



Manual de Proyecto Socio Integrador y Socio Tecnológico de los Programas Nacionales de Formación en el Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui



PRESENTACIÓN

El presente manual se diseñó con base en los manuales existentes: “Manual de Proyecto Socio Integrador PNF Administración” elaborado en la sede principal El Tigre “Manual Proyecto Socio Integrador de PNFA” y “Manual Proyecto Socio Integrador PNFE” elaborado en la Extensión de Anaco; De un diagnóstico integral sobre el desarrollo de los proyectos socio integradores y socio tecnológico de los programas nacionales de formación (PNF) que imparten la institución desde la cohorte 2008 que es la inicial hasta la última que es la cohorte 2011; De la revisión de los documentos rectores de cada PNF para establecer los temas generadores o propósito de cada proyecto por trayecto, definiendo el alcance de cada proyecto; de la experiencia, recomendaciones y aportes del colectivo docente; De la revisión documental de la bibliografía existente al respecto.

El contenido de este manual comprende:

- ✓ La estructura del Informe del Proyecto Socio integrador o socio tecnológico
- ✓ La planificación académica de los proyectos por cada trayecto
- ✓ El propósito de cada proyecto por trayecto
- ✓ El intercambio de saberes entre los tutores y los estudiantes
- ✓ Reglamento de Proyecto (2012)

Estructura del Informe del Proyecto Socio Integrador o Socio Tecnológico

1. Páginas Preliminares

- Portada: Debe llevar el encabezado oficial de la Institución, el alcance del trayecto, título del proyecto, la identificación del equipo investigador, trayecto y PNF
 - Acta de Aprobación del Proyecto Socio Integrador o Socio tecnológico por el Jurado Evaluador
 - Acta de Aprobación del Proyecto Socio Integrador o Socio tecnológico por los tutores técnicos y Metodológicos
 - Dedicatoria (Opcional): se mencionan la(s) persona(s) o institución(es) a quienes se desea honrar en el proyecto. Esta página es opcional y se incluye a juicio del autor.
 - Agradecimiento (Opcional) se agradece la colaboración, asesorías, orientaciones, apoyo de los profesores, comunidad, personas u organismos que de alguna manera contribuyeron en la realización del proyecto
 - Resumen

Es una exposición corta y clara del tema generador del proyecto de acuerdo a su objetivo general, el tipo de investigación empleada, las actividades más resaltantes del plan de acción, los resultados logrados y las conclusiones más importantes que se generaron en el proyecto. Se coloca después de los índices.

No debe exceder de 300 palabras escritas, se transcribe con interlineado simple y solamente se le coloca la sangría al comenzar el primer (1er) párrafo, es decir, se transcribe en un solo bloque a espacio sencillo. Al final del Resumen, se escribirán los principales términos Descriptores del contenido, es decir las palabras claves relacionadas al alcance del proyecto.



- Índice General se presentan los títulos de las páginas preliminares, identificadas con números romanos y los títulos referentes a cada capítulo, los cuales deben estar expuestos en el mismo orden en que aparecen en el proyecto

- Índice de Tablas
- Índice Gráficos
- Índice de Anexos

- **Introducción:** En esta sección se tiene como fin introducir al lector-evaluador sobre la problemática que se abordó en el tema generador del Proyecto Socio integrador, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Breve reseña de la temática del propósito o alcance del Proyecto en el trayecto

- Objetivo general.
- Justificación del proyecto.
- Descripción de la metodología empleada en el proyecto.
- Describir la estructura general de cada capítulo del proyecto.
- Limitaciones presentadas en el proyecto.

2. Capítulo 0 y / o 1: Diagnóstico

Se inicia el proceso de selección de territorio, es decir de la comunidad, empresa del estado, empresa de producción social o empresa privada que represente una potencialidad para el desarrollo de la comunidad del entorno.

➤ Quién selecciona la comunidad o ente objeto de estudio: Las autoridades de la institución, los tutores en consenso con los alumnos u otro organismo que solicite el conocimiento teórico-práctico de los estudiantes.

➤ Sobre qué bases se selecciona la comunidad: La selección de la comunidad para el desarrollo del proyecto socio-integrador y socio tecnológico debe considerar que ésta sea:

- Un espacio propuesto por las autoridades del instituto.
- Un espacio vivido por alguno de los tutores o por los estudiantes.
- Una comunidad con características especiales: pobreza, falta de recursos básicos para vivir y con potencialidades locales.
- Una Empresa del Estado, de producción social, o privada que el desarrollo del proyecto conlleve a un impacto social evidente y tangible

➤ Quién en la comunidad participa en el proceso: Se requiere la participación de todos los que se relacionan -directa o indirectamente - con la comunidad. A estos se les denomina actores.

Los actores pueden ser:

- Consejos comunales
- Empresas (públicas y privadas)
- Gobierno local
- Organizaciones e instituciones

- Sectores poblacionales con un peso significativo en la comunidad

Exploración Inicial: Esta etapa servirá de base para conformar el proyecto de investigación para el diagnóstico de la comunidad o ente objeto de estudio. Debe utilizarse fundamentalmente la información existente, aunque pudiera hacer falta otro tipo de exploración para completar la caracterización general.

Esta exploración inicial permitirá conocer como mínimo:

- ✓ Las características de la comunidad o ente objeto de estudio.
- ✓ El modo de organización de la comunidad o ente objeto de estudio y los actores.
- ✓ Actividad económica.
- ✓ Las políticas públicas.

Otros.

- **Reseña Histórica:** Forma parte de la exploración inicial comprende la identificación de la comunidad y su historia

- Dimensiones y Potencialidades

Es el conocimiento en sí de la comunidad objetivo y con lo que realmente cuenta para beneficiar a su colectivo.

- ✓ **Dimensiones físicos espaciales:** su ubicación, límites, vialidad, infraestructura, servicios públicos, zonas de riesgo, sitios relevantes y espacios públicos.

- ✓ **Dimensiones demográficos:** está enfocada hacia la población total de la comunidad objetivo, número de familias que la integran, población por estrato de edad y sexo.

✓ **Dimensiones políticas:** organizaciones existentes en la comunidad objetivo, principales líderes, patrullas existentes, centros electorales, casas de partidos políticos, planes y proyectos existentes.

✓ **Dimensiones económicas:** este aspecto engloba los medios de sustentación de la comunidad objetivo para el abastecimiento y distribución de los bienes y servicios, es decir, que tipo de actividad económica realizan, existencia de EPS, Cooperativas, actividades artesanales, industrias u otras empresas de gestión social.

✓ **Dimensiones culturales:** tradiciones y prácticas culturales de la comunidad objetivo, manifestación cultural representativa y calendario de festividades.

✓ **Dimensiones ambientales:** Realizar una breve reseña de cómo ha sido el ambiente de la comunidad objetivo y como se refleja en la actualidad, en función de los elementos contaminantes que la asechan y si han buscado las estrategias para preservar el ambiente como tal.

✓ **Dimensiones potenciales:** se refleja si en la comunidad objetivo hay potencial para explotar la rama agrícola, existencia de comerciales, zonas turísticas. En el potencial humano: profesionales, técnicos, artesanos, desempleados, empleo formal e informal, o cualquier otra ocupación.

El proyecto Socio integrador o socio tecnológico debe ubicarse en algunas de las líneas de investigación establecidas en el Programa Nacional de Formación correspondiente. En ese sentido, y después de haber seleccionado la línea de investigación debe reflejarse la vinculación del tema del proyecto, con las Líneas Estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social Simón Bolívar 2007-2013, las cuales son:

- Nueva Ética Socialista
- Suprema Felicidad Social
- Democracia Protagónica Revolucionaria



- Modelo Productivo Socialista
- Nueva Geopolítica Nacional
- Potencia Energética Mundial
- Nueva Geopolítica Internacional

• **Diagnóstico Integral:** Comprende el formato del proyecto socio integrador (FPSI)

✓ Identificación y Formulación de Problemas

Realidad o situación cuyos resultados son insatisfactorios para un momento dado

Un problema es:

- Algo que es evitable
- Una situación inaceptable que invita a la acción
- Algo que requiere una explicación
- Un concepto relativo: para unos será problema para otros no

Un problema no es:

- Algo que no tenga solución
- Algo cuya solución es obvia
- Un tema
- Un síntoma
- Una solución

Formulación de Problemas

Ejemplos:

El 30% de los niños @ de la comunidad Santa Ana presentan desnutrición

El 10 % de los adolescentes de la comunidad del Jarillo están excluidos del sistema educativo

Pocas actividades deportivas de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos de la comunidad de Santa Ana

- ✓ Herramientas para la Priorización de Problemas
- ✓ Arqueo de información

- ✓ Asambleas o talleres comunitarios

- ✓ Recorridos por la comunidad

- ✓ Entrevista a informantes claves

- ✓ Grupos focales

- ✓ Estudios muestrales

- ✓ Árbol de Problema

- ✓ Matriz FODA

- ✓ Analisis Causa – Efecto

- ✓ Otras herramientas

- Criterios para la priorización de problema
 - ✓ Valor del problema para la comunidad afectada.
 - ✓ Posibilidades de enfrentarlos con éxito: ámbito de gobernabilidad.
 - ✓ Costo de postergación.



- ✓ Apoyo comunitario.
- ✓ Impacto sobre otros problemas.
- ✓ Otro Criterio que se considere de acuerdo al PNF o al Proyecto.

➤ Selección del problema

Matriz de Decisión para la Priorización de Problema (DPP) para

Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	...	Criterio n	SUMA DPP = (nro8. de criterios favorables/nro. total de criterios)*100%
Valor del problema para la comunidad afectada	Probabilidades de enfrentarlos con éxito	Apoyo Comunitario	Impacto sobre otros problemas	
DPP			DECISION			
Menor de 50 %			No Elegible			
Mayor o igual de 50 % y menor de 75 %			Medianamente Elegible			
Mayor igual de 75 %			Altamente Elegible			

Fuente: Astudillo (2012)

3. Capítulo 1 y/ o 2: El Problema

- **Planteamiento del Problema**

➤ Contexto general y actual de la comunidad, empresa u organismo objeto de estudio.

➤ Identificar sus problemas predominantes.

➤ Ubicar el problema y relacionarlo con el tema generador o propósito del proyecto en el trayecto .

➤ Señalar las causas y consecuencias del problema a investigar.

➤ Plantear como solucionarán el problema y que beneficios obtendrá la comunidad objeto.

