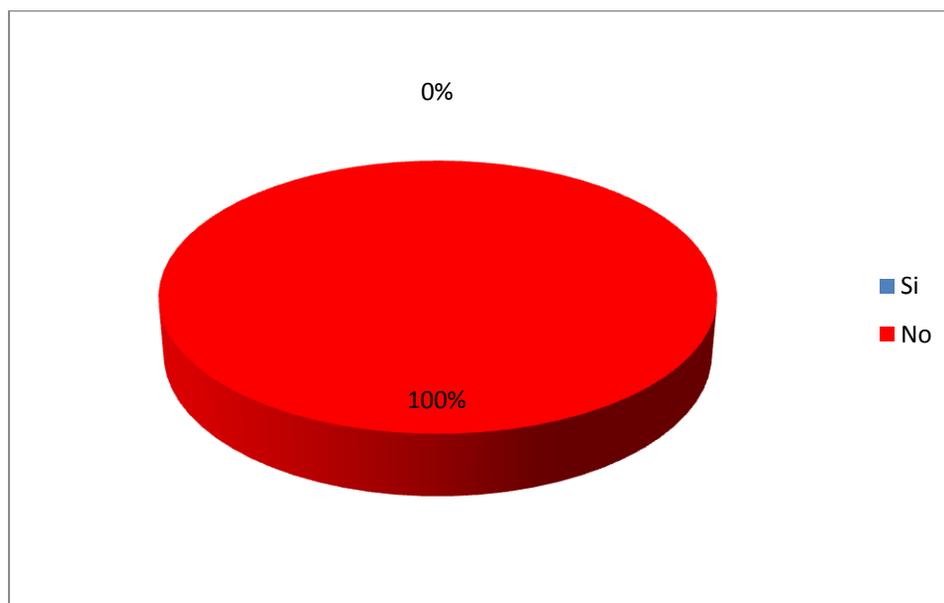
Acceso a los sitios

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 16

Acceso a los sitios webs



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el grafico anterior se puede observar que el total de los encuestados opinan que no existen normas para el acceso a los sitios web de la universidad.

Ítem 17.- ¿Conoce usted alguna normativa para el diseño web de la institución?

Tabla 18

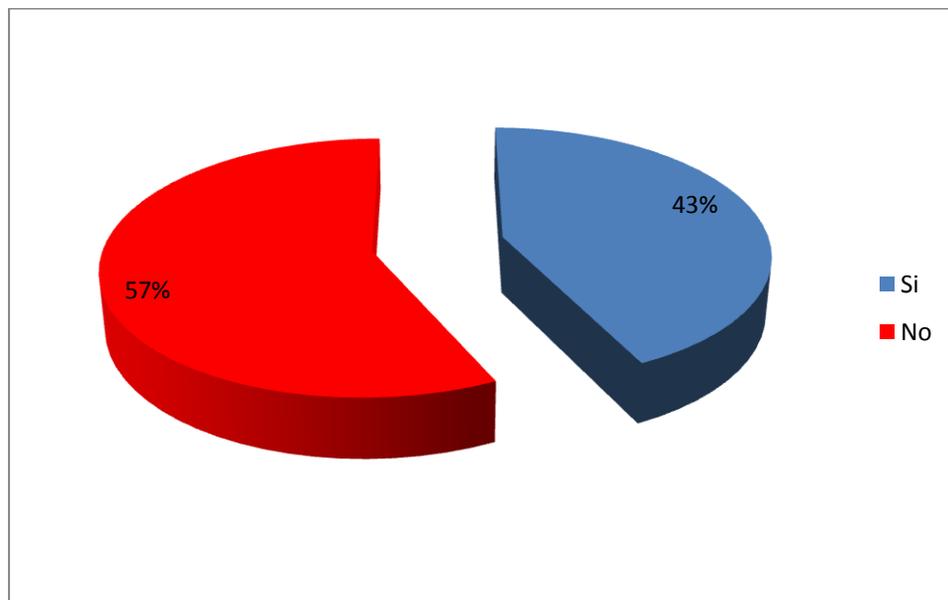
Normativas de diseño web

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	43
No	4	57
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 17

Normativas de diseño web



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el ítem 17 el 57% de los trabajadores no conocen las normativas para el diseño web de la institución.

Ítem 18.- ¿Usted considera que los usuarios puedan interactuar con los sitios webs de la UPTJFR de una manera fácil, cómoda e intuitiva?

