

<b>Fecha de elaboración:</b> 09 de mayo 2021			
<b>Tipo de documento</b>	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
<b>Título:</b> Desarrollo De Un Proceso Complementario Para La Gestión De Proyectos De Empresas De Consultoría En La Industria De La Construcción			
<b>Autor(es):</b> Roger Vargas Imitola – Lucy Angelica Valbuena Ballen			
<b>Tutor(es):</b> Jamilton Benavides			
<b>Fecha de finalización:</b> 22 de abril			
<b>Temática:</b> investigación comparativa			
<b>Tipo de investigación:</b> El diseño de la investigación de este trabajo corresponde al de una investigación comparativa, univariada, no experimental, transeccional contemporánea, de fuente documental.			
<b>Resumen:</b> Se pretende desarrollar una propuesta para la gestión de proyectos basada en las mejores prácticas, fundamentada en la Neuro ciencia que pueda complementar los procesos establecidos en la metodología del PMI o IPMA adaptándose a la realidad del país; en consecuencia, es necesario un análisis detallado de la materia en consideración, dirigiéndose el estudio para la gestión de proyectos de empresas de consultoría en la construcción.			
<b>Palabras clave:</b> Interventoría, metodología, neurolingüística, Contractual, consultoría, contratación, implementación, algoritmos, procedimientos, calidad, gestión de calidad.			
<b>Planteamiento del problema:</b> Con la gran expansión de obras que vive el país se puede apreciar el gran avance en miras al desarrollo sin embargo cada vez más se observa con mayor frecuencia que los proyectos no terminan en los tiempos, que la calidad se ve afectada en algunos casos no se tiene personal calificado experto para ejercer labores de interventoría y de dirección o en su defecto con experiencia pero que acceden a malas prácticas en la ejecución de sus funciones.			
<b>Pregunta:</b> La anterior disertación en primera instancia observada en Colombia permite formular como interrogantes investigativas las siguientes cuestiones:  ¿Cuáles son los elementos técnicos de la Gerencia de proyectos considerados en la guía PMBOK vigente, relativa a los procesos necesarios para llevar a cabo un proyecto?  ¿Podrá La neurociencia contribuir a romper paradigmas negativos impuestos en el ejercicio de la profesión para el desarrollo de proyectos civiles?			

¿Qué elementos pudieran ser incorporados a las técnicas gerenciales basados en la PNL, para la propuesta de un proceso que sirva como instrumento que permita mejorar la administración de proyectos?

**Objetivos:** Desarrollar un proceso complementario para la gestión de proyectos, de aplicabilidad para las empresas de consultoría en la industria de la construcción, no limitante en su implementación.

**Específicos:**

- Indagar acerca de las acciones que afectan negativamente el desarrollo de las actividades intrínsecas a las interventorías
- Analizar como la programación neurolingüística puede por medio de charlas y adiestramiento transformar de manera positiva la conciencia de los recursos humanos fortaleciendo la ética profesional en todo tipo de organización.
- Establecer procedimientos preliminares como un algoritmo de seguimiento y control de los proyectos y en consonancia con la PNL de acuerdo con el alcance y los componentes involucrados

**Marco teórico:**

Resuma únicamente los principales referentes teóricos o artísticos que siguió su trabajo. Señale los números de las páginas de su documento en los que se encuentra la información completa [máximo 600 palabras]

**Método:**

El estudio que se reporta en este documento está enmarcado dentro de la modalidad de investigación denominada investigación comparativa. Esta investigación se ubica dentro de la modalidad de Proyecto Factible con una investigación documental.

**Resultados, hallazgos u obra realizada:**

De los análisis de resultados obtenidos aplicando los ítems expuestos en la matriz de registro, se observa que se estandariza las diferentes guías las cuales tienen gran importancia para la gestión de proyectos, un proyecto es único desde su alcance como bases de desarrollo; en la propuesta del documento se busca fortalecer el aspecto ético, para lo cual se propone la aplicación de los conceptos que contempla la PNL como fundamento para establecer los pasos requeridos que den forma al proceso resultante, en aras de fortalecer las guías en estudio, surgiendo una metodología renovada de fácil aplicación en la gestión de proyectos.

La programación neurolingüística tiene un enfoque en la comunicación para la maximización de capacidades del individuo, cuando se realiza un análisis surgen interrogantes claves ¿Dónde? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué? ¿Quién soy? ¿Para qué? Obligatorios para reformularse las acciones a seguir en búsqueda de un cambio certero.

Se observa que entre los beneficios de la PNL es ayudar a prevenir escaladas de conflicto, facilita la cooperación, la teoría de los triángulos de los niveles lógicos del pensamiento permite lograr entender a las otras personas, se estructura como la base para los procesos del cambio rápido, para una comunicación efectiva.

### **Conclusiones:**

Desarrollo de un **proceso complementario** para la gestión de proyectos de empresas de consultoría en la industria de la construcción implica concretamente la sistematización, es decir, la organización de los procedimientos con los cuales se ejecutará cualquier proyecto.

Dependerá de las circunstancias de la empresa, del **nivel de madurez de la empresa** en proyectos, de la experiencia de nuestros equipos y del tipo de producto, servicio o solución a desarrollar, o del problema a resolver. El proyecto se enfoca en consultoría en empresas de construcción.

La aplicación de un proceso complementario a la estandarización actual es en busca de una estrategia gerencia donde se aplique el PNL como base fundamental en el éxito de un proyecto.

Lo que más conviene para todos es que cada uno haga las cosas bien y con ética.