- **Objetivos del Proyecto**

Representan las metas trazadas por el investigador en función a la realidad que desea lograr y conocer. Se enuncian mediante la utilización

de los verbos en infinitivos (ar, er, ir, etc.) Estos a su vez, se clasificación de la siguiente manera:

General: Representa la acción para el logro del propósito o alcance del proyecto en el trayecto (tema generador), con vinculación a la línea de investigación del PNF.

Específicos: Estos objetivos guardan una relación directa con el objetivo general. Se anuncian en función al tema generador, mediante la distribución de actividades referentes para lograr el plan de acción que facilitará el éxito en la solución del problema.

- **Justificación**

En este apartado debe señalarse que motivó al colectivo de estudiantes, comunidad o ente objeto de estudio realizar la investigación del proyecto. Cuál es la vinculación que tiene el proyecto con las líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social Simón Bolívar 2007 - 2013. En ese mismo orden de ideas, mencionar cuales son los beneficios y aportes que derivan del proyecto.

- **Alcance y Limitaciones**

- **Alcance**

- ✓ Propósito o Alcance del Trayecto donde se desarrollo el proyecto del PNF

- ✓ Área Geográfica

- ✓ Período o lapso que se abarcará en la investigación

- ✓ Estrato que comprenderá la investigación

- **Limitaciones**

- ✓ Existencia de soporte bibliográfico

- ✓ Tiempo dedicado a la recolección de información

4. Capítulo 2 y/ o 3 : Marco Teórico Referencial

Este capítulo será producto de acuerdo Arias (2006) de la revisión documental – bibliográfica, y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirven de base a la investigación. Contemplando, generalmente, cuatro (4) secciones: antecedentes de la investigación, fundamentación teórica; fundamentación legal y definición de términos básicos.

Cabe indicar que, las funciones del Marco Teórico serían:

- Orienta sobre como habrá de llevarse a cabo la investigación.
- De su exposición se desprende las posibles hipótesis que más tarde se comprobarán o no.
- Ayuda a reflexionar sobre estudios anteriores y prevenir errores en la investigación.
- Provee de un marco de referencia para analizar e interpretar los resultados de la investigación.
- Las teorías expuestas permiten profundizar las variables en estudio.
- Permite describir la realidad social en la cual se enmarca el estudio, acompañada de estadísticas de autores e instituciones reconocidas y avaladas.

- **Antecedentes:**

Corresponde a todas aquellas investigaciones previas, tesis de grado, trabajo de ascenso, entre otros, que guarden relación con el tema generador del proyecto. En este apartado, se coloca el Apellido y Nombre del autor(es), año, título de la investigación, el objetivo general y la conclusión más relevante de ese estudio. Seguidamente, se debe inferir en el proyecto, para que sirva ese antecedente de investigación y de qué manera guarda relación con el objeto de estudio. Generalmente se pueden colocar tres (3) antecedentes en el proyecto.

- **Fundamentación Teórica:**

Contempla los postulados teóricos que sustentarán el tema generador del proyecto. Estas teorías deben estar inferidas a medida que se van nombrando, a su vez, debe colocarse la fuente de información, es decir, quien lo dice o de dónde se tomaron los datos informativos, lo cual genera la confiabilidad de la fuente.

Según Arias (2006), las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado. Es decir, son los aspectos conceptuales o teóricos que se ubicarán en el problema de investigación que están directamente relacionados con las variables del trabajo de grado, en este sentido cada perspectiva, enfoque teórico o citas deben realizarse según lo que plantea la UPEL (2008):

- a) Citas de referencia general de los autores y sus obras;
- b) Citas de contenido textual;
- c) Paráfrasis y resúmenes;

d) Citas en notas que complementen lo expuesto en texto.

En lo expuesto anteriormente se debe destacar la importancia de los comentarios e interpretaciones de todos los aspectos teóricos que se trate en el contenido de este capítulo, estableciendo además su relación con el tema de estudio, de esta forma, se evitará que todo el enfoque teórico se convierta en supuestas definiciones, opiniones personales o glosarios de términos.

El uso de los conectivos permite enlazar y conectar los párrafos entre sí; proporcionando coherencia lógica en la redacción de las mismas. Para elaborar las bases teóricas de la investigación sugiere el autor precitado, considerar los siguientes aspectos:

- Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado.
- Relación entre la teoría y el objeto de estudio.
- Posición de distintos autores sobre el tema o problema de investigación.
- Adopción de una postura teórica, la cual debe ser justificada.
- Es muy importante que se realice un análisis o comentario explicativo después de citar textualmente a un autor.

- **Fundamentación Legal:**

Están constituidas por el conjunto de documentos de naturaleza legal que sirven de argumento referencial y de soporte al proyecto de investigación. Estas bases se elaboran de la siguiente manera:

El nombre del documento, Ley, Código, Resolución, entre otros, indicar siglas, (Año), Capítulo, si corresponde, Artículo y número del



mismo. Después de haber citado el postulado legal, el investigador(es) debe finalizar la cita, mediante un análisis e inferencia sobre la fuente tomada.

Definición de Términos Básicos

Consiste en dar el significado preciso y según el contexto a los conceptos principales, expresiones o variables involucradas en el problema formulado.

5. Capítulo 3 y/ o 4 : Marco Metodológico

Este capítulo comprende cada uno de los componentes metodológicos que ha seleccionado para cumplir con los objetivos de la investigación, los cuales deben estar sustentados por autores especialista en metodología. Y a su vez, responde el “cómo” se realizará el proyecto para responder en sí al problema planteado. Es por ello, que se abarca el diseño y tipo de investigación, nivel de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, entre otros.

- **Tipo de Investigación:**

- **Investigación de Campo:** este tipo de investigación se enmarca a partir de la recolección de datos directamente de la realidad donde acontecen los hechos.

- **Investigación Descriptiva:** consiste en caracterizar los hechos y conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.



➤ **Investigación Documental:** consiste en estudiar un problema, con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos.

➤ **Investigación Acción Participativa.** Es un enfoque investigativo y una metodología de investigación, aplicada a estudios sobre realidades humanas.

➤ **Investigación Cualitativa:** es un método de investigación que se enmarca metodológicamente en principios o postulados teóricos tales como la hermenéutica, fenomenología, interacción social, en donde se emplean métodos de recolección de datos que no son cuantitativos, con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan los correspondientes. Es de resaltar, que este tipo de investigación requiere de un análisis profundo para el entendimiento del comportamiento humano, con el fin de explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento.

➤ **Proyectos Factibles:** este tipo de proyecto se realiza con la intención de presentar una propuesta, mediante un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de las organizaciones o grupos sociales.

- **Diseño de la Investigación:**

El diseño de investigación representa la estrategia que emplea el investigador para dar respuestas al problema en estudio. Se pueden adoptar diferentes diseños, a continuación se mencionan algunos de ellos:

- **A.- Diseño Documental o Bibliográfico:** consiste en la revisión de documentos, materiales impresos o localizados por Internet, los cuales sirven de sustento teórico para el tema que se pretende estudiar.

- **B.- Diseño de Campo:** consiste en la recolección de datos directamente del contexto real donde acontecen los hechos.

- **C.- Diseño Experimental:** Consiste en un proceso en el cual se someten a estudio a un grupo de individuos u objetos, con el fin de observar, identificar y cuantificar los efectos que se producen en ellos durante el procedimiento de investigación.

- **Población y Muestra:**

Población: Hurtado (2005), se refiere a la unidad de estudio o población como el contexto, el ser o entidad poseedor de la característica, evento, cualidad o variable que se desea estudiar.

En el caso de los proyectos socio integradores y socio tecnológico, no necesariamente la población es igual a la comunidad o ente estudiado en el diagnóstico.

Ejemplo:

En el PNF de Informática se desarrolla un proyecto de trayecto I, cuyo alcance es el soporte técnico de equipos y usuario denominado:

“Plan de Mantenimiento Preventivo a los Equipos de Computación del Laboratorio de Informática del Liceo Pedro Briceño Méndez de El Tigre, Estado Anzoátegui”

Una vez realizado el diagnóstico de la comunidad objeto de estudio en este caso la institución educativa mencionada, donde en la priorización del problema se identificó la necesidad del plan de mantenimiento, entonces la población para el desarrollo del proyecto esta constituida por los equipos de computación que conforman el laboratorio de Informática.



Cabe destacar que eso va a depender del PNF, y del alcance por trayecto en otros casos la población puede ser igual a la comunidad o ente objeto.

Muestra:

Hurtado (2005) define la muestra como una porción de la población que se toma para realizar el estudio, la cual debe ser representativa. Esta autora considera que una investigación puede llevarse a cabo con la población sin seleccionar la muestra, siempre y cuando cumpla con las siguientes condiciones:

1. Objetivo y énfasis de la investigación.
2. Conocimientos de todos los integrantes de la población.
3. Posibilidad de tener acceso a todos los integrantes de la población.
4. Disponibilidad de tiempo.
5. Disponibilidad de recursos.

En caso que la población no cumpla con las condiciones anteriores se aplicará las diferentes técnicas de muestreo

El Muestreo: Es el procedimiento empleado para obtener una o más muestras de una población; el muestreo es una técnica que sirve para obtener una o más muestras de población. Este se realiza una vez que se ha establecido un marco muestral representativo de la población, se procede a la selección de los elementos de la muestra aunque hay muchos diseños de la muestra. Al tomar varias muestras de una población, las

estadísticas que calculamos para cada muestra no necesariamente serían iguales, y lo más probable es que variaran de una muestra a otra.

Muestreo Estadístico: son aquellos que se basan en el principio de equiprobabilidad. Es decir, aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, consiguientemente, todas las posibles muestras de tamaño n tienen la misma probabilidad de ser elegidas.

Técnicas de Muestreo Estadístico

➤ **Muestreo probabilístico:** Forman parte de este tipo de muestreo todos aquellos métodos para los que puede calcularse la probabilidad de extracción de cualquiera de las muestras posibles. Este conjunto de técnicas de muestreo es el más aconsejable, aunque en ocasiones no es posible optar por él.

➤ **Muestreo estratificado:** Consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos respecto a característica a estudiar. A cada uno de estos estratos se le asignaría una cuota que determinaría el número de miembros del mismo que compondrán la muestra.

➤ **Muestreo sistemático:** Es la elección de una muestra a partir de los elementos de una lista según un orden determinado, o recorriendo la lista a partir de un número aleatorio determinado.

➤ **Muestreo por conglomerados:** Cuando la población se encuentra dividida, de manera natural, en grupos que se suponen que contienen toda la variabilidad de la población, es decir, la representan

fielmente respecto a la característica a elegir, pueden seleccionarse sólo algunos de estos grupos o conglomerados para la realización del estudio.