Tabla 19

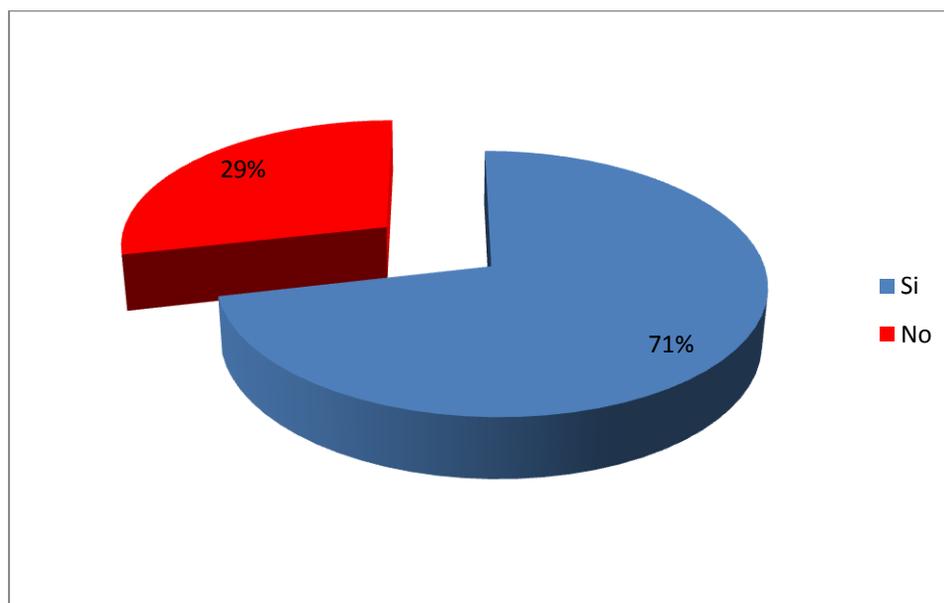
Usabilidad de los sitios webs de la UPTJFR

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	2	29
No	5	71
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Rodríguez (2018)

Grafico 18

Usabilidad de los sitios webs de la UPTJFR



Elaboración Propia

**Análisis e interpretación:** En el gráfico anterior el 71% de los trabajadores considera que los sitios web de la institución no son fáciles de manejar.

### **Conclusiones del Diagnóstico**

A los efectos del cuestionario aplicado, la tendencia de respuesta arroja que hay necesidad de realizar una propuesta contundente sobre un plan estratégico para crear, diseñar y poner en marcha los estándares web de la universidad, hay que recordar que la planificación es una actividad intrínseca a la vida misma. La rutina más común es, por lo tanto, planificar, cada día, todos los días; toda decisión, o por lo menos la mayoría de las decisiones, es precedida por un análisis, y este análisis es, en sí mismo, un momento de planificación.

En cuanto al acto de planificar, sin embargo, no es neutral. Emerge de un complejo proceso, racional y emocional, que combina valores, creencias, aspiraciones, deseos, pasiones, motivos, intereses, compromisos, conceptos, teorías, ideas, ideales, objetivos, símbolos, entre otros; que, en su conjunto, reflejan una concepción de realidad que atribuye ciertos significados a la vida, las cosas, los fenómenos, el ser humano. En este sentido, lo que se planea debe ser realizable; es inoperante elaborar planes demasiado ambiciosos u optimistas que sean imposibles de lograrse. La planeación debe adaptarse a la realidad y a las condiciones objetivas que actúan en el medio ambiente.

En este aspecto, el instrumento de recolección de información aplicado a una muestra representativa del personal vinculado a la división de TIC, demuestra que hay una necesidad imperiosa de planes o programas que sirgan como guía para la implementación de aplicaciones, sitios o sistemas bajo una plataforma web en las distintas sedes de la institución.

A todas estas, se hace necesario darle vida a un plan estratégico colaborativo a partir de una estructura igualitaria y horizontal, donde los trabajadores vinculados al tema puedan aportar ideas, conocimientos e

innovaciones. En tal sentido se pueda implementar aplicaciones webs robustas, amigables y usables para el público en general.

El proyecto es factible, porque cuenta con un objetivo claro que es novedoso, beneficia socialmente a una comunidad, y es innovador y útil, sustentado teórica y metodológicamente tanto en lo teórico como en lo práctico. Igualmente se pudo constatar la necesidad que existe en la unidad objeto de estudio de implementar un plan estratégico lo que conllevaría a la organización y planteamiento de objetivos organizacionales en base a los cuales posteriormente se realizaría un efectivo desarrollo organizacional.

En la unidad objeto de estudio se aplican los procedimientos administrativos de planificación y supervisión a las actividades, lo que conlleva que en un momento dado se tenga una clara visión de lo que está pasando en la misma. Es importante destacar que la planificación minimiza el factor de riesgo y define las consecuencias de una acción administrativa determinada lo que conlleva a elevar el nivel de éxito organizacional.