### **Productos derivados:**

- Manual Guía De Interventoría Y Supervisión De Infraestructura Para La Policía Nacional
- Pontificia Universidad Javeriana (2016)
- Análisis Del Contrato De Interventoría Desde La Visión De La Jurisprudencia Colombiana Publicado En La Revista Cuadernos De La Maestría En Derecho Vol. 6 Pp. 175-222 Publicado En Septiembre Del (2018)
- Oscar Manuel Silva Rojas. La Interventoría En La Ejecución Del Contrato De Obra Universidad

Colegio Mayor De Nuestra Señora Del Rosario Facultad De Jurisprudencia Maestría En  
Derecho Administrativo, Bogotá D.C. Abril, 2014

- <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/> 5 abril, (2017)
- Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, Politécnico de Colombia, (2019)

**DESARROLLO DE UN PROCESO COMPLEMENTARIO PARA LA GESTIÓN DE  
PROYECTOS DE EMPRESAS DE CONSULTORÍA EN LA INDUSTRIA DE LA  
CONSTRUCCIÓN**

**ROGER VARGAS IMITOLA**

**Cod. 10207037**

**LUCY ANGELICA DEL MAR VALBUENA BALLEEN**

**Cod. 10213080**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC  
ESCUELA DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS**

**BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL**

**JUNIO DE 2021**

**DESARROLLO DE UN PROCESO COMPLEMENTARIO PARA LA GESTIÓN DE  
PROYECTOS DE EMPRESAS DE CONSULTORÍA EN LA INDUSTRIA DE LA  
CONSTRUCCIÓN**

**ROGER VARGAS IMITOLA**

**Cod. 10207037**

**LUCY ANGELICA DEL MAR VALBUENA BALLEEN**

**Cod. 10213080**

**JAMILTON BENAVIDES**

**DIRECTOR**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC  
ESCUELA DE INGENIERÍA  
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS**

**BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL**

**JUNIO DE 2021**

## CONTENIDO

<b>1</b>	<b>ABSTRACT</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PALABRAS CLAVES</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Preguntas de Investigación</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>10</b>
<b>6.1</b>	<b>Hipótesis Nula</b>	<b>10</b>
<b>6.2</b>	<b>Hipótesis Alternativa</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
<b>7.1</b>	<b>General</b>	<b>11</b>
<b>7.2</b>	<b>Específicos:</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACION</b>	<b>12</b>
<b>8.1</b>	<b>Marco referencial</b>	<b>12</b>
<b>8.2</b>	<b>Marco conceptual</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>28</b>
<b>9.1</b>	<b>Tipo de investigación</b>	<b>28</b>
9.1.1	Definición de los Eventos o Variables de Estudio	29
9.1.2	Recolección de Datos y Análisis de Datos	30
<b>10</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>39</b>
<b>12</b>	<b>CRONOGRAMA</b>	<b>40</b>
<b>13</b>	<b>REFERENCIAS</b>	<b>41</b>
<b>14</b>	<b>CESIÓN DE DERECHOS</b>	<b>42</b>

## 1 ABSTRACT

La inversión acelerada en nuevos proyectos que vive el país es un indicador claro del avance de la ingeniería en Colombia, sin embargo; cada vez más se observa con mayor frecuencia proyectos que no terminan en los tiempos y con el alcance establecido. Para lo cual es requerido la correcta planificación de las obras. Se requiere Interventorías idóneas para el ejercicio de las funciones de control y monitoreo no sólo en lo técnico si no también en lo ético.

Factores asociados a malas prácticas, proyectos que no se ajustan a los tiempos pactados, ocasionando sobrecostos y deterioro a la Nación, afectan negativamente el crecimiento del país. Siendo la Interventoría un órgano consultor, es fundamental el fortalecimiento técnico y con gran relevancia lo ético.

Se pretende desarrollar una propuesta para la gestión de proyectos basada en las mejores prácticas, fundamentada en la Neuro ciencia que pueda complementar los procesos establecidos en la metodología del PMI o IPMA adaptándose a la realidad del país; en consecuencia, es necesario un análisis detallado de la materia en consideración, dirigiéndose el estudio para la gestión de proyectos de empresas de consultoría en la construcción.

The fast inversión in new projects that are coming to the country are the clear indicator of the engineering advancement in Colombia. However, we see more often projects that are not finished within the stablished time frames and without the expected quality.

Bad practices, projects exceeding the deadline which generates additional cost and deterioration of the nation, this highly negatively impacts the growth of the country. The audits are crucial along with the technical strengths and the ethics.

The intention is to develop a methodology to improve the projects based on good practices, focused on the neuro science, therefore, a detailed analysis is needed, leading the projects management study in businesses and audits in construction.

## **2 PALABRAS CLAVES**

Interventoría, metodología, neurolingüística, Contractual, consultoría, contratación, implementación, algoritmos, procedimientos, calidad, gestión de calidad.

### 3 INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a la interventoría de obra la cual puede definirse como el control y vigilancia financiera, administrativa, legal y técnica. Su implementación debería garantizar el sano desarrollo de los proyectos.

Las entidades estatales tienen la obligación de asegurar el cumplimiento del objeto contractual de todo contrato celebrado, según lo descrito en el numeral 1, artículo 14 de la ley 80 de 1993.

Se entiende que la interventoría puede ser una persona natural o jurídica externa del ente contratante que a su vez debe garantizar idoneidad, experiencia, pero ante todo sostenibilidad para el ejercicio de sus funciones.