➤ **Muestreo errático:** También se llama sin norma. La muestra se realiza de cualquier forma, valorando únicamente la comodidad o la oportunidad en términos de costes, tiempo u otro factor no estadístico.

Al realizar un muestreo en una población podemos hablar de muestreos probabilísticas y no probabilísticas, entre estas técnicas o procedimientos están:

➤ **Muestreo simple:** Este tipo de muestreo toma solamente una muestra de una población dada para el propósito de inferencia estadística. Puesto que solamente una muestra es tomada, el tamaño de muestra debe ser lo suficientemente grandes para extraer una conclusión. Una muestra grande muchas veces cuesta demasiado dinero y tiempo.

➤ **Muestreo aleatorio simple:** Es aquel en que cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra. Una muestra simple aleatoria es aquella en que sus elementos son seleccionados mediante el muestreo aleatorio simple.

Ejemplo: De modo que una muestra simple aleatoria x_1, x_2, \dots, x_n se puede interpretar como un conjunto de valores de n variables aleatorias X_1, X_2, \dots, X_n independientes, cada una de las cuales tiene la misma distribución que es llamada distribución población. Existen dos formas de extraer una muestra de una población: con reposición y sin reposición.

➤ **Muestreo doble:** cuando el resultado del estudio de la primera muestra no es decisivo, una segunda muestra es extraída de la misma población. Las dos muestras son combinadas para analizar los resultados. Este método permite a una persona principiar con una muestra

relativamente pequeña para ahorrar costos y tiempo. Si la primera muestra arroja un resultado definitivo, la segunda muestra puede no necesitarse.

➤ **Muestreo múltiple:** El procedimiento bajo este método es similar al expuesto en el muestreo doble, excepto que el número de muestras sucesivas requerido para llegar a una decisión es más de dos muestras. Métodos de muestreo clasificados de acuerdo con las maneras usadas en seleccionar los elementos de una muestra. Los elementos de una muestra pueden ser seleccionados de dos maneras diferentes:

Basados en el juicio de una persona

Selección aleatoria (al azar).

➤ **Muestreo con reemplazo:** Es aquel en que un elemento puede ser seleccionado más de una vez en la muestra para ello se extrae un elemento de la población se observa y se devuelve a la población, por lo que de esta forma se pueden hacer infinitas extracciones de la población aun siendo esta finita.

➤ **Muestreo sin reemplazo:** No se devuelve los elementos extraídos a la población hasta que no se hallan extraídos todos los elementos de la población que conforman la muestra.

El Error de Muestreo

Es el que se comete con solo el hecho de extraer un grupo pequeño de uno mayor, por lo general oscila entre ± 1 y ± 5 .

Z Crítico

Varía de acuerdo con el nivel de confianza escogido. Si se tiene un nivel de confianza de 99% entonces **Z crítico** será igual a 9, en el caso que el nivel de confianza sea 95%, **Z crítico** será de 4.

Proporciones

Se refiere a los valores de p y q que sumados resulta 1 y en su efecto se calcula por

$$P = \frac{\text{muestra seleccionada} \times 100}{\text{Total de la muestra}}$$
$$q = 100 - p$$

A continuación se explican tres (3) formas que sugiere Ramírez (2004) para calcular la muestra según sea la situación.

1. Cuando la población es finita y el nivel de confianza es de 99%

$$n = \frac{Z_c^2 \cdot p \cdot q}{e^2} = \frac{9 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

n= tamaño de la muestra

$Z_c^2 = Z$ crítico

P y q= proporciones complementarias

$e^2 =$ error del muestreo.

2. Cuando la población es infinita con un nivel de confianza es 99%

$$n = \frac{9 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

3. Cuando la población es finita y el nivel de confianza es 99%.

$$n = \frac{Z_c^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot (N-1) + Z_c^2 \cdot p \cdot q}$$

Cuando la población es finita con nivel de confianza de 95%

Se utiliza la misma fórmula sólo que se debe considerar la variante.

- **Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos:**

En toda investigación es necesario un procedimiento para la medición de los datos relacionados con los objetivos; al respecto es pertinente citar a Hurtado (2000), quien define la medición como:

Proceso mediante el cual se perciben las características de los eventos y se clasifican, categorizan e interpretan dichas percepciones en función de una serie de reglas o convenciones previamente establecidas. El proceso de medición requiere de la utilización de técnicas e instrumentos que permitan acceder a los datos necesarios durante la investigación. (p - 256).

Ahora bien, existen diversas técnicas y sus respectivos instrumentos de recolección de datos; las mismas son resumidas por Hurtado (2005) en la tabla siguiente:

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos de recolección de datos
Observación	Guía de Observación, Lista de Cotejo, Escala de Observación
Revisión Documental	Matriz de Categorías
Entrevista	Guía de Entrevista
Encuesta	Cuestionario, Escala, Test, Prueba de Conocimiento
Sociometría	Test Socio métrico
Sesión en profundidad	Guía de Observación
Escala de Actitud	Escala de Lickert (Escala de Calificaciones Acumuladas) Escala de Thurstone (Escala de Intervalo de Aparición constante) Escala de Diferencial Semántico y Analisis de Contenido

Fuente: Hurtado 2005

En los proyectos socio integradores y socio tecnológicos las técnicas e instrumentos de recolección de datos varían de acuerdo a cada PNF, y no necesariamente son utilizadas las mencionadas, por ejemplo en el caso del PNF de Procesos Químicos si se están estudiando el principio activo de un componente determinado para obtener un producto en beneficio de una comunidad, para el mencionado estudio las técnicas e instrumentos están asociadas a pruebas de laboratorio.

Validez de Contenido y Confiabilidad de los Instrumentos:

Con respecto a la validez Ruiz (2003) existen tres tipos de Validez:

Validez de Contenido: Trata de garantizar que el test constituye una muestra adecuada y representativa del contenido que éste pretende evaluar.

Modo de evaluación:

- Recurso a expertos

Validez de Criterio: Trata de garantizar la eficacia del test para pronosticar una variable de interés.

Modo de evaluación:

- Coeficiente de validez (o derivados)

Validez de Constructo: Trata de garantizar la existencia de un constructo que subyaga y dé sentido y significado a las puntuaciones del test.

Modo de evaluación:

- Análisis factorial
- Matriz multimétodo-multirrasgo

Confiabilidad

Se entiende por confiabilidad el procedimiento para determinar el grado de efectividad del instrumento que se elaboró para la recolección de información. Se aplicará una prueba piloto a una muestra pequeña, distinta a la muestra de estudio pero con características muy similares a los resultados de esta prueba se le calculará el grado de confiabilidad. En este sentido Ruiz (2003), señala que para estimar la confiabilidad se puede utilizar uno de los siguientes métodos:

1. Confiabilidad de re aplicación de pruebas (test – retest): consiste en administrar dos veces la misma prueba a un mismo grupo en un hiervalo de tiempo relativamente corto y se calcula por:

2. Confiabilidad de versiones equivalentes (pruebas paralelas): se utiliza para el caso de dos pruebas que miden el mismo constructo, se debe elaborar dos versiones de la misma prueba y se administra a la misma muestra. Para calcular el coeficiente de confiabilidad se procede igual a la re aplicación de pruebas.

3. Confiabilidad de consistencia interna (homogeneidad): permite determinar el grado en que ítems de una prueba están correlacionados entre si. Existen diferentes procedimientos para estimar la confiabilidad, pero los más conocidos son:

a. Kuder y Richardson (aplicable a pruebas de ítems dicotómicos, es decir, las respuestas son correctas o incorrectas).

b. Alpha de Cronbach (no existen respuestas correctas o incorrectas, sino que el sujeto marca el valor que mejor representa su respuesta).

c. Dos mitades, corregido por la fórmula de Spearman – Brown.

- **Técnicas de Análisis de Datos:**

Las técnicas de sistematización de información son las directrices que van permitir obtener informaciones, datos u opiniones sobre el tema que se está investigando. Existen diferentes técnicas estadísticas que permiten procesar los datos obtenidos en la aplicación de las técnicas e instrumentos.

Estas técnicas se utilizan con el fin de interpretar los datos obtenidos; de esta manera, se puede contrastar las opiniones de los sectores involucrados en el estudio con la teoría utilizada. Las técnicas estadísticas de análisis según su escala son:

Técnicas Estadísticas de Análisis

Escala	Técnicas Estadísticas
Nominal	Frecuencia, moda, porcentaje, coeficiente de contingencia, chi cuadrado
Ordinal	Percentiles, Mediana, Correlación de Spearman- Brown, coeficiente de Kendall
De Intervalos	Media Aritmética, media Armonica, Media geométrica, mediana, modam coeficiente de variación, análisis de varianza, desviación típica.
De Razón	Media Aritmética, mediana, moda, coeficiente de variación, varianza, desviación típica.

Fuente: Flames 2001

- **Cronograma de Actividades:**

Actividades	Duración	Inicio	Finalización	Ubicación en calendario	Responsables

Fuente: Astudillo 2012

6. Capítulo 4 y/ o 5 : Resultados

Resultados de las actividades desarrolladas por cada objetivo. Para el desarrollo de este capítulo el colectivo docente de cada PNF establecerá las pautas a seguir, de igual si existe la necesidad de incorporar otro capítulo o no.

7. Capítulo 5 y / o 6: Propuesta

Este capítulo está diseñado para aquellas investigaciones enmarcadas bajo la modalidad de proyectos factibles o proyectos especiales, considerando que en cualquiera de los casos las dos buscan dar soluciones viables a problemas que respondan a necesidades organizacionales, sociales o culturales. Todo va a depender en función de los requerimientos y condiciones de cada PNF y el propósito del proyecto en cada uno de los trayectos.

8. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Las conclusiones de los proyectos socio integrador o socio tecnológico deben estar en correlación a los objetivos propuestos, así como las recomendaciones en torno al tema investigado

✓ Dar respuesta a los objetivos específicos planteados en el proyecto con base al tema generador a lacance del trayecto donde se realizo el proyecto de acuerdo a cada PNF.

✓ Pueden estar numeradas o no, sin embargo lo más importante es que sean bien razonadas e interpretadas.

✓ Deben plantearse en términos afirmativos, con un alto grado de seguridad.

✓ En las afirmaciones se pueden apoyar en distintos materiales de regencia, esto le daría valor agregado.

✓ Implican ¿qué se obtuvo?, ¿Qué se logró?, ¿Cuáles son los resultados?

