



# Esquemas







# Proyecto socio tecnológico I

# PARTE I: Abordaje y/o diagnóstico exploratorio técnico y socio comunitario

Abordaje exploratorio técnico y socio comunitario y/o diagnóstico estratégico comunitario o contextualización que originara la planificación de las fases del proyecto, este es el contacto de las y los estudiantes con su comunidad.

Metodología y método empleado.

Reflexión crítica de las experiencias del abordaje y/o diagnóstico

# PARTE II: Planificación de las fase del Proyecto

Planificación de las fases del proyecto socio tecnológico I, partiendo de lo indicado en el Enfoque del Marco Lógico (EML).

# Fase I: Análisis de los involucrados

- Historia de la comunidad.
- ii. Mapa de la comunidad.
- iii. Organizaciones comunales presentes.
- iv. Infografía de los valores presentes en el equipo de PST I
- v. Infografía de los valores compartidos en la comunidad.
- vi. Cualquier otra información clave que permita caracterizar la comunidad
- vii. Reflexión crítica de la Fase I

# Fase II: Análisis del problema

En esta fase se debe realizar la Identificación, Jerarquización, priorización y Análisis de los problemas detectados en la comunidad.

Texto descriptivo de la identificación de los problemas desde la voz de los actores sociales.

- i. Matriz FODA
- ii. Tabla de problemas (jerarquización y priorización).
- iii. Árbol del problema del PST
- Reflexión crítica de la Fase II

# Fase III: Análisis de alternativa y Aspecto social del Proyecto Socio Tecnológico I

- i. Situación problemática.
- ii. Árbol de Objetivo.
- iii. Alternativa de Solución.
- iv. Impacto social del Proyecto (Integración Comunidad Universidad (papel de la universidad en la comunidad), Identificación de la población beneficiada, cantidad de personas beneficiadas con la puesta en marcha del proyecto, Ubicación del proyecto en los objetivos de la Ley Plan de la Patria, Como contribuye el Proyecto Socio Tecnológico a la soberanía tecnológica de la Patria).
- v. Reflexión crítica de la Fase III

## Fase IV: Intencionalidad o Propósito del Proyecto Socio Tecnológico

- i. Intencionalidad o propósito General
- ii. Intencionalidad o propósito específicos

#### Fase V: Estructura analítica del problema







- i. Plan de Acción
- ii. Cronograma del Proyecto (elaborado en OpenProj)
- iii. Reflexión crítica de la Fase V

#### Fase VI: Ejecución

- i. Bitácoras del desarrollo del proyecto y evaluaciones previas.
- ii. Planificación del Producto
  - Soporte Técnico a equipos

Objetivo General del Soporte Técnico

Objetivos Específicos del Soporte Técnico

Guía didáctica del soporte realizado en la comunidad, esta guía debe construirse con el docente de Arquitectura del Computador.

# - Alfabetización tecnológica

Objetivo General de la Alfabetización Tecnológica

Objetivos Específicos de la Alfabetización Tecnológica

Plan diario de clase.

Guía didáctica elaborada por cada equipo de proyecto socio tecnológico, en conjunto con el docente de la electiva I y revisada por el docente de Actividades Acreditables I: Metodología de PST I. El docente de PST I debe dar los lineamientos para la elaboración de esta guía y supervisar su avance.

iii. Reflexión Crítica de la Fase VI

#### Fase VII: Valoración de los resultados

- i. Matriz de Seguimiento y evaluación
- ii. Reflexión Crítica de la Fase VII

Elaborado por: Alvarado., L. (2014), Actualizado por Alvarado., L. (2017)

<u>Nota</u>: Ampliar con el documento Orientaciones generales para el dialogo, recreación y sistematización de saberes como herramienta de apoyo en la elaboración del PST I del PNFI, de Alvarado (julio 2014, versión  $N^{o}$  4)





# Proyecto socio tecnológico II

#### FASE I - PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### I. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Conformación de equipos preliminares (Orientaciones para el desarrollo de proyectos en el área de Hardware y Software, según el alcance del PST).
- Planeación de las fases a abordar para la ejecución del Proyecto, Cronograma de actividades del proyecto, delimitar el <u>Alcance</u> del Proyecto (hasta donde como mínimo se debe llegar).