A nivel nacional son muchos los proyectos que fracasan en el tiempo ya sea por técnicas constructivas no apropiadas sumadas a deficiencias en la ejecución técnica y administrativas de las obras, desde la fase inicial hasta el cierre, casos relevantes como Hidroitungo, el puente Hisgaura, el puente Chirajara entre otros son ejemplos de la adopción de malas praxis, que ante la inspección de una auditoría surgen hallazgos asociados en gran medida por prácticas indeseables implementadas en los procedimientos técnicos y administrativos para el desarrollo de los proyectos, en consecuencia, se ocasionan daños que terminan en detrimento a la nación, por desconocimiento de lo técnico y en otros casos producto de acciones no éticas por contubernio entre la interventoría y el contratista.

La investigación de esta problemática obedece al interés de proponer cómo hacer para establecer acciones encaminadas a mitigar esta falencia, se entiende que, aunque es dantesco el problema se puede llegar a instaurar un proceso acertado dentro de la gestión de proyectos, implementado en primera instancia a las interventorías no obstante no limitante en su aplicación, para tal fin se propone incursionar y apoyarse en la programación neurolingüística como complemento fundamental para la consecución de los objetivos trazados, en consonancia con los procedimientos y mejores prácticas a seguir de acuerdo a las recomendaciones del PMI.

## 4 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se justifica porque se ha evidenciado que existe gran preocupación en la materia, los eventos desastrosos que manchan en la actualidad la ingeniería en Colombia lo cual genera interrogantes e incertidumbre de cómo se plantean los procesos de interventoría de proyectos civiles, rescatar el profesionalismo y la ética como pilar fundamental para el ejercicio de la ingeniería y afines hace que sea necesario complementar los procedimientos con la incursión de la programación neurolingüística en búsqueda de una guía eficiente aplicable en las instituciones de control así como a los recursos humanos que la componen, el beneficio de dicha guía es cuantiosa, lograr romper paradigmas históricos en la materia impuestos por sectores de la sociedad, puede verse como un paso muy pequeño pero que se reviste de gran importancia.

## 5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la gran expansión de obras que vive el país se puede apreciar el gran avance en miras al desarrollo sin embargo cada vez más se observa con mayor frecuencia que los proyectos no terminan en los tiempos, que la calidad se ve afectada en algunos casos no se tiene personal calificado experto para ejercer labores de interventoría y de dirección o en su defecto con experiencia pero que acceden a malas prácticas en la ejecución de sus funciones.

La contratación pública del país está en ebullición y por tal razón es necesario que las figuras encargadas de realizar seguimiento y control de los proyectos sean aptas profesionalmente y fortalecidas en valores como la ética con lo cual se vislumbre un mejor panorama para el control presupuestal, tiempo y gestión de la calidad.

Siendo el interventor una figura tan importante es necesario que pueda transformar sus procedimientos en aras de garantizar una verdadera implementación de la vigilancia, se ha observado que en muchos casos el interventor en contubernio con el contratista llega a acuerdos contrarios a su investidura con lo cual se incurre en prácticas no deseables que terminan afectando el desarrollo idóneo del proyecto establecido.

Actualmente la nación vive una desenfrenada destrucción de los valores morales y éticos al punto que algunas prácticas totalmente opuestas a las leyes son vistas como algo normal transformándose hoy por hoy en paradigmas que someten a las personas a aceptarlas como un modo de vida normal; por lo general esta filosofía se extrapola a todas las esferas de la sociedad en entredicho.

### 5.1 Preguntas de Investigación

La anterior disertación en primera instancia observada en Colombia permite formular como interrogantes investigativas las siguientes cuestiones:

¿Cuáles son los elementos técnicos de la Gerencia de proyectos considerados en la guía PMBOK vigente, relativa a los procesos necesarios para llevar a cabo un proyecto?

¿Podrá La neurociencia contribuir a romper paradigmas negativos impuestos en el ejercicio de la profesión para el desarrollo de proyectos civiles?

¿Qué elementos pudieran ser incorporados a las técnicas gerenciales basados en la PNL, para la propuesta de un proceso que sirva como instrumento que permita mejorar la administración de proyectos?

## 6 HIPÓTESIS

A la luz de las preguntas anteriores, surge la necesidad de realizar un estudio que permita establecer los aspectos positivos, interesantes y novedosos, para la implementación de mejores técnicas gerenciales que arroje como resultado el desarrollo de un proceso adicional para la gestión de proyectos, de aplicabilidad para empresas de consultoría en la industria de la construcción, la cual es de vital importancia para evitar el uso de prácticas no deseadas que pudieran afectar la correcta evolución de las obras. Actualmente las instituciones públicas y privadas, contratistas y entes de supervisión no gozan de suficiente credibilidad, la corrupción aflora, en el congreso de la República abundan los proyectos de ley, y paralelamente surgen mecanismos de contravención, lo cual lleva a reflexionar que no se está atendiendo la raíz del problema, que se estima radica en la concepción semiótica de la cultura del grupo social en estudio. Por lo cual los investigadores plantean inicialmente como hipótesis que:

La implementación de la Programación Neurolingüística direccionada a la moral y ética contribuye al desarrollo de mejores competencias profesionales y empresariales.

### 6.1 Hipótesis Nula

La implementación de la Programación Neurolingüística direccionada a la moral y ética no contribuye al desarrollo de mejores competencias profesionales y empresariales.

### 6.2 Hipótesis Alternativa

La implementación de la Programación Neurolingüística direccionada a la moral y ética logra romper paradigmas impuestos para la ejecución de proyectos, desarrollando mejores competencias profesionales y empresariales.