Recomendaciones

Se formulan para resolver la situación planteada, por lo tanto se presentan como posibles soluciones de las conclusiones, sin embargo, no necesariamente se deben escribir igual número de recomendaciones como conclusiones posibles existan. Al igual que las conclusiones pueden recurrir al uso de referencias.



9. Referencias Bibliográficas

Se debe colocar en orden alfabético todas las fuentes consultadas para la realización del proyecto de socio integrador o socio TECNOLÓGICO. Incluye fuentes impresas, electrónicas, audiovisuales, trabajos de tesis. Cada fuente consultada debe tener los siguientes elementos: autor, año de publicación, título, ciudad o país y la editorial.

10. Anexos

Los anexos se incluyen en el proyecto mediante la presentación de gráficos, figuras, recortes de prensa, fotografías, entre otros, que complementan alguna parte del desarrollo de la temática, pero que no ameriten su incorporación dentro del texto del proyecto. Cada anexo debe anunciarse previamente en el contenido del proyecto de la siguiente manera y se ordenan alfabéticamente o numéricamente conforme van siendo mencionados en el trabajo, independientemente de que se relacione con capítulos diferentes.

Aspectos Formales Para la Presentación del Informe Final

Impresión

1. Los participantes son los responsables por la presentación correcta de su trabajo, por lo que deben preparar el material exactamente como se indica en el manual.

2. El proyecto debe ser presentado en formato electrónico PDF, (CD-Rom), e impreso. Los participantes deben entregar dos ejemplares en cada formato, uno para la institución y otro para la comunidad respectiva, con su correspondiente identificación y la Planilla de Entrega de Proyecto (ver anexo H), la cual debe estar llenada en formato digital. Todos estos documentos deben ser entregados en un sobre manila, identificado con la copia de la portada del proyecto de aprendizaje.

3. Se puede utilizar letra cursiva solo para realzar los títulos y alguna información cuando sea apropiado. Los párrafos no deben exceder de diez (10) líneas, excepto cuando finaliza en la siguiente página que puede llegar a doce (12) líneas.

4. El papel a utilizar debe ser tipo bond blanco, tamaño carta, base 20, de peso y texturas uniformes. Las hojas no deben tener ni rayas ni perforaciones. En lo posible los gráficos y cuadros se presentan en tamaño carta. Cuando por razones de legibilidad resulte necesario un formato mayor, se presentarán plegados tamaño carta, encuadernados donde corresponde. En ningún caso se aceptarán cuadros o gráficos sueltos.

5. El texto se escribirá con letra de 12 puntos, preferiblemente en el tipo o Times New Román, Arial o Courier New. Para las notas al pie de página o final de capítulo se podrá utilizar un tipo de letra de tamaño menor, pero no inferior a 10 puntos. Para el contenido y leyenda de los



gráficos y cuadros, se utilizarán los tipos y tamaños de letra que más convenga a criterio de los participantes, siempre que se asegure la legibilidad.

6. Se puede utilizar letra *cursiva* para el realce de subtítulos o información adicional al título.

7. Los márgenes a usar serán de cuatro (4) cm. del lado izquierdo, para permitir la encuadernación del volumen, y de tres (3) cm. Por los lados derechos, superior e inferior de la página. El margen superior de la primera página de cada nuevo capítulo o parte debe ser de cinco (5) cm.

8. Se dejará sangría de cinco (5) espacios en el margen derecho de la primera línea de cada párrafo y a ambos márgenes en cada línea de citas textuales largas (de más de cuarenta (40) palabras. Las notas fuera de texto (pie de página) se presentan en bloques justificados a ambos márgenes sin sangría. Para la lista de referencias se utiliza sangría francesa de tres espacios hacia la derecha.

9. El texto y los títulos de varias líneas se escribirán con interlineados de espacio y medio. No se dejará espacio adicional entre los párrafos del texto. Se utilizará espacio y medio para separar entre sí, las notas al pie de página o final de capítulo y también las entradas de la lista de referencias. El espacio triple se utilizará después de los títulos de las partes, antes y después de los encabezamientos de secciones; asimismo, antes y después de los cuadros y gráficos titulados que se presenten entre párrafos del texto.

10. Las partes o capítulos, la lista de referencia y los anexos deben comenzar en página nueva. En la primera página de cada parte, arriba y al centro, se presenta la identificación del mismo con la palabra PARTE y el número romano que indica el orden (I, II, III, IV). Debajo, también

centrado, se escribirá el título en letras mayúscula. Dentro de un capítulo se puede tener desde uno hasta cuatro niveles de encabezamiento, los cuales no deben ir enumerados.

11. Cuando se quiere enumerar varios elementos dentro de un párrafo se utilizarán letras minúsculas y entre paréntesis: (a), (b), (c). Si se quiere destacar elementos o ideas en párrafos separados, se utilizarán números arábigos seguidos por un punto, sin paréntesis, con sangría de cinco espacios para la primera línea.

12. Las páginas preliminares se enumeran con cifras romanas minúsculas, en forma consecutiva, comenzando con la página del título, que se entenderá será i, sin que la cifra se coloque en la página. Todas las páginas del texto y los materiales de referencia se enumeran con cifras arábigas, comenzando con la página de la PARTE I, continuando hasta incluir los anexos.

13. Los números de todas las páginas se colocarán centrados en la parte inferior, incluyendo las primeras de cada parte o capítulo y las que contienen cuadros y gráficas verticales u horizontales.

14. Cada cuadro o gráfico deberá tener un número de identificación y un título descriptivo de su contenido. Los cuadros se numerarán en serie continua desde el principio hasta el fin del texto (no por parte o capítulo). Lo mismo se hará con los gráficos. El número y título de los cuadros debe colocarse en su parte superior; en el caso de los gráficos, en la parte inferior. Si algún cuadro continúa en una segunda página, debe colocarse la identificación de su número y la abreviatura (cont.). Ej: Cuadro 2 (cont.)

15. En las expresiones numéricas se utilizará la coma para separar los decimales. Se exceptúan cuadros y gráficas cuando el programa utilizado sólo permita el uso del punto.



16. Los anexos: Si son fotocopias, se presenta en página previa (como portadilla), con la palabra ANEXO y la letra alfanumérica (A-1; B-2; C-1) utilizada para su identificación, añadiendo el subtítulo del contenido. Si es elaborada por los participantes, se coloca arriba y centrado, con subtítulo centrado entre corchetes [] para diferenciarlo del texto del documento. (ver Anexos)

Redacción y Estilo

17. En la redacción se debe emplear un lenguaje formal, como corresponde de acuerdo con la especialidad del PNF, simple y directo, evitando expresiones poco usuales, retóricas o ambiguas. De igual forma, debe evitarse el exceso de citas textuales.

18. El texto se redactará en tercera persona, evitando en lo posible el uso de los pronombres personales: yo, tú, nosotros, vosotros/mi, nuestro, vuestro. Cuando el autor o los autores considere conveniente destacar su pensamiento, sus aportes o actividades cumplidas en la ejecución, puede usarse la expresión: el autor o la autora; los autores o las autoras.

19. No se deben usar abreviaturas en la redacción, pero son permisibles en las notas al pie de página o de capítulo, citas de referencias, aclaratorias dentro de paréntesis y en los cuadros y gráficos.

20. Se pueden utilizar siglas para referirse a organismos, instrumentos o variables que se nombren repetidas veces en el texto; siempre y cuando sean explicadas cuando se utilicen por primera vez, escribiendo el nombre completo, seguido de las siglas en letras mayúsculas, sin puntuación y dentro de paréntesis. Ej: Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui (IUTJAA), Organización de Estados Americanos (OEA), Servicio de Salud del Estado Anzoátegui (SALUDANZ)

Citas y Notas

21. Las citas de texto se presentan para presentar información y datos tomados de otros trabajos e identificar las fuentes de las referencias.

22. El material tomado textualmente de otro trabajo (instrumento o instrucciones), debe ser reproducido palabra por palabra exactamente igual como aparece en la fuente, Si existiera algún error (gramatical o de otro tipo), que pudiera confundir al lector, luego del error se coloca la expresión (*sic*) en cursiva y entre paréntesis.

23. Las citas textuales con menos de cuarenta (40) palabras, se incluirán como parte del párrafo, dentro del contexto de la redacción, entre dobles comillas. Las citas que sobrepasen las 40 palabras se escribirán en párrafo separado, con sangría de cinco espacios ó a cm. A ambos lados o márgenes, sin comillas y con un espacio entre líneas y una distancia del párrafo anterior de triple espacio (3) espacios. Se debe evitar citas superiores a quinientas (500) palabras, salvo que se trate de documentos oficiales o de fuente legal.

24. Las citas de contenido textual, así como las parafraseadas o en forma de paráfrasis y resúmenes elaborados a partir del trabajo de otros autores, siempre deben ir acompañados de la fuente, incluirse: (Primer apellido del autor y año de publicación) Ej: García, (2009); (García, 2003).

Ejemplo 1: El objetivo primordial de Platón es elaborar una Teoría del Estado, al respecto afirma que “Construyamos, pues, con el pensamiento un Estado; nuestras necesidades serán evidentemente su base“.

Ejemplo 2: Vélez (1993) define “la creatividad como una habilidad cognoscitiva que guarda relación con ciertas características de personalidad y de dirección emocional del individuo, se percibe como un



proceso de autorrealización que caracteriza a un tipo de persona sensible y bien equilibrada”. (p.29).

Ejemplo 3: Al respecto cabe citar a Smith (1998), quién encontró El “efecto del placebo”, el cual había sido verificado en estudio previos,

XX
XX
XX
XX
XX
XX
XX (P 270).

25. Las notas al pie de página sólo se usarán para explicar contenido o términos que impidan la comprensión del texto, reconocer colaboraciones, dejar constancia de permiso de uso de algún material. Las notas de explicación de contenido complementan o amplían información de importancia, se usan para reforzar o aclarar; también se usa para presentar texto original o traducido de citas de trabajos en otro idioma.

26. Todas las fuentes que se citen, (bien sean impresas, electrónica o audiovisuales), incluidas las legales y materiales no publicados o de circulación restringida (excepto personales), deben presentarse en la lista de referencias, siguiendo las recomendaciones siguientes:

- Primer apellido, inicial del Segundo, Inicial del Primer Nombre (año). **Título de la obra en negrillas**, (número de la edición). Ciudad y nombre de la editorial.
- Entre cada línea debe colocarse espacio sencillo y utilizar sangría francesa.
- Entre una referencia y otra deben dejarse dos (2) espacios sencillos de separación.