# II. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARTICIPATIVO Y COMUNITARIO

## Abordaje Exploratorio Técnico Comunitario

- Procedimiento utilizado.
- Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.
- Factibilidad social, económica, técnica, operativa (resaltar Impacto Social)

## **Descripción Del Contexto**

- Identificación Comunidad (Nombre, Ubicación, Misión, Visión).
- Reseña Histórica (sin resumir, la historia es única, no se interpreta, hay que respetar la fuente)
- Objetivos Estratégicos
- Organigrama Estructural (describir de acuerdo al tipo de comunidad que se está abordando, el organigrama nos muestra el enfoque de organización de la comunidad, develando así su sistema organizativo, su enfoque, entre otros elementos importantes dentro de la comunidad).
- Intencionalidad o Propósito General
- Intencionalidad o Propósito Específico
- Justificación Social y fundamentación legal (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Plan de la Patria, gacetas, decretos, entre otros)

#### III. MODELO DEL NEGOCIO

# Unidades en estudios

- Nombre (s).
- Objetivos Estratégicos.
- Especificación de los Procesos.
- Ficha o Mapa de Procesos (Flujograma de los procesos)

**Necesidad Tecnológica** (haciendo la salvedad que la comunidad puede tener para ese momento diferentes necesidades como: administrativas, sociales, económicas, técnicas, entre otras)

- Modelo de Análisis.
- Diagrama de Caso de Uso del Negocio
- Plantilla(s) de especificación.
- Diagrama de Actividad
- Formulación del Problema (Párrafos narrativos, Matriz FODA, Tabla de problemas (jerarquización y priorización), Árbol del problema).

Reflexión Crítica de la Fase I

# FASE II - REQUERIMIENTOS, DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROYECTO (SOFTWARE)

#### I REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE

- Lista de Requerimientos.
- Especificación de Requerimientos Funcionales (Usar Plantilla). Exponer da rame te su descripción.

Coordinación del PNFI -2016-II-ENERO 2017





- Diagrama de Caso Uso del Software.
- Especificaciones de los Casos de uso del Software (planilla de especificación) (maestros significativos y transacciones)
- Especificación de Requerimientos No Funcionales (Usar Plantilla).

# II DESARROLLO DEL SOFTWARE (Texto descriptivo)

Nombre del Software

Objetivos del Software (general y especifico)

Alcance del Software

Metodología utilizada (Metodología de Desarrollo, Metodología de Calidad (RECLAMO).

Arquitectura del software

Modelo de Diseño (Diagrama de Objeto, Clase).

Modelo de Datos (Modelo E/R y Diccionario de Datos).

Mapa de Navegación y Carta estructurada (vista de usuarios por servicios)

Interfaz de usuario (Formularios)

Diagrama de componentes y Diagrama de despliegue

Reflexión Crítica de la Fase II

# FASE III - IMPLANTACIÓN, PRUEBAS Y OPTIMIZACIÓN DEL PROYECTO

#### 1.- DETECCION Y CORRECCION DE ERRORES DEL PROYECTO.

Planificación de prueba del software (unidad, integración, y sistemas).

Diseño de Casos de pruebas (unidad, integración, v sistemas).

Resultado de pruebas del software (unidad, integración, y sistemas).

Reflexión Crítica de la Fase III

#### FASE IV- RESULTADOS Y LOGROS DEL PROYECTO

- **1.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** (Descripción general del proyecto, descripción del proceso para el mejoramiento del desempeño, entre otros aspectos).
- **2.- DIAGRAMA LÓGICO Y FÍSICO DE LA RED** (se debe mostrar los mapas físicos y lógicos de la arquitectura de la red donde debe estar alojado el software desarrollado)
- **3.- FACTORES DE RIESGOS** (financiero, social, político, económico, ambiental, tecnológico, legal, entre otros).