## **7 OBJETIVOS**

### **7.1 General**

Desarrollar un proceso complementario para la gestión de proyectos, de aplicabilidad para las empresas de consultoría en la industria de la construcción, no limitante en su implementación.

### **7.2 Específicos:**

- Indagar acerca de las acciones que afectan negativamente el desarrollo de las actividades intrínsecas a las interventorías
- Analizar como la programación neurolingüística puede por medio de charlas y adiestramiento transformar de manera positiva la conciencia de los recursos humanos fortaleciendo la ética profesional en todo tipo de organización.
- Establecer procedimientos preliminares como un algoritmo de seguimiento y control de los proyectos y en consonancia con la PNL de acuerdo con el alcance y los componentes involucrados

## 8 MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACION

### 8.1 Marco referencial

#### Antecedentes de la Investigación

Se localizó como primer antecedente de este trabajo la investigación realizada por Ricardo Antonio Lezama Serrano (2016) Para Obtener El Título De Magister en Ingeniería Civil con Énfasis en Gestión de Proyectos y Construcción Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, titulado Manual Guía De Interventoría Y Supervisión De Infraestructura Para La Policía Nacional; este trabajo se reviste de gran importancia, el autor menciona que uno de los problemas principales es que «La Policía Nacional de Colombia no cuenta con un Manual de Interventoría y Supervisión que le permita recopilar la normatividad legal interna y externa relacionada con estas actividades, facilitando como herramienta de control el trabajo de interventores y supervisores designados y así mejorar las posibilidades de obtener bienes y servicio contratados de mejor »

En similar orden de ideas se encontró un artículo de John Gilberto Sánchez Calvo (2018), Universidad Sergio Arboleda, titulado Análisis del contrato de interventoría desde la visión de la jurisprudencia colombiana publicado en la revista CUADERNOS DE LA MAESTRÍA EN DERECHO Vol. 6 pp. 175-222 PUBLICADO EN SEPTIEMBRE DEL 2018 el objetivo principal es «hacer un acercamiento al contrato de interventoría como resultado del análisis de la jurisprudencia y doctrina nacional, si bien esta última no es abundante, al estudiarla se encuentra que se han encargado de aportarle una identidad y utilidad propia a esta importante y controvertida figura de la contratación estatal.»

### 8.2 Marco conceptual

En virtud de la revisión documental realizada para sustentar teóricamente la investigación que se reporta en el presente documento, se insertan seguidamente los elementos teóricos que se constituyeron en las bases de este trabajo.

#### Conceptos Preliminares Del Campo De La Gerencia De Proyectos

- **Proyecto.**

Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. (PMBOK-sexta edición)

<https://prezi.com/9gyhi0evkhxo/esfuerzo-temporal-que-se-lleva-a-cabo-para-crear-un-producto/>

- **Producto, servicio o resultado único.**

Son los entregables de un proyecto. Los proyectos se llevan a cabo para cumplir objetivos mediante la producción de entregables. (PMBOK- 2017, sexta edición).

- **Esfuerzo temporal.**

La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. Que sea temporal no significa que un proyecto sea de corta duración. (PMBOK- 2017, sexta edición).

- **Alcance.**

Suma de productos y servicios que deben ser realizados en el proyecto. (PMBOK- 2017, sexta edición).

- **Gerencia de proyectos.**

Es la aplicación de conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para alcanzar los requerimientos de este”. (PMBOK- 2017, sexta edición).

- **Norma ISO 21500 “Orientación sobre la gestión de proyectos”.**

Es una norma que proporciona una guía para la gestión de proyectos, la cuál puede ser utilizada por cualquier tipo de organización, incluidas las organizaciones públicas, privadas u organizaciones comunitarias, y para cualquier tipo de proyecto, independientemente de la complejidad, tamaño o duración.

De igual forma, proporciona un alto nivel de descripción de los conceptos y procesos que se consideran para formar buenas prácticas en la gestión de proyectos. Los nuevos gerentes del proyecto, así como los gestores experimentados pueden utilizar la guía de gestión de proyectos en esta norma para mejorar el éxito del

proyecto y lograr resultados de negocio. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

- **Partes interesadas.**

Personas y organizaciones que están activamente involucradas en el proyecto, o cuyos intereses pueden ser negativa o positivamente afectados como consecuencia de la ejecución del proyecto o de su terminación. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

- **Plan de proyecto.**

Documento formalmente aprobado utilizado para la ejecución y control de proyecto. Las funciones principales del plan de proyecto son registrar las asunciones y decisiones de planificación realizadas, facilitar la comunicación entre las partes interesadas y documentar el alcance, costos y plazos. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

- **PMI.**

El Project Management Institute (PMI) es una de las asociaciones profesionales de miembros más grandes del mundo que cuenta con medio millón de miembros e individuos titulares de sus certificaciones en 180 países. Es una organización sin fines de lucro que avanza la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente, a través de comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación y de oportunidades de desarrollo profesional. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

- **Programa.**

- Grupo de proyectos interrelacionados y gestionados de manera coordinada. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

- **Microsoft Project (o MSP).**

Es un software de administración de proyectos diseñado, desarrollado y comercializado por Microsoft para asistir a administradores de proyectos en el desarrollo de planes, asignación de recursos a tareas, dar seguimiento al progreso, administrar presupuesto y analizar cargas de trabajo. (Politécnico de Colombia, Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, 2019 P. s/n)

**Características de la gerencia de proyectos De acuerdo con el Project Management Institute (PMI) las características de un proyecto son:**

**Elaboración gradual.**

Significa que un proyecto se desarrolla en pasos y a medida que va avanzando su proceso se va aumentando mediante incrementos su alcance. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

**Proyectos frente a trabajos operativos.**

los proyectos y las operaciones difieren primordialmente en que las operaciones son continuas y repetitivas, mientras que los proyectos son temporales y únicos. Además, la finalidad de un proyecto es alcanzar su objetivo y luego concluir y el objetivo de una operación continua es dar respaldo al negocio. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

**La incertidumbre.**

El riesgo de un proyecto es un evento o condición inciertos que, si ocurre, tiene un efecto positivo o negativo al menos en uno de los objetivos de dicho proyecto. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n). Los proyectos impulsan el cambio.