Ejemplos:

1.-Textos:

Sánchez, M. (1993) **Desarrollo de Habilidades del Pensamiento.** Creatividad. Trillas, México.

2.- Artículos en Publicaciones Periódicas:

Morles, A. (1993). **La educación ante las demandas de la sociedad del futuro**, investigación y postgrado, 10(1).

3.- Trabajo y Tesis de Grado:

Pérez, L. (2005). **Programa para estimular la creatividad en el área de lengua, utilizando la técnica metáfora para docentes de la primera etapa de Educación Básica**, Unidad Educativa Mijagüito, Portuguesa. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Extensión Barcelona.

4. Obra Compilada:

Boza, M., y Pérez, R (Comps.) (1996). **Seguridad Jurídica y Competitividad.** Caracas. IESA, C.A.

5. Material de Internet:

García C., R (2002). **Gerencia Estratégica, "El Director de hoy"**, N° 20, marzo, 2002. Disponible: <http://www.Producto.it/archivio/mag.html>. [Consulta: 2008, abril 15.

6. Fuentes Legales:

Asamblea Nacional. **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela** (1999). Caracas, La Torre.



7. Artículos de revistas especializadas:

Alcántara M., J. (1999, octubre) "Derecho Marítimo. **Marítima Venezolana de Investigación y Postgrado**, 2(2),125-145.Venezuela.

De los Anexos

Se presentan de forma consecutiva, a medida que se van señalando en el contenido del proyecto. Al finalizar las referencias bibliográficas y electrónicas se inserta una hoja con la palabra ANEXOS escrita en mayúscula, negrita y centrada en la página.



Encabezado

Logos Institucionales e Identificación Institucional

TÍTULO DEL PROYECTO

Proyecto Socio Integrador o socio Tecnológico para optar a la Certificación (Trayecto I)

Proyecto Socio Integrador o socio Tecnológico como requisito parcial para optar al Título de Técnico Superior Universitario en

Proyecto Socio Integrador o socio Tecnológico para optar a la Certificación (Trayecto III)

Proyecto Socio Integrador o socio Tecnológico como requisito parcial para optar al Título de Licenciado o Ingeniero

Tutor Metodológico: XXXXXX

Tutor Técnico: XXXXXX

Autores:

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

Lugar, Mes Año



ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO SOCIOINTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO POR EL COLECTIVO DOCENTE: ASESOR TÉCNICO Y METODOLÓGICO

Proyecto Socio integrador O Socio Tecnológico realizado por los Bachilleres o TSU: XXXXXXXX, XXXXXX, XXXXXX, XXXXXXXX, XXXXXX, XXXXXXXX, XXXX. Titulado: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, XXXX XXXXXXXX, XXXXXX, y Aprobado en nombre del Instituto Universitario de Tecnología José Antonio Anzoátegui, por el siguiente Colectivo de Docentes, en la ciudad de xxxx, a los xx días del mes de xxxxxx del año xxxx.

Tutor Metodologico

Tutor Técnico

Nombre y Apellido

Nombre y Apellido

C.I

C.I



ACTA DE APROBACIÓN DEL JURADO EVALUADOR DEL PROYECTO SOCIOINTEGRADOR O SOCIOTECNOLÓGICO

En nuestro carácter de Jurado Evaluador del Proyecto Socio Integrador o Socio tecnológico presentado por los Bachilleres o TSU: XXXXXXXX, XXXXXX, XXXXXX, XXXXXXXX, XXXXXX, XXXXXXXX, XXXX. Titulado: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, XXXX XXXXXXXX, XXXXXX, como requisito parcial para optar al título o certificación de: xxxxx, consideramos que dicho proyecto reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública por el siguiente Jurado Evaluador, en la ciudad de xxxxx, a los xx días del mes de xxxxxx del año xxxxx.

Tutor Metodológico

Nombre y Apellido

C.I

Tutor Técnico

Nombre y Apellido

C.I

Representante de la Comunidad

Nombre y Apellido

C.I

Jurado

Nombre y Apellido

C.I

Jurado

Nombre y Apellido

C.I



TÍTULO DEL PROYECTO

Autores: XXXXXXXXX

Tutor Metodológico: XXXXXX

Tutor Técnico: XXXXXX

Fecha: XXXXXXXX

RESUMEN

XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX
 XX

Descriptores: XXXX, XXXXXX, XXXXX, XXXXXXXX, XXXXXXXX,
 XXXXXX.

PLANIFICACION ACADEMICA DE PROYECTO SOCIO INTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE FORMACIÓN

TRIMESTRE INICIAL

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	PONDERACIÓN POR TRIMESTRE			PONDERACION POR TRAYECTO
1ERO	4TO	7MO	10MO	<p>Diagnóstico (D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración Inicial • Reseña Histórica • Dimensiones y Potencialidades • Diagnóstico Integral <p>✓ Herramientas para la Priorización de Problemas</p> <p>✓ Criterios para la priorización de problema</p> <p>✓ Selección del problema</p> <p>El Problema (EP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento del Problema • Objetivos: General y Especificos • Justificación • Alcance y Limitaciones 	D	EP		20 %
					25 %	20 %		
					FPSI	Asistencia	informe	
					20 %	10 %	25 %	
					100 %			

Fuente: Astudillo 2012



TRIMESTRE INTERMEDIO

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	PONDERACIÓN POR TRIMESTRE		PONDERACION POR TRAYECTO
2DO	5TO	8VO	11VO	<p>Marco Teórico Referencial (MTR)</p> <ul style="list-style-type: none"> Antecedentes Fundamentación Teórica Fundamentación Legal <p>Marco Metodológico (MM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de Investigación Diseño de la Investigación Población y Muestra Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos Validez de Contenido y Confiabilidad de los Instrumentos Técnicas de Análisis de Datos Cronograma de Actividades 	MTR	MM	20 %
					35 %	35%	
					Informe	Asistencia	
					20 %	10 %	
					100 %		

Fuente: Astudillo 2012

APROBADO EN CONSEJO DIRECTIVO ORDINARIO NRO 24 DE FECHA 17 DE MAYO DE 2012
SUBDIRECTORA ACADEMICA: LCDA.MSC KEYLA MARTINEZ
DIVISION ACADEMICA: LCDA.MSC CARLENA ASTUDILLO



TRIMESTRE FINAL

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	PONDERACIÓN POR TRIMESTRE		PONDERACION POR TRAYECTO
3ERO	6TO	9NO	12VO	Resultados de las actividades desarrolladas por cada objetivo (R) Informe Final (IF) Defensa Pública (DP)	R	IF	60 %
					35 %	25%	
					DP	Asistencia	
					30 %	10 %	
					100 %		

Fuente: Astudillo 2012

PROPÓSITO POR TRAYECTO DE LOS PROYECTOS SOCIO INTEGRADORES O SOCIO TECNOLÓGICOS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE FORMACIÓN

Nº	PNF	TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV
1	ADMINISTRACION	Descripción, análisis y ejecución de los procesos administrativos, aplicando técnicas y procedimientos en el entorno laboral socio comunitario conforme al marco legal correspondiente.	Supervisión y Conducción de los procesos administrativos, formulando propuestas y contribuyendo a la puesta en práctica de acciones, conforme al marco legal correspondiente	Desarrollo e Innovación de los Sistemas Administrativos en las organizaciones, con miras a contribuir con el desarrollo endógeno.	Dirección, control y Evaluación de los sistemas administrativos en las organizaciones a fin de contribuir al bienestar social en sus diferentes contextos y ámbitos de acción, de acuerdo a las exigencias sociales, ambientales y las nuevas tendencias tecnológicas
2	AGROALIMENTACION	Generación de un plan participativo de abastecimiento familiar que incluye la creación de huertos campesinos, cría de animales de patio, biodigestor, transformación y conservación artesanal en una unidad familiar	Generación de un plan de abastecimiento agroalimentario a nivel comunitario a fin de garantizar la soberanía agroalimentaria	Diseño participativo de un modelo agroecológico de abastecimiento regional intercomunitario que incluye producción primaria, procesamiento y distribución, con el fin de contribuir con la soberanía alimentaria.	Generación de un plan participativo de abastecimiento agroalimentario que involucre toda la cadena agro productiva (producción primaria, procesamiento y distribución) para una región
3	CONTADURIA	Descripción, análisis y ejecución de los procesos contables, aplicando técnicas y procedimientos en el entorno laboral socio – comunitario conforme al marco legal correspondiente	Manejo, aplicación y supervisión de los sistemas de información contable para garantizar la oportunidad y eficiencia de la información financiera en la toma de decisiones	Diseño y Evaluación de los sistemas de información contable a fin de optimizar los procesos en las entidades contribuyendo al mejoramiento de la gestión.	Desarrollo de nuevas tendencias en la gestión contable financiera

Fuente: Astudillo 2012



Nº	PNF	TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV
4	ELECTRICIDAD	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica: sistema eléctrico residencial	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica: sistema eléctrico para las comunidades y sector productivo de la región.	Instalación, operación, mantenimiento y diseño de sistema eléctricos	Gestión e innovación tecnológica total y eficiente de la energía eléctrica
5	INFORMATICA	Desarrollo y ejecución de soluciones informáticas relacionadas con soporte técnico a usuarios y equipos	Desarrollo y ejecución de soluciones informáticas relacionadas con la planificación e instalación de redes de computadoras LAN o desarrollo de software	Desarrollo y ejecución de soluciones informáticas relacionadas con el uso de plataforma libres, integrar y optimizar sistemas informáticos, diseñar, implementar y administrar bases de datos	Desarrollo y ejecución de soluciones informáticas relacionadas con gestión de proyectos, diseñar, implementar y administrar redes informáticas priorizando el uso de software, auditar sistemas informáticos
6	MANTENIMIENTO	Desarrollo de proyecto de planificación, programación y ejecución del Mantenimiento en el sector productivo y las comunidades	Desarrollo de proyecto de planificación, programación y ejecución del Mantenimiento en el sector productivo y las comunidades	Desarrollo de la gestión administrativa para optimización y optimización y mejoramiento de los procesos de mantenimiento	Desarrollo de la gestión administrativa para optimización y optimización y mejoramiento de los procesos de mantenimiento