## **Fase II: Factibilidad de la Propuesta**

### **Metodología para la fase de estudio de la factibilidad**

La factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados, la factibilidad se apoya en 3 aspectos básicos: institucional, técnico y económico.

#### ***Factibilidad Institucional***

En esta fase, se pudo conocer que existe apoyo colaborativo a nivel de las autoridades y de la división de sistemas, esta fase se centró en la determinación del apoyo de las personas que conforman el consejo directivo para la aprobación y posterior implementación de la propuesta. En consecuencia, los directivos mostraron su respaldo por considerarla beneficiosa para promover la tecnología en la institución.

### ***Factibilidad Técnica***

Para evaluar la factibilidad técnica en cuanto a la implantación del Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares Webs de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, se cuenta con un programa propuesto, el cual ofrece respuestas adecuadas a las necesidades que se evidenciaron en el análisis de resultados con respecto a planes estratégicos a nivel tecnológico en la Institución.

Para la implementación se requiere que los directivos asistan a talleres relacionados con la materia, para posteriormente desarrollar las actividades de acuerdo a las necesidades presentadas. El estudio técnico permitió determinar las pautas a seguir en función de que la división de las TIC logre fortalecer el desarrollo de sistemas bajo plataformas webs, a través del acompañamiento de especialistas como abogados, ingenieros y técnicos en estrategias gerenciales para implementar el plan estratégico. En tal sentido, se concluye que el proyecto tiene viabilidad técnica, demostrada mediante la selección de alternativas válidas, como lo son el estudio y análisis de las diferentes entidades especialistas en estrategias independientes quienes ya laboran en la universidad.

### ***Factibilidad Económica***

El presente proyecto es factible económicamente debido a que no genera gastos mayores, puesto que la universidad cuenta con los recursos materiales y humanos para la ejecución del plan.

## **Fase III: La Propuesta**

### **Introducción**

Un plan estratégico es un documento cuya elaboración obliga a plantearse dudas o debilidades de una institución o de una de sus divisiones acerca la forma de hacer las cosas y a marcar una estrategia en función del posicionamiento actual y del deseado, de allí que el presente plan define las orientaciones de las acciones estratégicas que debe desplegar la

Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas” para responder a su lema institucional “tecnología al servicio de la comunidad” y a su objetivo institucional, ir a la vanguardia de las últimas innovaciones tecnológicas, como es el caso de los estándares web para conseguir la uniformidad, homogeneidad e interoperabilidad entre los sitios web de la universidad y de sitios web externos (Web de otras instituciones), para un desempeño óptimo de las páginas así como un fácil y rápido acceso.

Lo que importará observar es que el presente plan estratégico ha sido elaborado en base a los aportes dados para una FODA por medio de una investigación de campo con los trabajadores de la institución, así como también por sugerencias dadas por personal docente y administrativo de los diferentes programas nacionales de formación a quienes se les realizó una entrevista; tales contribuciones han permitido llegar a establecer los objetivos, líneas estratégicas, metas, programas y responsables del plan.

Plan que está ordenado de la siguiente manera:

1. Introducción
2. Presentación
3. Antecedentes y contexto
4. Propósito del plan
5. Visión
6. Misión
7. Valores
8. Alcance del plan
9. Beneficios de la planeación y justificación del plan
10. Estructura del plan estratégico

### **Presentación**

La evolución de las políticas públicas de Estado a nivel mundial en cuanto a la educación, salud, seguridad, alimentación y tecnología, entre

otros, han promovido lineamientos que ayudan a reducir el daño ecológico y por supuesto a optimizar los recursos con los que se cuenta, buscando una mayor calidad y eficiencia en la administración de los mismos. Es importante señalar que las políticas de investigación y la transferencia de tecnología formaron parte de las estrategias de desarrollo de América Latina, las cuales lograron un impulso hacia la modernización de los sistemas productivos. En tal sentido las ramas de la ciencia, la tecnología y la innovación han jugado un papel preponderante para lograr fortalecer los lazos con las comunidades y crear un sistema de comunicación óptimo para transferir diferente tipo de información para lograr los planes propuestos por el Gobierno Bolivariano de Venezuela.

Es necesario recalcar que la tecnológica como política pública en Venezuela ha contado con una verdadera estrategia en las áreas de las tecnologías de la información y telecomunicación, a través de planes, programas y proyectos lo cual ha generado la pronta automatización de los procesos. Hay que reconocer que estos programas han permitido la evolución de proyectos de servicios de telecomunicación como el proyecto Satélite Simón Bolívar y Miranda; el proyecto Canaima Educativo y; Televisión Digital Abierta y avances de Interoperabilidad en Venezuela.