**Los proyectos impulsan el cambio en las organizaciones.**

Desde una perspectiva de negocio, un proyecto está destinado a mover una organización de un estado a otro estado a fin de lograr un objetivo específico. Antes de que comience el proyecto, normalmente se dice que la organización está en el estado actual. El resultado deseado del cambio impulsado por el proyecto se describe como el estado futuro. Para algunos proyectos esto puede implicar la creación de un estado de transición, donde se llevan a cabo múltiples pasos a lo largo de un continuo para alcanzar el estado futuro. La conclusión exitosa de un proyecto conduce a que la organización pase al estado futuro y alcance el objetivo específico. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

**Los proyectos hacen posible la creación de valor del negocio.**

El PMI define el valor del negocio como el beneficio cuantificable neto que se deriva de una iniciativa de negocio. El beneficio puede ser tangible, intangible o ambos. En análisis de negocios, el valor del negocio es considerado el retorno en forma de elementos como tiempo, dinero, bienes o intangibles, a cambio de algo intercambiado.

El valor del negocio en los proyectos se refiere al beneficio que los resultados de un proyecto específico proporcionan a sus interesados. El beneficio de los proyectos puede ser tangible, intangible o ambos. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

**Objetivos de la gerencia de proyectos**

Los objetivos principales de la gerencia de proyectos, independientemente del proyecto a emprender en la organización, son los siguientes:

1. Definir el Proyecto y establecer la estructura organizativa de los equipos
2. Definir claramente los objetivos y establecer una planificación del Proyecto
3. Realizar estimaciones concretas y reales de tiempos, costes y recursos
4. Controlar y supervisar los trabajos, inversiones, consumo de recursos, costes y tiempos de ejecución del proyecto
5. Establecer unos criterios de calidad sobre los resultados esperados, y comprobar su cumplimiento

6. Prever los posibles riesgos que puedan surgir

7. Permitir la resolución inmediata de los problemas surgidos durante la ejecución del Proyecto

8. Coordinar y supervisar las distintas tareas y actividades de las que consta el proyecto.

- **Proyectos y Dirección de Proyectos Contexto de iniciación de proyectos**

Los líderes de las organizaciones inician proyectos en respuesta a factores que actúan sobre sus organizaciones. Existen, de acuerdo a (PMBOK® Guide), cuatro categorías fundamentales de estos factores influyen en las operaciones en curso y las estrategias de negocio de una organización. Los líderes responden a estos factores a fin de mantener viable la organización. Los proyectos

proporcionan los medios para que las organizaciones realicen con éxito los cambios necesarios para enfrentar estos factores. En última instancia, estos factores deben vincularse a los objetivos estratégicos de la organización y al valor del negocio de cada proyecto. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

### **La importancia de la dirección de proyectos**

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los procesos de dirección de proyectos identificados para el proyecto. La dirección de proyectos permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente. (Politécnico de Colombia, op. cit.; p. s/n).

### **Contrato de interventoría**

El artículo 32 de la Ley 80 de 1993, señaló de manera enunciativa a la interventoría sin definir sus objetivos ni las características (Jiménez, 2007, p. 80), como si se había precisado en normas precedentes (Cfr. Decreto Ley 150 de 1970 y Decreto 222 de 1983). Tal proceder, según Rincón Salcedo, se debe a la decisión de dar autonomía a las partes para la elaboración del contrato absteniéndose de fijar cualquier tipo de funciones por parte

del interventor. Así, el control del contrato quedó gobernado por las obligaciones fundadas en cada acto en particular; y cuando se contrata la interventoría, en las directrices plasmadas en los manuales, aprobados por las entidades (Rincón, 2011, pp. 36-37).

Dicha situación no se altera con la Ley 1474 de 2011 según el trabajo llevado a cabo por Oscar Manuel Silva Rojas, titulado *La Interventoría En La Ejecución Del Contrato De Obra* Universidad Colegio Mayor De Nuestra Señora Del Rosario Facultad De Jurisprudencia Maestría En Derecho Administrativo, Bogotá D.C. Abril, 2014 presentada para obtener el Título de Magíster en Derecho Administrativo, argumentado que, si bien realizó la definición del contrato y una descripción de funciones, persiste en vacíos normativos que no solucionan las problemáticas expresadas.

- **Definición y Naturaleza Jurídica**

Hasta hace poco se podía afirmar la indefinición legal del contrato de interventoría (Rincón, 2011. p. 36), pues como ya se vio, contrario a la manera en cómo era tratado el tema en el Decreto 150 de 1976 y el Decreto 222, en los que “la definición del contrato de interventoría podía inferirse de una simple lectura de los artículos referidos a la interventoría y al interventor” la Ley 80 de 1993, (Silva Rojas, op. cit.; p. 42-43). “se limita a catalogar a la interventoría como una especie de consultoría sin siquiera mencionar como si se hacía en los anteriores decretos cuales eran las facultades del interventor” (Rincón, 2011, pp. 36-37).