Fuente: Astudillo 2012

Nº	PNF	TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV
7	MECANICA	Elaboración e interpretación de planos de elementos mecánicos por métodos convencionales o asistidos por computadora.	Diseño, Construcción, instalación y mantenimiento de elementos y equipos mecánicos	Diseño, construcción, instalación y aplicación de mantenimiento de sistemas mecánicos que contribuyan en la liberación y desarrollo pleno del ser humano en lo que a ciencia y tecnología se refiere	Desarrollo y automatización de procesos mecánicos para la producción de bienes o servicios con estándares de calidad determinados
8	PROCESOS QUIMICOS	Manejo Básico de los Procesos Químicos: Determinar las necesidades de producción de productos requeridos por la sociedad en términos de calidad y cantidades y establecer a través de los cálculos de balances de masa y energía los requerimientos según sea los esquemas tecnológicos de producción	Desarrollo Técnico y Tecnológico: Calcular dimensiones básicas de equipos a partir de las variables especificadas cuyas magnitudes de entrada fueron establecidas a partir del análisis de necesidades así como participar en la correcta instalación de los mismos, establecer estadísticamente los niveles de control para la operación de los mismos sin perjuicio de los trabajadores y del ambiente en general	Análisis de Proyectos tecnológicos con visión social y ambiental: Participar en el diseño de equipos y unidades de producción, evaluar y controlar variables de procesos. Participar en la formulación y análisis de proyectos en el área de procesos químicos que contribuyan al desarrollo sustentable.	Gestión e Innovación Tecnológica: Evaluar e innovar en tecnologías que contribuyan al desarrollo sustentable, planificar y gestionar proyectos en procesos químicos operar y optimizar procesos y recursos, asesorar y controlar procesos químicos
9	QUIMICA	Análisis básicos asociados a la química	Desarrollo técnico en la elaboración de materias primas	Diseño de fórmulas químicas	Gestión de unidades de producción en el área química
10	TURISMO	Fomento del Patrimonio Nacional y Turístico	Operaciones en Empresas de Facilitación de Servicio Turístico e introducción de la Universidad y el Turismo en el Nuevo Modelo Social	Desarrollo del Turismo Comunitario y Social con Gestión de Calidad	Gestión de Proyectos Turísticos Socio-Productivos

Fuente: Astudillo 2012

INTERCAMBIO DE SABERES DE LOS TUTORES DE PROYECTO SOCIO INTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO

TRIMESTRE INICIAL

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	Intercambio de saberes con el tutor Metodológico en el aula de clases	Intercambio de saberes con el tutor Técnico en el aula de clases
IERO	4TO	7MO	10MO	<p>Diagnóstico (D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración Inicial • Reseña Histórica • Dimensiones y Potencialidades • Diagnóstico Integral ✓ Herramientas para la Priorización de Problemas ✓ Criterios para la priorización de problema ✓ Selección del problema <p>El Problema (EP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento del Problema • Objetivos: General y Específicos • Justificación • Alcance y Limitaciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PSI y PST como eje principal de los PNF y revisión del manual de proyecto 2. Diagnóstico y la metodología para su aplicación 3. Principios básicos de Metodología para el desarrollo del EP 4. Revisión del primer avance 5. Revisión del segundo avance 6. Sistematización del proyecto en el FPSI 7. Informe final del trimestre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exposición del alcance del PSI o PST en el trayecto y análisis del reglamento de proyecto. 2. Ubicación de la comunidad o ente objeto de estudio. 3. Revisión de la pertinencia del problema seleccionado 4. Revisión del primer avance 5. Revisión del segundo avance 6. Sistematización del proyecto en el FPSI 7. Informe final del trimestre

Fuente: Astudillo 2012

TRIMESTRE INTERMEDIO

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	Intercambio de saberes con el tutor Metodológico en el aula de clases	Intercambio de saberes con el tutor Técnico en el aula de clases
2DO	5TO	8VO	11VO	<p>Marco Teórico Referencial (MTR)</p> <ul style="list-style-type: none"> Antecedentes Fundamentación Teórica Fundamentación Legal <p>Marco Metodológico (MM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de Investigación Diseño de la Investigación Población y Muestra Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos Validez de Contenido y Confiabilidad de los Instrumentos Técnicas de Análisis de Datos Cronograma de Actividades 	<ol style="list-style-type: none"> Revisión y corrección del D y EP Principios básicos de Metodología para la elaboración del MTR Avance del Informe del Proyecto con D, EP y MTR Principios básicos de Metodología para la elaboración del MTR Avance del Informe del Proyecto con D, EP, MTR y MM Revisión y corrección del D, EP, MTR, MM. Informe del Proyecto con D, EP, MTR y MM 	<ol style="list-style-type: none"> Revisión y corrección del D y EP. Exposición del contenido del MTR con base en la pertinencia y propósito del proyecto Avance del Informe del Proyecto con D, EP y MTR Uso y manejo de herramientas técnicas para levantamiento y sistematización de información Avance del Informe del Proyecto con D, EP, MTR y MM. Revisión y corrección del D, EP, MTR, MM. Informe del Proyecto con D, EP, MTR y MM

Fuente: Astudillo 2012

TRIMESTRE FINAL

TRAYECTO I	TRAYECTO II	TRAYECTO III	TRAYECTO IV	CONTENIDO	Intercambio de saberes con el tutor Metodológico en el aula de clases	Intercambio de saberes con el tutor Técnico en el aula de clases
3ERO	6TO	9NO	12VO	Resultados de las actividades desarrolladas por cada objetivo (R) Informe Final (IF) Defensa Pública (DP)	1. Revisión de las actividades a desarrollar por cada objetivo y la pertinencia de incorporar un capítulo adicional 2. Avance del Informe de Proyecto con D, EP, MTR, MM y R 3. Pre defensa 4. Informe Final 5. Defensa Pública	1. Revisión de las actividades a desarrollar por cada objetivo y su correspondencia con el PNF y el alcance del proyecto 2. Avance del Informe de Proyecto con D, EP, MTR, MM y R 3. Pre defensa 4. Informe Final 5. Defensa Pública

Fuente: Astudillo 2012

INFORMACIÓN DE ORIENTACION PARA COMPLEMENTAR LOS CONTENIDOS DEL PROYECTO SOCIO INTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO QUE LOS TUTORES TECNICOS Y TUTORES METODOLOGICOS DEBEN DESARROLLAR PARA BRINDARLES LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS A LOS ESTUDIANTES PARA LA REALIZACIÓN DE SUS PROYECTOS.

El proceso de investigación



¿Qué es la investigación?

- **Es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”**
- **La investigación, en sentido amplio, es un proceso continuo y organizado, mediante el cual se pretende conocer algún fenómeno, ya sea con el fin de encontrar leyes generales o simplemente con el propósito de obtener respuestas particulares a una necesidad o inquietud determinada**

Características de la investigación

- MÉTODICA**: tiene procedimientos propios, es organizada y planificada.
- UNIVERSAL**: en la medida en que los resultados obtenidos contribuyen a aumentar el patrimonio científico y cultural de la humanidad.
- SISTEMÁTICA**: las ideas, conocimientos e informaciones obtenidas mediante la investigación se conectan lógicamente entre sí, formando un todo armónico.
- INNOVADORA**: es un procedimiento dinámico y creativo.
- CLARA, CONCISA Y PRECISA**: se vale de símbolos, palabras, mediciones y registros.
- COMUNICABLE**: los resultados obtenidos se registran y se expresan en un informe o documento
- APLICABLE**: los resultados son útiles y proporcionan aportes concretos que contribuyen al crecimiento del ser humano en diversos aspectos de la vida



FORMAS Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN

FORMAS



Pura: plantea la teoría

Aplicada: confronta la teoría con la realidad

TIPOS

Histórica: trata de la experiencia pasada. Se presenta como una búsqueda crítica de la verdad, que sustenta los acontecimientos del pasado.

Descriptiva: comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la realidad actual. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes.

Experimental: manipulación de una variable experimental no comprobada

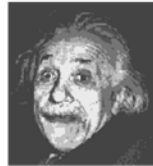
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

PROCESO
FORMAL

Deductivo: se parte de una premisa general para concluir sobre un caso particular

Inductivo: se analizan casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general

GRADO DE
ABSTRACCIÓN



Pura: investigación de nuevos conocimientos

Aplicada: encaminada a la solución de problemas prácticos

GRADO DE
GENERALIZACIÓN

Fundamental: orientada a conclusiones

Investigación acción: aplicada, orientada a decisiones. El objetivo está en producir cambios en la realidad estudiada.

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

NATURALEZA DE LOS DATOS

Cuantitativo: se caracteriza por la aplicación de la estadística en el análisis de datos. Es normativa.

Cualitativo: es interpretativo, de perspectiva humanística

ORIENTACIÓN



Orientada a conclusiones (cuantitativa)

Orientada a decisiones (investigación acción)

MANIPULACIÓN DE VARIABLES

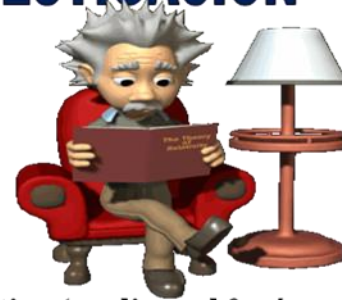
Descriptiva: descripción de fenómenos con metodología cuantitativa o cualitativa

Experimental: supone la manipulación de una variable independiente

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

DIMENSIÓN
CRONOLÓGICA

Histórica
Descriptiva
Experimental



SEGÚN EL
OBJETIVO

-Descriptivo -Explicativo (explicar el fenómeno)
-Experimental -Predictivo (regresión múltiple y análisis causal)

SEGÚN EL
ENFOQUE

Experimental: se dispone de una variable independiente que puede ser manipulada
Correlacional: se basa en la observación (correlación de Pearson)



MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

SEGÚN LAS
FUENTES

Bibliográfica

Metodológica: indagación sobre aspectos teóricos y aplicados de medición, recolección de datos, análisis, estadística, y por ende cualquier aspecto del proceso metodológico

SEGÚN EL
LUGAR

- De laboratorio (experimental)
- De campo (fenómeno de la realidad)



SEGÚN LA
TEMPORALIZACIÓN

Transversal: se realizan cortes en la en el proceso de investigación

Longitudinal: incluye largos períodos de tiempo



MÉTODOS CUALITATIVOS DE LA POSTMODERNIDAD

1. MÉTODO HERMENÉUTICO:

Interpretación de los fenómenos implícitos en una realidad estudiada.

El proceso de investigación viene dado por tres pasos fundamentales: entendimiento, explicación y aplicación. El pensamiento se orienta del todo a las partes y de las partes al todo. La muestra dependerá del tipo de conocimiento que se pretenda alcanzar. La elección de los instrumentos de recolección dependerá de las necesidades particulares de cada proyecto de investigación.