En un mismo orden de ideas, con los avances tecnológicos se han logrado materializar diferentes reglamentos para el buen uso de las tecnologías de la información y telecomunicación, tales como: Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI, 2008), Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOTEL, 2000), Reglamento de LOCTI (2006) en el cual establece que el financiamiento será compartido con otros actores (empresas), no solo es responsabilidad del Estado.

De la misma manera la división de desarrollo TIC de la UPTBJFR rompió la obsolescencia y el incumplimiento de las leyes, al colocar en marcha en la nube su sitio web institucional, así mismo empezó a innovar y estar a la vanguardia a las nuevas tecnologías con la implementación del

sistema online para generar los comprobantes de pago de los trabajadores, por otra parte, permitió que los estudiantes puedan descargar e inscribirse vía internet.

Las consideraciones anteriores representan una fundamentación para implementar el Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, en donde nacen cada uno de los lineamientos para desarrollar o emprender un sitio web de la institución.

### **Antecedentes y contexto**

Para empezar a detallar el marco del desarrollo del plan estratégico es significativo conocer las referencias para la realización, el cual estuvo guiado por un conjunto de normativas y estrategias a nivel latinoamericano, nacional y regional en distintas instituciones. La situación de partida ha sido determinante, puesto que se compone de tres ejes que componen toda base de planificación tecnológica el análisis, diagnóstico y los objetivos, tanto en materia de competencias tecnológicas, como en el ámbito de normativas, políticas y reglamentos.

Si bien es cierto que los recientes cambios estructurales y organizativos en Venezuela deben servir para aprovechar la ventaja que proporciona el establecimiento de mejoras de la reglamentación en el área de tecnología, el presente plan marca la convergencia hacia las estrategias alineadas con los siguientes organismos:

- Fondo de Investigación y Desarrollo de las Telecomunicaciones (FIDETEL)
- Superintendencia de Servicios de Certificación Electrónica (SUSCERTE)
- Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)
- Centro de Investigaciones del Estado para la producción Experimental Agroindustrial (CIEPE)

- Fundación Instituto de Ingeniería para el Desarrollo Tecnológico (FIIDT)
- Instituto Zuliano de Investigaciones Tecnológicas (INZIT-CICASI)
- Instituto de Estudios Avanzados (IDEA).

A través de los siguientes planes:

- Plan Nacional de Ciencia y Tecnología (hasta el 2030).
- Lanzamiento del Satélite Simón Bolívar (2008).
- Creación del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI).

En concordancia con las siguientes leyes:

- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI, 2008)
- Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOTEL, 2000).
- Decreto 825 (2000).
- Reglamento de LOCTI (2006) en el cual establece que el financiamiento será compartido con otros actores (empresas), no solo es responsabilidad del Estado.
- Ley de interoperabilidad

### **Propósito del plan**

El Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares Web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, tiene como propósito el de establecer una guía de acción, políticas, lineamientos, normas y procedimientos clara y precisa para garantizar el intercambio electrónico de datos, información y documentos entre los órganos y entes del Estado por medio de la formulación de estrategias que garanticen el apoyo al cumplimiento de los objetivos, en concordancia con los Planes del Gobierno Bolivariano de Venezuela.

A continuación, se presenta los objetivos principales del plan:

- Lograr que la división de tecnologías de la información y comunicación estén en constante actualización en cuanto a la incorporación y uso de las nuevas tecnologías en todas las áreas de la universidad.
- Fortalecer y facilitar el proceso operativo con el uso adecuado del tic, con herramientas estandarizadas para la producción de sistemas, aplicaciones o sitios web bajo un mismo esquema.
- Apoyar los procesos académicos y administrativos a través de tecnologías estandarizadas generando así la eficiencia de los recursos tales como: tiempo, dinero y ambiente, entre otros.
- Desarrollar normativas y procedimientos los cuales permitan el crecimiento homogéneo de los nuevos sistemas realizados y avalados por la unidad de desarrollo de la división TIC.

### **Visión**

Ser referente nacional e internacional, promotor de pensamientos que generen conocimientos innovadores para el desarrollo endógeno y sostenible del país, fundamentado en los valores y principios de una sociedad socialista.

### **Misión**

Contribuir a la formación de un profesional de carácter humanista, en las diferentes áreas de conocimiento atendiendo la vocación, centrado en principios y valores universales, con sensibilidad social, ambiental-ecológica e identidad regional, nacional, latinoamericana y caribeña, con capacidad de integrarse a un mundo pluripolar y multicultural, prestando servicios educativos de calidad, que conlleven a la vinculación con la comunidad y a la creación intelectual con la apertura de espacios de reflexión e intercambio de saberes, en función del desarrollo endógeno en la transformación y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas.