1. Parra (2002) para quien la interventoría busca “controlar, vigilar, inspeccionar la celebración, ejecución de un contrato primigenio instrumentando conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos que son equivalentes o similares a quien presta obligaciones en el contrato principal” (p.37); 2. Jiménez (2007) señala que es “la actividad de control y vigilancia de un contrato estatal que tiene como objeto verificar el cumplimiento integral de su objeto y de las obligaciones en el pactadas, coadyuvando a las partes contratantes para lograr una terminación exitosa del contrato vigilado (p. 82). Esto cambió con la expedición de la Ley 1474 de 2011, (Silva Rojas, op. cit.; p. 42-43). en la que se precisa que la interventoría comprende “el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la

complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría. “(Art. 83) De manera que de una interpretación de las dos leyes (80 y 1474), permite comprender que la interventoría es una especie de consultoría a través de la cual las entidades del Estado realizan el seguimiento especializado y técnico que, sobre el cumplimiento de un contrato, siendo obligatoria en el caso del contrato de obra cuando se haya adjudicado a través de licitación, contando con la facultad de impartir órdenes, siempre que las entregue por escrito. (Silva Rojas, op. cit.; p. 43).

- **Clases De Interventoría Y Clases Según El Contrato De Obra**

“La Ley 1474 de 2013, establece la posibilidad que la interventoría sea: 1. Técnica; 2. Administrativa; 3. Financiera; 4. Contable; y 5. jurídica, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, siendo materia no regulada a la fecha, de allí que se acuda a la doctrina para determinar sus clases y forma de cara a celebración del contrato de obra” (Silva Rojas, op. cit.; p. 50). Para Sánchez, la interventoría es interna y externa (2010, pp. 73-81) la primera se comprende como lo hoy regulado como supervisión, mientras que la externa se identifica como la que se contrata a un tercero ya sea persona natural jurídica para el seguimiento del contrato.

- **Interventoría Administrativa**

Para (Silva Rojas, op. cit.; p. 50), esta modalidad comprende “el seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para la construcción de una obra, a partir de la adjudicación del contrato (extensible a la etapa de formación del contrato es decir desde el diseño del mismo, incluso desde la formulación del proyecto) hasta la terminación y liquidación del contrato” precisando que debe contemplarse la ejecutividad, eficiencia y eficacia de todas las situaciones.

(Vargas, 2010 pp. 26) Es decir que en este escenario, se encuentra lo precontractual, posición compartida por Jiménez (2007, p. 145) quien indica que “es conveniente contar en

este proceso con el apoyo opinión del equipo interventor” aunque a su juicio no debe tener ninguna intervención, sin que la evaluación de las propuestas y adjudicación del contrato, pero que es fundamental la participación para el estudio de documentos y evitar gastos innecesarios. (Silva Rojas, op. cit.; p. s/n).

- **Interventoría Contable – Financiera**

(Silva Rojas, op. cit.; p. 51-52). manifiesta: “Sánchez señala que “las funciones de orden contable pueden hacer parte de la interventoría administrativa” considera que es necesario tratarlas de manera separada. (2010, p.98). Para Vargas, acá se contempla el seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución de la obra, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos” (2010, p. 27) 52 Para Sánchez, las funciones en esta clase, comprenden el seguimiento en lo relativo a: La disponibilidad presupuestal, la ejecución del registro presupuestal, evaluación del anticipo, las actas de recibo de las obras del contrato, la revisión y evaluación de facturas de pago establecimiento dentro del contrato, los valores pagados y amortizaciones del anticipo, buen manejo de recursos del contrato” (2010, p. 99) Estando limitado el tema de estudio a la interventoría del contrato de obra, conviene precisar de acuerdo a los tipos de contratos las clases de interventoría, de cara a la negociación que se haga respecto del pago del contratista en los casos de administración delegada, precio global fijo”.

- **Interventoría En El Contrato De Obra Por Administración delegada**

(Silva Rojas, op. cit.; p. 52). indica “Advierte Sánchez que en esta modalidad de contratación el constructor actúa por cuenta y riesgo del propietario de la obra o contratante, por cuanto este último delega la administración y se hace cargo de todos los costos que asume una obra (Sánchez, 2010, p, 60). En relación con esta forma de contratación el Consejo de Estado (Sección Tercera Sentencia 17253 del 6 de junio de 2007. M.P. Ruth Stella Correa Palacio) advierte que bajo este sistema la administración “paga el costo real de la obra, más determinado porcentaje como retribución al contratista por concepto de honorarios de administración (en los que se incluyen costos de personal, oficinas, vehículos, desplazamientos etc.) y la utilidad”. Para el caso del contrato de obra en esta modalidad, la interventoría explica Sánchez, debe ser muy exigente por cuanto debe

vigilar no sólo los aspectos técnicos, sino también todos aquellos costos y gastos en que incurre el contratista administrador por cuenta del contratante y también, controlar el presupuesto y la programación, (Sánchez, 2010, p. 60); con lo que se advierte un control integral respecto de la ejecución que involucre, la parte técnica, administrativa y financiera, siendo uno de los objetivos primordiales del control de la programación solicitando al contratista- constructor el cumplimiento de los plazos, identificando “con rapidez y facilidad los cambios que pueden presentar en el programa, para entrar a tomar las medidas (preventivas y correctivas) evitando que esta se altere (Sánchez, 1997)”.