Reflexión Crítica de la Fase IV

**FASE V - MANUALES** 

- 1.- Usuario
- 2.- Sistemas
- 3.- Instalación

Reflexión Crítica de la Fase V

Elaborado por: Alvarado. L, Álvarez. A, Antequera. H, Aparicio, M., Bencomo. P, Canela. M, Castillo. A, Chávez. D., Cortez., L., Panza. E., Ramírez. L., Rivas, E., Rivero., A., Rodríguez. C., Silva. J., Valera., J. (agosto, 2015).

Actualizado por Alvarado., L. Álvarez., A. Canela., M. (2017)







# Proyecto socio tecnológico III

#### FASE I – PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### I. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Conformación de equipos preliminares (Orientaciones para el desarrollo de proyectos en el área de Hardware y Software, según el alcance del PST).
- Planeación de las fases a abordar para la ejecución del Proyecto, Cronograma de actividades del proyecto, delimitar el **Alcance** del Proyecto (hasta donde como mínimo se debe llegar).

#### II. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARTICIPATIVO Y COMUNITARIO

# Abordaje Exploratorio Técnico Comunitario

- Procedimiento utilizado.
- Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.
- Factibilidad social, económica, técnica, operativa (resaltar Impacto Social)

# **Descripción Del Contexto**

- Identificación Comunidad (Nombre, Ubicación, Misión, Visión).
- Reseña Histórica (sin resumir, la historia es única, no se interpreta, hay que respetar la fuente)
- Objetivos Estratégicos
- Organigrama Estructural (describir de acuerdo al tipo de comunidad que se está abordando, el organigrama nos muestra el enfoque de organización de la comunidad, develando así su sistema organizativo, su enfoque, entre otros elementos importantes dentro de la comunidad).
- Intencionalidad o Propósito General
- Intencionalidad o Propósito Específico
- Justificación Social y fundamentación legal (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Plan de la Patria, gacetas, decretos, entre otros)

# III. MODELO DEL NEGOCIO

#### **Unidades en estudios**

- Nombre (s).
- Objetivos Estratégicos.
- Especificación de los Procesos.
- Ficha o Mapa de Procesos (Flujograma de los procesos)

**Necesidad Tecnológica** (haciendo la salvedad que la comunidad puede tener para ese momento diferentes necesidades como: administrativas, sociales, económicas, técnicas, entre otras)

- Modelo de Análisis.
- Diagrama de Caso de Uso del Negocio
- Plantilla(s) de especificación.
- Diagrama de Actividad
- Formulación del Problema (Párrafos narrativos, Matriz FODA, Tabla de problemas (jerarquización y priorización), Árbol del problema).

Reflexión Crítica de la Fase I

# FASE II - REQUERIMIENTOS, DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROYECTO (SOFTWARE)

#### I REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE

- Lista de Requerimientos.
- Especificación de Requerimientos Funcionales (Usar Plantilla). Exponer claramente su descripción.
- Diagrama de Caso Uso del Software.

R.I.F. G-20010200-4

www.iutep.tec.ve





- Especificaciones de los Casos de uso del Software (planilla de especificación) (maestros significativos y transacciones)
- Especificación de Requerimientos No Funcionales (Usar Plantilla).

# II DESARROLLO DEL SOFTWARE (Texto descriptivo)

Nombre del Software

Objetivos del Software (general y especifico)

Alcance del Software

Metodología utilizada (Metodología de Desarrollo, Metodología de Calidad (RECLAMO).

Arquitectura del software

Modelo de Diseño (Diagrama de Objeto, Clase).

Modelo de Datos (Modelo E/R y Diccionario de Datos).