### **Valores**

Libertad, tolerancia, lealtad, respeto, responsabilidad, solidaridad, patriotismo, independencia, paz, bien común, integridad territorial, alteridad, identidad, amor, humildad, compromiso, pertenencia y austeridad.

### **Alcance del plan**

Este documento describe las estrategias que ejecutará la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas” durante los años 2017-2018, en cumplimiento de sus funciones y para el logro de sus objetivos institucionales; La línea de base sobre la que nace este documento son los objetivos, planes, programas y proyectos que ha desarrollado el Gobierno Bolivariano de Venezuela.

De la misma manera, con este plan se pretende definir acciones para realizar a corto plazo, lo cual permita el crecimiento y desarrollo de diferentes sitios webs, articulando cada uno con las estrategias definidas en el Plan Patria y los planes del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología.

### **Beneficios de la planeación y justificación del plan**

La idea es que se vean beneficiados distintos entes del Estado como la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología y el Organismo Nacional de Ciencia y Tecnología, la evaluación constante de la forma de como beneficiarse de la tecnología promoverá la estructura lógica, unificada y ordenada de los diferentes sitios webs.

De cualquier forma el presente plan involucra componentes del plan de gobierno electrónico el cual responde a los Planes de la Patria, por lo cual no es independiente a las estrategias trazadas en el mismo y contribuye a su cumplimiento de los objetivos de la institución como son: Fomentar la ciencia y la tecnología con criterios humanistas al servicio del desarrollo nacional; a través de una formación integral, con la pluralidad de saberes: éticos,

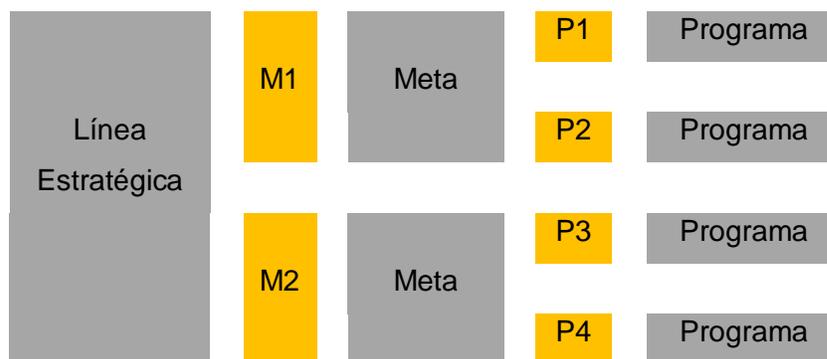
ecológicos, políticos, históricos sociológicos, entre otros. Y al mismo tiempo organizar redes de apoyo académico y social, que sean congruentes con el proceso de transformación en curso, enlazadas con las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Por consiguiente, las políticas, estándares, acciones y recomendaciones permiten beneficiar a un gran compas de la comunidad UPETENSE de los recursos tecnológicos.

En conclusión, los beneficios del plan estratégico son:

- Garantizar la vinculación del plan con el Plan Patria del Estado.
- Dar cumplimiento al objetivo institucional de la UPTBJFR.
- Oportunidad para proponer una serie de directrices para los proyectos relacionados con la automatización de procesos a través de los sitios webs, los cuales se podrán desarrollar junto a los estudiantes del PNF1, docentes y trabajadores.
- Propiciara a las dependencias de la universidad a colgar un portal web para comunicar información relevante.
- La universidad este a la vanguardia con las últimas tecnologías.

### Estructura del plan estratégico

El plan se estructurará en base a metas asociadas a cada una de las líneas estratégicas que deberán ser desarrolladas durante su implementación. A su vez, las metas se distribuyen en programas los que deberán desarrollarse a través de la ejecución de diversas actividades, en cada uno de los programas se define el o los responsables de ejecución, así como también el tiempo durante el cual se desarrollarán.



Para cada una de las 8 metas que componen el plan estratégico existirá una numeración secuencial, así como los programas a desarrollar para alcanzar la meta.