2. MÉTODO FENOMENOLÓGICO:

se abordan los fenómenos tal como son percibidos por el hombre, permite el estudio de realidades cuya naturaleza particular lleva a su captación desde el marco de referencia interno de cada sujeto. Consiste en oír y describir fenómenos de manera minuciosa. En este tipo de orientación los instrumentos de recolección de datos que se destacan es la lista de opiniones y la escala de percepción sobre un conjunto de categorías o aspectos a revisar.

3. MÉTODO ETNOGRÁFICO:

Permite la recopilación más completa y exacta de la información necesaria para conocer los fenómenos sociales propios de comunidades y grupos particulares o específicos. Se caracteriza por tener un enfoque: holístico (describe los fenómenos de forma global), inductivo (se apoya en evidencias), fenomenológico (estudia los significados desde el punto de vista de los participantes). Las técnicas de recolección de datos fundamentales son: la observación de tipo participante y la entrevista.

4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN – PARTICIPANTE

Constituye un enfoque investigativo que implica la participación de las personas que vayan a beneficiarse de la investigación. El investigador participa de la realidad social de grupos y comunidades. Puede incluir las etapas de: diagnóstico, planificación de acciones, ejecución, evaluación y sistematización de las experiencias de trabajo. Permite la utilización de técnicas de recolección de datos tales como la observación participante, la entrevista y las discusiones grupales.

PREGUNTAS QUE ORIENTAN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

- ¿Qué?** - **Tipo de actividad o labor a realizar**
- ¿Quiénes?** - **Personas involucradas en la actividad**
- ¿Acerca de?** - **Temas o contenidos que se abordarán**
- ¿Por qué?** - **Justificación o razón que motiva lo que se va a hacer**
- ¿Para qué?** - **Objetivos que se desean lograr**
- ¿Cómo?** - **Metodología: técnicas, tácticas y estrategias**
- ¿Cuándo?** - **Programación en cuanto a tiempo y etapas**
- ¿Dónde?** - **Alcance geográfico**
- ¿Con qué?** - **Recursos**
- ¿Cuánto?** - **Elaboración del presupuesto para obtener los recursos**

REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS SOCIO INTEGRADORES Y SOCIO TECNOLÓGICOS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES DE FORMACIÓN (PNF)

Reglamento Aprobado en Consejo Directivo Ordinario Nro. 20 De Fecha: 23-01-2012

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. El proyecto socio integrador o socio tecnológico del PNF, es requisito indispensable para el otorgamiento del Certificado de Trayecto I, Título de TSU, Certificado de Trayecto III, Ingeniero o Licenciado de acuerdo al Programa Nacional de Formación (PNF)

Artículo 2. Los proyectos son el eje central del PNF, comprenden la integración multidimensional de saberes y conocimientos, así como su contraste con la práctica en la resolución de problemas, desarrollo de potencialidades y mejora de la calidad de vida de las comunidades, las regiones y el país, vinculados a los lineamientos del Plan de Desarrollo Nacional con base en las características de cada PNF.

Artículo 3. Los Proyectos deben convertirse en propuestas de cambios dentro de las Comunidades objetos. Los cambios deben darse en virtud de superar el problema y también para que los miembros de las mismas, internalicen los nuevos valores y enfoques en los cuales prevalezcan relaciones de cooperación, trabajo en equipo, asumir riesgos y enfrentar retos, respeto al ser humano y motivación al logro.

Artículo 4. El proyecto socio integrador o socio tecnológico puede realizarse en grupo desde dos (2) hasta diez (10) estudiantes, todo va a depender en función de los requerimientos y condiciones de cada PNF y el

propósito del proyecto en cada uno de los trayectos. El proyecto es anual y debe generar un producto o servicio tangible o intangible, de acuerdo a los Lineamientos para la Evaluación del Desempeño Estudiantil, según Gaceta Extraordinaria Nro.39.839 de fecha 10 de Enero de 2012.

Artículo 5. El equipo conformado por los bachilleres o técnicos superiores, que desarrollan el proyecto no debe disolverse durante el Trayecto; salvo en las siguientes situaciones especiales:

a) Causa acreditable al Consejo Comunal

b) En el inicio del trayecto I, II, III y IV, se podrá disponer de dos (2) jornadas de clases para la reestructuración de los equipos si existe deserción de estudiantes en el aula, para mantener el criterio de dos (2) a diez (10) estudiantes por grupo, dejando claro que luego de esta nueva estructura, si se retira algún estudiante, se debe esperar al inicio del trayecto siguiente para su nueva conformación.

Artículo 6. El proyecto socio integrador es un aporte significativo a la solución de problemas vinculados al Área profesional y de la Comunidades objetos asociado al perfil de los estudiantes a ser egresados por nuestra institución. Es un trabajo de investigación acción participativa y aplicada o de desarrollo tecnológico.

CAPÍTULO II

DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO SOCIOINTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO DEL PNF

Artículo 7. La estructura del Informe del Proyecto Socio integrador o socio tecnológico es la siguiente:

Paginas Preliminares

Capítulo 0 y / o 1 : Diagnóstico

- Exploración Inicial
- Reseña Histórica
- Dimensiones y Potencialidades
- Diagnóstico Integral
- ✓ Herramientas para la Priorización de Problemas
- ✓ Criterios para la priorización de problema
- ✓ Selección del problema

Capítulo 1 y / o 2: El Problema

- Planteamiento del Problema
- Objetivos: General y Específicos
- Justificación
- Alcance y Limitaciones

Capítulo 2 y / o 3 : Marco Teórico Referencial

- Antecedentes

- Fundamentación Teórica
- Fundamentación Legal

Capítulo 3 y / o 4 Marco Metodológico

- Tipo de Investigación
- Diseño de la Investigación
- Población y Muestra
- Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos
- Validez de Contenido y Confiabilidad de los Instrumentos
- Técnicas de Análisis de Datos
- Cronograma de Actividades

Capítulo 4 y / o 5: Resultados

- Resultados de las actividades desarrolladas por cada objetivo

Capítulo 5 y / o 6: Propuesta

• Este capítulo está diseñado para aquellas investigaciones enmarcadas bajo la modalidad de proyectos factibles o proyectos especiales, considerando que en cualquiera de los casos las dos buscan dar soluciones viables a problemas que respondan a necesidades organizacionales, sociales o culturales. todo va a depender en función de los requerimientos y condiciones de cada PNF y el propósito del proyecto en cada uno de los trayectos.

11. Conclusiones y Recomendaciones

Referencias Bibliográficas

Anexos

La descripción de cada una de las partes que conforman esta estructura están en el **Manual para la Elaboración de Proyecto Socio Integrador o Socio Tecnológico de los PNF IUTJAA (2012)**

CAPÍTULO III

DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL POR TRAYECTO DEL PROYECTO SOCIOINTEGRADOR O SOCIO TECNOLÓGICO DEL PNF

Artículo 8. El Comité de Evaluación del trabajo final por trayecto del Proyecto Socio integrador o socio tecnológico del PNF estará integrado el coordinador de proyecto institucional y los coordinadores de proyecto por PNF

Artículo 9. Son atribuciones del Comité de Evaluación del trabajo final de Proyecto:

- a) Revisar los proyectos para su aprobación definitiva, con base a los criterios del baremo del manual de proyecto (Versión 2012)
- b) Proponer el Jurado el cual deberá ser aprobado la División Académica.

- c) Hacer las publicaciones de las fechas para la defensa del proyecto Socio integrador y el veredicto de aprobación o no aprobación del mismo.
- d) Recibir el informe de la tutoría metodológica y técnica.
- e) Llevar un control y seguimiento de la elaboración y ejecución del Proyecto Socio integrador.
- f) Presentar a la División Académica un informe al finalizar cada trayecto sobre los proyectos socio integradores o socio tecnológicos de cada PNF que sean ejecutados.

CAPÍTULO IV

DE LOS TUTORES

Artículo 10. Es obligatorio que todo proyecto, cuente con la orientación de dos 2) Tutores: Metodológico y técnico. Desde la fase de selección del Tema y Delimitación del problema, hasta la defensa del mismo.

Artículo 11. No será excusa justificada que un Tutor no asista a las actividades planificadas en el aula, ni al trabajo fuera de ella, porque el otro tutor manifieste no querer hacerlo o se ausente injustificadamente. Este tipo de irregularidades deben ser asentadas por escrito y presentadas de forma inmediata a su ocurrencia ante el Comité de Evaluación, para tomar las acciones correctivas y en último caso las acciones sancionatorias que dieran lugar.

Artículo 13. Son atribuciones del tutor metodológico:

- a) Orientar al estudiante en todas las fases de investigación, atendiendo a la presentación del Tema, Fundamentación Teórica y

Metodología de Investigación Acción Participativa, prestando especial atención a la construcción del problema, la orientación teórico documental, selección de las referencias bibliográficas, la metodología y todo lo relacionado con la investigación hasta la defensa.

b) Abrir un expediente para cada proyecto socio integrador o socio tecnológico, donde asiente como mínimo los datos personales de los estudiantes, fechas de actividades, asistencia, cumplimiento y desarrollo de las actividades asignadas y por asignar y una sinopsis de las acciones realizadas en cada sesión. Este expediente se presentará al Final de cada Trimestre al Comité de Evaluación.

c) Informar al Comité de Evaluación, mediante la elaboración de un documento escrito, sobre la marcha y desarrollo de la tutoría. El informe debe ser entregado en la sexta semana del trimestre en curso, al Comité de Evaluación.

d) El tutor metodológico debe formar parte del Jurado.

e) En caso de renuncia o cambio de tutor, por motivos profesionales, técnicos, personales o de otro orden, el tutor saliente está en la obligación de entregar a los estudiantes el expediente y un informe pormenorizado sobre el desarrollo del proyecto Socio integrador. Dicho informe será evaluado por el tutor sustituto para que realice los ajustes que considere necesarios.

f) El Tutor Metodológico orientará a los estudiantes en el desarrollo de su servicio comunitario conjuntamente con la división de Extensión Universitaria y Comunitaria

g) El Tutor Metodológico no está obligado a visitar la comunidad objeto de estudio, lo puede hacer por voluntad propio

h) El Tutor Metodológico está en el deber de solicitar al equipo de Investigación un aval de la comunidad o ente donde se desarrolla el proyecto entre la sexta semana del trimestre intermedio y la sexta semana del trimestre final del trayecto.