Mapa de Navegación y Carta estructurada (vista de usuarios por servicios)

Interfaz de usuario (Formularios)

Diagrama de componentes y Diagrama de despliegue

Reflexión Crítica de la Fase II

## FASE III - IMPLANTACIÓN, PRUEBAS Y OPTIMIZACIÓN DEL PROYECTO

## 1.- DETECCION Y CORRECCION DE ERRORES DEL PROYECTO.

Planificación de prueba del software (unidad, integración, y sistemas).

Diseño de Casos de pruebas (unidad, integración, y sistemas).

Resultado de pruebas del software (unidad, integración, y sistemas).

#### 2.- ESTRATEGIAS DE IMPLANTACION DEL PROYECTO.

Planificación de la Implantación (Identificación de los equipos, instalación de los softwares, conversión de datos y formación de los usuarios).

Pruebas de implantación

# 3.- RESULTADOS DE LA IMPLANTACION DEL PROYECTO.

Métrica de evaluación del software Análisis de resultados de métrica

Reflexión Crítica de la Fase III

# FASE IV- RESULTADOS Y LOGROS DEL PROYECTO

- **1.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** (Descripción general del proyecto, descripción del proceso para el mejoramiento del desempeño, entre otros aspectos).
- **2.- DIAGRAMA LÓGICO Y FÍSICO DE LA RED** (se debe mostrar los mapas físicos y lógicos de la arquitectura de la red donde debe estar alojado el software desarrollado).
- **3.- FACTORES DE RIESGOS** (financiero, social, político, económico, ambiental, tecnológico, legal, entre otros).

Reflexión Crítica de la Fase IV







#### **FASE V - MANUALES**

- 1.- Usuario
- 2.- Sistemas
- 3.- Instalación

(estos manuales se incorporan al informe técnico solo en digital "NO IMPRIMIR") Reflexión Crítica de la Fase V

**Elaborado por:** Alvarado. L, Álvarez. A, Antequera. H, Aparicio, M., Bencomo. P, Canela. M, Castillo. A, Chávez. D., Cortez., L., Panza. E., Ramírez. L., Rivas, E., Rivero., A., Rodríguez. C., Silva. J., Valera., J. (agosto, 2015).

Actualizado por Alvarado., L. Álvarez., A. Canela., M. (2017)







# Proyecto socio tecnológico IV

#### FASE I - PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### I. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Conformación de equipos preliminares (Orientaciones para el desarrollo de proyectos en el área de Hardware y Software, según el alcance del PST).
- Planeación de las fases a abordar para la ejecución del Proyecto, Cronograma de actividades del proyecto, delimitar el **Alcance** del Proyecto (hasta donde como mínimo se debe llegar).

# II. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARTICIPATIVO Y COMUNITARIO

## Abordaje Exploratorio Técnico Comunitario

- Procedimiento utilizado.
- Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.
- Factibilidad social, económica, técnica, operativa (resaltar Impacto Social)

## **Descripción Del Contexto**

- Identificación Comunidad (Nombre, Ubicación, Misión, Visión).
- Reseña Histórica (sin resumir, la historia es única, no se interpreta, hay que respetar la fuente)
- Objetivos Estratégicos
- Organigrama Estructural (describir de acuerdo al tipo de comunidad que se está abordando, el organigrama nos muestra el enfoque de organización de la comunidad, develando así su sistema organizativo, su enfoque, entre otros elementos importantes dentro de la comunidad).
- Intencionalidad o Propósito General
- Intencionalidad o Propósito Específico
- Justificación Social y fundamentación legal (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Plan de la Patria, gacetas, decretos, entre otros)

#### III. MODELO DEL NEGOCIO

# Unidades en estudios

- Nombre (s).
- Objetivos Estratégicos.
- Especificación de los Procesos.
- Ficha o Mapa de Procesos (Flujograma de los procesos)

**Necesidad Tecnológica** (haciendo la salvedad que la comunidad puede tener para ese momento diferentes necesidades como: administrativas, sociales, económicas, técnicas, entre otras)

- Modelo de Análisis.
- Diagrama de Caso de Uso del Negocio
- Plantilla(s) de especificación.
- Diagrama de Actividad
- Formulación del Problema (Párrafos narrativos, Matriz FODA, Tabla de problemas (jerarquización y priorización), Árbol del problema).