Línea Estratégica	Meta	Programa	Responsable	Ene	Feb	Mar		
<b>Impulsar la incorporación y adopción de TIC para fortalecer el conocimiento del personal del área.</b> Fortalecer y facilitar el proceso de conocimiento de las tic, con cursos de capacitación del personal vinculado a la división, para la producción de sistemas, aplicaciones o sitios web bajo un mismo esquema.	3	Aumentar los conocimientos en el uso de herramientas estandarizadas en los sistemas de desarrollo para el mejoramiento operativo de los procesos académicos y administrativos.	3.1	Plan de desarrollo	Creacion Intelectual			
			3.2	Capacitacion	Creacion Intelectual			
			3.3	Socialización	División TIC			
	4	Disponer de la tecnología adecuada para la mejora del proceso educativo a través de la incorporación de clases no presenciales	4.1	Educacion no presencial	Creacion Intelectual			
			4.2	Aula Virtual	Creacion Intelectual			
	5	Optimizar el proceso educativo mediante el uso de redes sociales	5.1	Redes sociales	División TIC			
			5.2	Seguimiento	División TIC			

Línea Estratégica	Meta	Programa	Responsable	Abr	May	Jun
<b>Liderar el mejoramiento de los procesos académicos - administrativos y de gestión a través de la incorporación de las TIC</b>	6	6.1	Dispositivos móviles	Division TIC		
		6.2	Sistemas web	Division TIC		
	7	7.1	Redes sociales	Division TIC		
		7.2	Plataformas responsive	Division TIC		
Apoyar los procesos académicos y administrativos a través de tecnologías estandarizadas generando así la eficiencia de los recursos tales como: tiempo, dinero y ambiente, entre otros.						

Línea Estratégica		Meta		Programa	Responsable	Abr	May	Jun	
<b>Proveer sistemas Webs compatibles y seguros que mejoren la productividad de la universidad.</b> <hr/> Desarrollar normativas y procedimientos los cuales permitan el crecimiento homogéneo de los nuevos sistemas realizados y avalados por la unidad de desarrollo de la división tic.	8	Contar con un marco regulatorio que garantice un crecimiento estandarizado y uso eficiente en el área de desarrollo de la División TIC	8.1	Políticas generales	Legal, Profesores y división TIC				89
			8.2	Normas seguridad	Profesores y división TIC				
			8.3	Normas de publicación	División TIC				
			8.4	Normas de contenido	Profesores y división TIC				
			8.5	Normas de estilos	Profesores y división TIC				
			8.6	Normas de programación	Profesores y división TIC				
			8.7	Normas de base de datos	División TIC				

## Conclusiones

Las universidades no se pueden ni deben quedarse más tiempo atrás en cuanto a los servicios de tecnología y comunicación que utilizan para ofrecer servicios electrónicos a los trabajadores, estudiantes y particulares. En tal sentido, el personal especializado en el área de las TIC debe liderar una estrategia planificada que permita una optimización de los recursos tecnológicos para alcanzar una mejor eficacia y eficiencia de dichos servicios.

La División de TIC debe conducir las herramientas a su disposición para lograr el desarrollo de una gestión eficaz de los sitios web de la universidad, mejorando la eficiencia y facilitando la labor del personal de la parte administrativa para conseguir los objetivos expuestos. Del mismo modo, mediante el desarrollo de sitios web uniformes se podrán agilizar los procesos tecnológicos internos dando apoyo al personal y optimizando al máximo los recursos técnicos, económicos y colaborando con el medio ambiente.

Conviene señalar que los resultados se obtuvieron a partir de un trabajo de campo, donde se pudo evidenciar en el diagnóstico la necesidad de crear uniformidad en las aplicaciones webs a través de un plan estratégico, donde se pueda trabajar y tomar decisiones en equipo sobre aspectos relacionados al desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

En tal sentido se creó un plan estratégico siguiendo el modelo de la estructura realizada por la compañera Starocelsky citada en los antecedentes, el cual se planteó de acuerdo a cuatro (4) líneas estratégicas, ocho (8) metas, veintidós (22) programas y se asignaron responsables para cada uno de estos.

Dentro de este contexto, la propuesta se organizó siguiendo cuatro (4) líneas en donde se establecieron primero las bases institucionales para el uso de las TIC, para luego poder impulsar la incorporación de las TIC a

través de actualización y fortalecimiento de los conocimientos del personal del área, quienes prontamente puedan liderar el mejoramiento de los procesos académicos y administrativos a través de sistemas webs compatibles y seguros que mejoren la productividad de la universidad.

### **Recomendaciones**

Se recomienda en primera instancia a las autoridades de la UPTBJFR realizar planes estratégicos los cuales estén vinculados a las políticas públicas de la nación, un ejemplo es la presente investigación la cual está vinculada a la política pública de tecnología, y así mismo dar cumplimiento a la Ley de Gobierno Electrónico, en cuanto a intercambiar, transferir y utilizar, de manera uniforme y eficiente datos, información y documentos.

Por otra parte, se recomienda al personal de la División TIC mejorar y ejecutar la presente propuesta en cuanto a la gestión de estándares para sitios web de la universidad, con fin de garantizar un servicio eficaz y eficiente a los estudiantes, trabajadores y particulares, fomentando así un ambiente de transparencia a través del acceso a la información y la rendición de cuentas del sector público.