- **Interventoría En El Contrato De Obra Por Precio Global Fijo**

(Silva Rojas, op. cit.; p. 53). “A diferencia del seguimiento que comprende en el caso del contrato de obra por administración delegada, en el de precio global, corresponde realizarla en la forma inicial que describe el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, esto es, se restringe al factor técnico”, según Sánchez, la interventoría se limita “a los controles técnicos que deben ser especialmente cuidadosos e intensivos” (Sánchez, 2010, p.62), de cara a la programación de la obra, junto con la revisión de planos, calidad de materiales, de allí que el interventor, advierta el cambio de las especificaciones, como la aprobación de obras extras sin que se afecte por ello el equilibrio del contrato realizando todo lo necesario para el debido cumplimiento en lo que es resorte exclusivo de los factores técnicos, omitiendo una revisión en torno al factor económico, administrativo y jurídico. (Sánchez, 2010, p. 64).

- **Interventoría En El Contrato Por Precios Unitarios**

(Silva Rojas, op. cit.; p. 54). “Cuando se adelanta la interventoría en el contrato de obra acordado el pago por precios unitarios, en el seguimiento cobra mayor importancia”, “las funciones técnicas y las actas de obra”, según Sánchez (2010) “es vital la capacidad de negociación con el contratista general; debe poseer una adecuada solvencia técnica y el control y la vigilancia se centran en el recurso humano, profesional y de mano de obra, así como de los equipos, procedimientos y sistemas constructivos, y en la calidad de materiales y producto final” (p.62).

- **La Programación Neurolingüística**

La Programación Neurolingüística, es el arte y la ciencia de la excelencia personal y profesional, proporcionando a las personas y a las organizaciones las herramientas de comunicación que les permita obtener los mejores resultados. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

La Programación Neurolingüística (PNL) es a la vez un arte y una ciencia de excelencia personal. Podríamos definirla de forma muy concisa, como un modelo de comunicación que nos explica el comportamiento humano, ya que nos muestra cómo hacemos lo que hacemos, es decir, qué estrategias internas seguimos para estar tristes, alegres, enfadados, eufóricos... Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

La PNL, en principio, es un modelo, no una teoría. Su campo es modelar lo que funciona, no teorizar sobre eso ni conectarse con los sistemas o enfoques de psicología o filosofía. Parte de la premisa de que si conocemos las estrategias que usan de forma inconsciente las personas que son brillantes en lo que hacen, podremos aprender a utilizar dichas estrategias de forma consciente bien para ser más exitosos en nuestro trabajo, o para gestionar de modo más eficaz nuestro comportamiento o nuestros estados emocionales. La Programación Neurolingüística proporciona herramientas y habilidades para desarrollar estados de excelencia en comunicación y cambio. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

- **Origen de la PNL**

La PNL tuvo su origen en la década de los setenta cuando dos jóvenes norteamericanos, John Grinder (lingüista) y Richard Bandler (matemático, psicoterapeuta y programador informático) se propusieron a averiguar cuál era la causa por la cual los tres mejores psicoterapeutas americanos (Milton Erickson, Virginia Satir y Fritz Pearls), tenían en sus intervenciones con pacientes un porcentaje de éxitos muy superior al resto de sus colegas. Tras una observación minuciosa de su trabajo llegaron a la conclusión de que su éxito radicaba en la utilización de unos patrones y unos procedimientos de comunicación

específicos. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

A partir de ahí se plantearon que lo interesante sería poder llegar a conocer detalladamente esos patrones exitosos con la finalidad de poderlos reproducir, y así cualquier persona que los pusiera en práctica, conseguiría resultados semejantes. De ese modo se convirtieron en “modeladores de comportamiento”. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

### **Definición de los términos de la PNL**

El nombre de Programación Neuro-lingüística consta de tres términos:

- **Programación:**

Es un término que alude a los procesos de organización de los componentes de un sistema. Hace referencia a los programas mentales establecidos que rigen nuestro pensamiento y comportamiento, los cuales podemos programar de forma similar a como se programaría un ordenador para que realice determinadas funciones que nos interesan.

- **Neuro:**

que viene del Griego “Neurón” y dice que todo comportamiento es el resultado de un proceso neurológico. Toda acción o conducta está en función de la actividad neurológica puesta en marcha a partir de la información que nos llega a través de los sentidos. La interpretación que damos a dicha información es la que va formando nuestra percepción del mundo que nos rodea. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

- **Lingüística:**

que viene derivado del latín “Lingua” y nos indica que el proceso neurológico es representado, ordenado, secuenciado y transmitido a través de la comunicación basada en la palabra o el lenguaje. Reconoce la parte que ocupa el lenguaje como representación de nuestra organización mental y de nuestras estrategias operativas. Divulgación Dinámica

(2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

- **PNL:**

herramienta que facilita la consecución de objetivos cuando hablamos de Programación Neuro-lingüística (PNL) todo el mundo evoca el modo de funcionar de un ordenador: a partir de los datos que introducimos y del programa con el que trabajemos, la máquina procesa, almacena y actualiza la información cada vez que lo requerimos. En nuestro caso los datos introducidos serían las informaciones sensoriales que recibimos continuamente del exterior: todo lo que vemos, oímos, degustamos, sentimos, etc. es procesado y almacenado en función de la programación que tenemos en nuestro cerebro, y con base a esa programación le otorgamos un significado. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