Artículo 14. Son atribuciones del Tutor Técnico:

a) Orientar al estudiante en todas las fases de investigación, prestando especial atención a la Orientación del Contenido del Proyecto Socio integrador o socio tecnológico, esto es reforzar los Fundamentos Teóricos Administrativos del Tema Generador del trayecto en curso, analizando el problema a través de la ciencia y sus principios dando la orientación hacia la búsqueda de soluciones del problema planteado.

b) Realizar visitas a la comunidad o ente objeto de estudio mínimo tres visitas por cada trimestre, en cada visita se levantará un acta de la actividad desarrollada que le servirá como aval de su socialización

c) Socializar, junto con los estudiantes, el Plan de Evaluación con cronograma de actividades donde se aborde los aspectos descritos anteriormente.

d) Abrir un expediente para cada proyecto, donde se asiente como mínimo los datos personales de los estudiantes, fechas de actividades, asistencia, cumplimiento y desarrollo de las actividades asignadas y por asignar y una sinopsis de las acciones realizadas en cada sesión. Este expediente se presentara al Final del Trimestre ante el Comité de Evaluación.

e) Informar al Comité de Evaluación del trabajo final, mediante la elaboración de un documento escrito, sobre la marcha y desarrollo de la tutoría. El informe debe ser entregado en la sexta semana del trimestre en curso.

f) En caso de renuncia o cambio de tutor, por motivos profesionales, técnicos, personales o de otro orden, el tutor saliente está en

la obligación de entregar a los estudiantes el expediente y un informe pormenorizado sobre el desarrollo del proyecto. Dicho informe será evaluado por el tutor sustituto para que realice los ajustes que considere necesarios.

Artículo 15. El colectivo Docente debe estar involucrado a la unidad curricular de proyecto para todos los trayectos, ya que en la medida que el estudiante pase de trayecto, el proyecto se desarrollara de manera más compleja, con especial importancia el Docente que dicte la Unidad Curricular correspondiente al Tema Generador del Trayecto o tutor técnico.

CAPÍTULO V.

DE LOS EQUIPOS DE PROYECTO SOCIOINTEGRADOR Y SOCIO TECNOLÓGICO

Artículo 16. El equipo de Proyecto Socio integrador debe obtener la orientación adecuada y oportuna para el desempeño en las actividades inherentes del Proyecto Socio integrador PNF.

Artículo 17. A modo de elección, el equipo de estudiantes o los tutores pueden sugerir la Comunidad Objeto receptora del Proyecto Socio integrador PNF y proponerlo ante la Institución en el Departamento correspondiente.

Artículo 18: Cada proyecto debe estar avalado por la comunidad objeto mediante acta firmada y sellada por un representante legal de la comunidad organizada. La no presentación de este aval es causa para la no aprobación del proyecto.

Artículo 19: Al finalizar el trimestre inicial de cada trayecto cada equipo debe presentar su avance del proyecto en el formato "Proyecto Socio

Integrador”, una copia para el tutor metodológico, una copia para el tutor técnico y una copia para la coordinación de proyecto del PNF correspondiente.

CAPÍTULO VI

DE LA ENTREGA, EVALUACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL

Artículo 19. Los estudiantes deberán consignar, cinco (5) ejemplares del Proyecto Socio integrador encuadernado, al final del Trayecto en curso, para ser entregados ante el Comité de Evaluación, Tutor Metodológico, Tutor Asesor, Colectivo Docente y Comunidad. El proyecto a ser entregado a IUTJAA será en digital.

Artículo 20. La evaluación del Proyecto Socio integrador estará a cargo del jurado examinador, integrado por los dos (2) tutores, tres (3) docentes del Colectivo Docente (donde uno de ellos debe ser el docente que esté vinculado al tema generador del Trayecto) y un (1) miembro de la Comunidad Objeto. Con respecto a este último, pueden asistir tantos miembros de la comunidad como deseen pero uno solo evaluará. La participación de estos miembros debe ser previamente informada al comité evaluador.

Artículo 21. El Comité de Evaluación está en la obligación de notificar por escrito de manera pública, la fecha, hora y lugar de las defensas del proyecto socio integrador. Para esto, se realizará un sorteo entre los tutores metodológicos de las secciones y el Comité de Evaluación propondrá a la Institución, que se especifique dentro del Cronograma de Actividades, la(s) Semana(s) de Presentación de Proyectos Socio integradores o socio tecnológico PNF.

Artículo 23. Los equipos de proyectos Socio integradores pueden solicitar una Pre-defensa o Socialización previa de los aprendizajes ante su tutor metodológico y/o asesor.

Artículo 24. Cuando el Comité de Evaluación considere con base en el presente reglamento que el proyecto no cumple con los requisitos mínimos y presenta deficiencias notables, está en la obligación de suprimir la defensa. Dicho comité convocará a los estudiantes para indicar las observaciones pertinentes y asignar la nueva fecha, hora y lugar de la defensa.

Artículo 25. En caso de resultar reprobado, el jurado notificara las observaciones a que diera lugar.

Artículo 26. El tutor metodológico actuará como Coordinador del Jurado.

Artículo 27. Como el proyecto socio integrador es realizado en grupo, en primer lugar, el jurado está obligado a evaluar por separado o individual y en segundo lugar, de manera grupal según los formatos de evaluación de Proyectos Socio integradores PNF. (Ver manual versión 2012)

Artículo 28. El jurado examinador calificara con una nota comprendida en la escala del 01 al 20 con la mínima aprobatoria de dieciséis (16) con base en el reglamento de evaluación PNF 2012

Artículo 29. La exposición del proyecto socio integrador contará con cuarenta y cinco minutos (45) para la presentación de los contenidos principales, el jurado acordará diez (10) minutos adicionales si el caso lo amerita. Concluida la exposición se inicia un lapso de preguntas y respuestas con duración máxima de media hora (30 minutos). La deliberación de la calificación final será en privado y se tomará en cuenta

el trabajo escrito, dominio de la temática y exposición por parte de los estudiantes.

Artículo 30. El veredicto asumido por el jurado es de carácter público.

Artículo 31. Cuando se presuma plagio en los contenidos de la investigación, el jurado promoverá las pruebas correspondientes y suspenderá la defensa si hubiere lugar, seguidamente, deberá tomar una decisión dependiendo de la situación y remitirá el caso al Comité de Evaluación.

Artículo 32. En caso de cambio en el jurado al momento de las defensas, el Comité de Evaluación tendrá la responsabilidad de nombrar uno nuevo.

Artículo 33. La comunidad o ente objeto de estudio del proyecto socio integrador o socio tecnológico será la misma para el servicio comunitario; no obstante las orientaciones y visitas relacionadas con este servicio será responsabilidad absoluta de la División de Extensión Universitaria y Comunitaria.

Artículo 34. El Tutor Metodológico del proyecto socio integrador o socio tecnológico orientará en cuanto a la presentación y estructura metodológica del informe de servicio comunitario, mas no le corresponde la evaluación del mismo.

Artículo 35. El Tutor Metodológico del proyecto socio integrador o socio tecnológico contemplará en su plan de evaluación en el trimestre inicial y el trimestre intermedio una defensa de la fase del proyecto correspondiente para darle orientación a los estudiantes en cuanto al lenguaje corporal, técnico, uso de los recursos que le permitan prepararse para la defensa final del proyecto .

CAPÍTULO VII

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 36. La estructura del informe del proyecto es único para todos los PNF con base en artículo 7 de presente reglamento sin menoscabo de la disposiciones establecidas en el eje proyecto del documento rector del PNF correspondiente.

Artículo 37. La Subdirección académica mediante la división académica será garante del cumplimiento de la presente normativa.

Artículo 38. Las sanciones para el incumplimiento de la presente normativa por parte del colectivo docente serán la contemplada en la normativa interna institucional

Artículo 39. Las sanciones para el incumplimiento de la presente normativa por parte del colectivo estudiantil serán la contemplada en el reglamento de evaluación de PNF vigente.

Artículo 40. La distribución de la unidad curricular proyecto en el trayecto es de la siguiente manera, en el trimestre inicial diagnóstico, planteamiento del problema, objetivos del proyecto y justificación; en el trimestre intermedio el marco teórico referencial y el marco metodológico y en el trimestre final los resultados obtenidos y entrega del informe final.

Artículo 41. Lo no previsto en el presente reglamento será decidido por el Consejo Directivo.

SUBDIRECCION ACADEMICA

Proyecto Socio Integrador

PNF	TRAYECTO	TRIMESTRE	SECCION	TUTOR METODOLOGICO	TUTOR TECNICO	EQUIPO DE INVESTIGACION	TITULO TENTATIVO

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

DATOS DEL CONSEJO COMUNAL O ENTE

CIUDAD	
CONSEJO COMUNAL O ENTE	
RIF	
DIRECCION	
MUNICIPIO	
PARROQUIA	
VOCERO DE CONTACTO O REPRESENTANTE	
CEDULA DE IDENTIDAD	
TELEFONOS	

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

DIAGNÓSTICO

Herramientas para la Identificación y Priorización de Problemas	Descripción

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

DIAGNÓSTICO

Problema	Descripción	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	SUMA
		Valor del problema para la comunidad afectada	Probabilidades de enfrentarlos con éxito	Apoyo Comunitario	Impacto sobre otros problemas	

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

<p>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</p>		
<p>OBJETIVO GENERAL</p>		
<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p>		
<p>Nombre y Apellido: N° Cédula: Firma y Sello del Consejo Comunal o Ente</p>		<p>SELLO</p>

**ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ**

SUBDIRECCION ACADEMICA

PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVOS	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADOS ESPERADOS	FECHA DE EJECUCIÓN

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Duración	Inicio	Finalización	Ubicación en calendario	Responsables

Fuente: Astudillo 2012

ELABORADO POR: CARLENA ASTUDILLO
SUBDIRECTORA ACADEMICA: KEYLA MARTINEZ

SUBDIRECCION ACADEMICA

MATRIZ DE DECISIÓN PARA PRIORIZACIÓN DE PROBLEMA (DPP)

Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio n	SUMA
Valor del problema para la comunidad afectada	Probabilidades de enfrentarlos con éxito	Apoyo Comunitario	Impacto sobre otros problemas			DPP = (nro8. de criterios favorables/nro. total de criterios)*100%
DPP			DECISIÓN			
Menor de 50 %			No Elegible			
Mayor o igual de 50 % y menor de 75 %			Medianamente Elegible			
Mayor igual de 75 %			Altamente Elegible			

Fuente: Astudillo 2012