Esta propuesta está acompañada de un plan estratégico para guiar al equipo de trabajadores, profesores y de la división TIC al diseño e implementación de los estándares para sitios web de la universidad. En este sentido, se sugiere que el personal responsable del área, supervise el cumplimiento de las metas y programas del plan estratégico para lograr materializar la propuesta.

### Referencias

- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica (5ta ed.)*. Caracas: Episteme.
- Balestrini, M. (2001). *Cómo se elabora el proyecto de investigación para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y los proyectos factibles (5ta ed.)*. Caracas: BL Consultores Asociados.
- Castellano, H. (2010). *Planificación: herramientas para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto*. Caracas: Hermanos Editores.
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración. (2ª.ed.)*. Caracas: Uyapal.
- Consejo superior de investigaciones científicas (2013). *Ranking web de universidades*. Recuperado de: [http://www.webometrics.info/es/Latin\\_America\\_es](http://www.webometrics.info/es/Latin_America_es)
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453 (Extraordinaria)*, marzo 24, 2000.
- Corredor, J. (1997). *La Planificación Estratégica: Perspectivas para su aplicación en Venezuela*. Caracas: Vadel Hermanos Editores.
- Guerra, G. y Aguilar, A. (1999). *La Planificación Estratégica*. México: Noriega Editores.
- Haynes, R. (2005). *Métodos Cuantitativos y Cualitativos*. Buenos Aires. Humanistas.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación (4ta ed.)*. Caracas: McGraw Hill.
- Larousse (2007). *El pequeño Larousse ilustrado*.

- Ley Infogobierno. (2013). *Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 40274, octubre 17, 2013.
- Ley Orgánica de Planificación (2001). *Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5554, noviembre 13, 2001.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI). (2008). *Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 38242, agosto 30, 2005.
- Ley sobre Acceso e Intercambio Electrónico de Datos, Información y Documentos entre los Órganos y Entes del Estado. (2012). *Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 39945, junio 15, 2012.
- Martínez, D. & Milla, A. (2005). *La elaboración del plan estratégico a través del cuadro de mando integral*. Madrid: Altair.
- Meléndrez, J. (2013). 5 pasos para Elaborar un plan estratégico. SonoraIT. *Volumen (1)*.
- Pavés, A. (2001). *Modelo de implantación de gestión de la información para la generación de ventajas competitivas*. Recuperado de: <http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/apavez/zip/apavez.pdf>
- Project Management Institute. (2017). Guía PMBOCK y estándares. Recuperado de: <http://americalatina.pmi.org/latam/pmbokguideandstandards/whatisastandar.aspx>
- Rangel, C. (2011). *Plan estratégico de educación ambiental para la prevención del mal de Chagas en el sector Bella Tovar del municipio Ospino del estado Portuguesa*. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”.
- Ruiz, M. (2012). *Plan estratégico para un establecimiento comercializador de Marroquinería*. Universidad de Oriente.

Tamayo, M. (2006). *El Proceso de la Investigación Científica. (3ra. Ed.)*. México: Limusa S.A.

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2012). *Plan Estratégico Institucional 2012-2021 Plan San Marcos al Bicentenario del Perú*.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2004). *Manual de trabajos de grado de especialización, maestría y tesis doctorales. (Reimpresión 2004)*. Caracas: Fedupel.

W3C. (s/f). *Guías breves de tecnologías W3C, España*. Recuperado de: <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Estandares>

**ANEXO A**

**INSTRUMENTO APLICADO A LOS EMPLEADOS**

Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"



Vicerrectorado de Plan  
Social  
Coordinación del á  
Maestría Gere

## Presentación

### **Estimado compañero(a). -**

El presente instrumento de recolección de datos tiene como propósito fundamental conocer su opinión acerca de las principales características que tiene el proceso de la gestión de estándares para los sitios web de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas "José Félix Ribas", así como también de otros factores relacionados a la sistematización, funcionamiento y puesta en marcha de los proyectos tecnológicos. Sus respuestas serán de gran ayuda para identificar las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tienen este tipo de actividades en la universidad, las cuales servirán de base para realizar un diseño de un plan estratégico en donde se establecerán metas, acciones, responsables y plazos de ejecución de acciones, dentro y fuera de la institución, plan que tiene como objetivo primordial, lograr intercambiar información e incorporar, modificar y ofrecer nuevas funcionalidades en los sitios webs sin mayores dificultades.

De manera que agradezco su colaboración al responder los ítems formulados.

Muchas gracias.

Saludos cordiales Yerina.