Reflexión Crítica de la Fase I

## FASE II – REQUERIMIENTOS, DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROYECTO (SOFTWARE)

#### I REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE

- Lista de Requerimientos.
- Especificación de Requerimientos Funcionales (Usar Plantilla). Exponer da rame te su descripción.

Coordinación del PNFI -2016-II-ENERO 2017





- Diagrama de Caso Uso del Software.
- Especificaciones de los Casos de uso del Software (planilla de especificación) (maestros significativos y transacciones)
- Especificación de Requerimientos No Funcionales (Usar Plantilla).

# II DESARROLLO DEL SOFTWARE (Texto descriptivo)

Nombre del Software

Objetivos del Software (general y especifico)

Alcance del Software

Metodología utilizada (Metodología de Desarrollo, Metodología de Calidad (RECLAMO).

Arquitectura del software

Modelo de Diseño (Diagrama de Objeto, Clase).

Modelo de Datos (Modelo E/R y Diccionario de Datos).

Carta estructurada (vista de usuarios por servicios)

Interfaz de usuario (Formularios)

Diagrama de componentes y Diagrama de despliegue

Reflexión Crítica de la Fase II

#### FASE III - IMPLANTACIÓN, PRUEBAS Y OPTIMIZACIÓN DEL PROYECTO

#### 1.- DETECCION Y CORRECCION DE ERRORES DEL PROYECTO.

Planificación de prueba del software (unidad, integración, y sistemas).

Diseño de Casos de pruebas (unidad, integración, y sistemas).

Resultado de pruebas del software (unidad, integración, y sistemas).

#### 2.- ESTRATEGIAS DE IMPLANTACION DEL PROYECTO.

Planificación de la Implantación (Identificación de los equipos, instalación de los software, configuración del hardware, conversión de datos y formación de los usuarios). Resultados y Pruebas de implantación

# 3.- RESULTADOS DE LA IMPLANTACION DEL PROYECTO.

Métrica de evaluación del software.

Análisis de resultados de métrica.

Informe de Resultados de la Auditoria Informática (mostrando herramientas y técnicas)

Reflexión Crítica de la Fase III

#### FASE IV- RESULTADOS Y LOGROS DEL PROYECTO

- **1.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** (Descripción general del proyecto, descripción del proceso para el mejoramiento del desempeño, entre otros aspectos).
- **2.- DIAGRAMA LÓGICO Y FÍSICO DE LA RED** (se debe mostrar los mapas físicos y lógicos de la arquitectura de la red donde debe estar alojado el software desarrollado).
  - **3.- FACTORES Y EVALUACIÓN DE RIESGOS** (financiero, social, político, económico, ambiental, tecnológico, legal, entre otros).

Reflexión Crítica de la Fase IV







# **FASE V - MANUALES**

- 1.- Usuario
- 2.- Sistemas
- 3.- Instalación
- 4.-Normas y procedimientos (si la comunidad lo tiene)
- 5.-Politicas y estándares de seguridad informática (físicas y lógicas) (estos manuales se incorporan al informe técnico)

#### Reflexión Crítica de la Fase V

**Elaborado por:** Alvarado. L, Álvarez. A, Antequera. H, Aparicio, M., Bencomo. P, Canela. M, Castillo. A, Chávez. D., Cortez., L., Panza. E., Ramírez. L., Rivas, E., Rivero., A., Rodríguez. C., Silva. J., Valera., J. (agosto, 2015). Actualizado por Alvarado., L. Álvarez., A. Canela., M. (2017)