### **INSTRUCCIONES**

1. El cuestionario es anónimo.
2. Lea cada uno de los ítems formulados.
3. Responda marcando con una "X" la alternativa que usted considere correcta.  
asegurándose de hacerlo en cada una de las preguntas.
4. Las preguntas serán de forma dicotómicas:  
SI o NO
6. Si tiene alguna duda consulte al administrador del instrumento.

Ítem	Pregunta	Si	No
1	¿El personal de la división de TIC utilizan estrategias gerenciales para conocer las necesidades e intereses de los docentes en cuanto al manejo de las tecnologías de la información y comunicación?		
2	¿El personal de la UPTBJFR utiliza estrategias gerenciales para emplear alternativas que permitan aprovechar al máximo las capacidades tecnológicas?		
3	¿El equipo de la división de las TIC utilizan estrategias gerenciales para la gestión de planes, programas o reglamentos dentro de la UPTBJFR?		
4	¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos tecnológicos?		
5	¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos políticos?		
6	¿Para la toma de decisiones el personal de la división TIC consideran los aspectos legales?		
7	¿Para la toma de decisiones, el personal de la división TIC consideran los aspectos económicos?		
8	¿En la división de TIC hay una coordinación organizacional, con el fin de administrar de una manera correcta los recursos tecnológicos?		
9	¿El personal de la división de TIC revisa la continuidad en las acciones de los proyectos tecnológicos para promover la ejecución completa de los mismos?		
10	¿En el desarrollo de los proyectos tecnológicos, la división TIC realiza una supervisión continua para lograr el mejoramiento paulatino de los resultados?		
11	¿En el desarrollo de los proyectos tecnológicos, la división TIC realiza una evaluación continua para alcanzar los objetivos?		
12	¿La UPTBJFR tiene una visión estratégica tecnológica establecida, la cual determina hacia dónde se dirige la organización en los próximos tres años?		
13	¿La división de TIC tiene objetivos claros y medibles de desempeño para lograr metas intermedias a mediano plazo en los próximos 3 años?		
14	¿Considera usted que se ejecutan los proyectos tecnológicos planificados durante el año ?		
15	¿El personal de TIC realiza seguimiento a las actividades planificadas dentro de los proyectos tecnológicos?		
16	¿Existe normas para el acceso a los sitios web		

	de la UPTJFR?		
17	¿Conoce usted alguna normativa para el diseño web de la institución?		
18	¿Usted considera que los usuarios puedan interactuar con los sitios webs dela UPTJFR de una manera fácil, cómoda e intuitiva.		

**ANEXO B**

**CRITERIOS Y FORMATOS PARA LA VALIDACIÓN DEL  
INSTRUMENTO**

Barinas, de 2017

Ciudadano

---

Presente. -

Muy respetuosamente me dirijo a usted, como cursante de la Maestría en Gerencia Publica de la UNELLEZ, con el objeto de presentar el instrumento que sirve para efectuar la investigación que tiene como título **Plan Estratégico para la Gestión de los Estándares Webs de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas “José Félix Ribas”**.

Usted fue seleccionado para formar parte del grupo de expertos que evaluarán el instrumento de investigación para confirmar su validez, la misma debe realizarse de acuerdo a los siguientes parámetros.

- **Coherencia:** Si los ítems tienen relación con lo que se desea medir.
- **Pertinencia:** Señalar si considera que los ítems son pertinentes con los objetivos de la investigación.
- **Claridad de redacción:** Evaluar la redacción del instrumento
- **Contexto:** Si la posición en que encuentra ubicado el ítem corresponde a la lógica del instrumento.

De acuerdo a su evaluación, deberá marcar con una “X” donde considere que no se cumple con los parámetros antes señalados. Al final de la evaluación podrá realizar cualquier observación que considere necesario en relación a las modificaciones de los ítems o dimensiones tratados.

Contando con su valiosa colaboración, le agradezco la ayuda que me ofrece para validar el instrumento.

Atentamente,

Yerina Rodríguez

**CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN  
INSTRUMENTO APLICADO EL PERSONAL DE LA DIVISION DE  
TICS**

**Nombre del Especialista:**

**C.I.**

**Profesión:**

**Fecha:**

<b>ITEMS</b>	<b>COHERENCIA</b>	<b>PERTINENCIA</b>	<b>CLARIDAD</b>	<b>CONTEXTO</b>
<b>01</b>				
<b>02</b>				
<b>03</b>				
<b>04</b>				
<b>05</b>				
<b>06</b>				
<b>07</b>				
<b>08</b>				
<b>09</b>				
<b>10</b>				
<b>11</b>				
<b>12</b>				
<b>13</b>				
<b>14</b>				
<b>15</b>				
<b>16</b>				
<b>17</b>				
<b>18</b>				