Cuando nos encontramos en una situación que guarda semejanza con otras previamente vividas, nuestro cerebro compara los datos que estamos recibiendo en ese momento con los almacenados en nuestra memoria de las situaciones anteriores, y la reacción que tendremos en el presente estará en función del significado que habíamos otorgado a dichos datos con anterioridad. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

- **Pero eso se puede cambiar con PNL:**

este instrumento nos permite no sólo convertirnos en aquel que podríamos ser si aprovecharíamos al máximo nuestras capacidades, sino en aquel que deseamos ser reinterpretando la información que nos viene del exterior, es decir, dándole un significado diferente a determinados sucesos que nos han venido marcando poderosamente a lo largo de nuestra existencia. La PNL trabaja con la experiencia sensorial específica almacenada en el cerebro, y para trabajar con ella es preciso averiguar la estructura y las condiciones en las que se procesó y almacenó dicha experiencia. A partir de ese conocimiento, podremos modificar su influencia sobre nosotros para facilitarnos el conseguir nuestros objetivos.

Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de

<https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

- **La terapia efectiva de PNL implica cambio**

La realidad como tal no existe. Cada persona tiene su propia realidad, es decir, los seres humanos conocemos la realidad a través de la interpretación que cada uno hacemos de ella. A lo largo de la historia de la humanidad son muchos los pensadores que han hecho referencia a la diferencia indudable entre el mundo, y nuestra experiencia de él. Desde el ilustre filósofo griego Zenón hasta un eminente pensador alemán como Schopenhauer y muchos otros cerebros privilegiados a lo largo de la historia del pensamiento, han insistido en que los seres humanos no actuamos directamente en el mundo, sino en la representación que creamos de él cada uno de nosotros, y esa representación personal determinará nuestro modo de percibir la realidad y las opciones que podremos tener a nuestra disposición.

Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de

<https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

En función de nuestras propias vivencias, del lugar en el que nos ha tocado nacer, de la familia que nos corresponde, del comportamiento de la gente que nos rodea, y en general de las experiencias que afrontemos, sacamos nuestras propias conclusiones acerca de cómo es el mundo exterior, es decir, nos creamos un MAPA de la realidad que será diferente para cada persona. Dicho MAPA constituirá nuestra guía para movernos por la vida y de una forma absoluta condicionará nuestro comportamiento habitual, configurando nuestra vida y nuestras relaciones. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de

<https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

La Programación Neurolingüística (PNL) a través de sus técnicas y herramientas nos permite conocer nuestro MAPA y el de los demás para así poderlo modificar e incluso ampliar, con el fin de alcanzar los objetivos que nos propongamos. Una terapia efectiva implica de algún modo, un cambio en la forma en la que la persona representa su experiencia del mundo. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de

<https://www.coursehero.com/file/45795579/Programación-neurolingüísticadocx/>

- **Metodología de la PNL**

La metodología de la PNL es modelar (modelling). El modelling o modelado consiste en encontrar los componentes esenciales de la conducta que se intenta reproducir, para conseguir un resultado equivalente. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

**El Modelado es el proceso que permite recrear comportamientos exitosos. Es un proceso que consta de dos fases:**

1. La primera consiste en estudiar detenidamente las actitudes y comportamientos del sujeto a modelar, para averiguar cómo hace lo que hace de forma excelente.

2. La segunda consiste en transmitir de forma clara y comprensible las conclusiones extraídas de dicha observación, de modo que otras personas que no hayan participado en la observación sean capaces, a partir del modelo creado, de reproducir el comportamiento original que se desea aprender, y obtener unos resultados similares de eficacia. Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

**Para poder modelar de forma eficaz, son imprescindibles una serie de destrezas específicas, como son:**

1. Agudeza sensorial, es preciso contar con los sentidos en disposición de apreciar cualquier elemento por insignificante que parezca, es decir bien abiertos y entrenados para captar la información que nos transmite el sujeto a modelar.

2. Habilidades verbales y no verbales para obtener información de alta calidad. La PNL se basa en buscar más el “cómo” que el “por qué”. La pregunta “por qué” va dirigida a averiguar las causas que generaron el problema y por tanto orientan hacia el problema; en cambio la pregunta “cómo” se enfoca hacia el modo en que se hace algo y por tanto es generadora de cambios. Desde la perspectiva del “cómo”, una cosa se hace de una forma, pero también sería posible hacerla de otra, por lo cual es susceptible de ser modificada.

3. Una actitud especial que implica tener curiosidad, situarse en un permanente estado de recursos, además de pasión y compromiso con lo que se hace, así como una disposición de flexibilidad hacia el cambio.

Esto se podría resumir en tres palabras que definen el proceso de modelado: CURIOSIDAD, EXPERIMENTACIÓN y FLEXIBILIDAD. Pues Bandler y Grinder después de mucho tiempo de observación detallada y tras aprender a modelar a las personas exitosas, lo extrapolaron a las personas que querían introducir un cambio en sus vidas. Se centraron en descubrir el proceso por el que la persona con la que querían trabajar incorporó en un determinado momento la información que le ocasionó una determinada visión de una situación, que fue lo que constituyó posteriormente su problema, (por ejemplo: “nunca tendré éxito”, “no soy capaz de hacer nada bien” ...). A partir de ahí se propusieron ayudarle a “desaprender” lo que previamente habían grabado en su cerebro, e introducir en él un “programa nuevo” que permitiera eliminar el antiguo automatismo de conducta o pensamiento, y dirigirle en la dirección del objetivo que deseara conseguir.

Divulgación Dinámica (2017). PNL. Recuperado de

<https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/>

## 9 METODOLOGIA

### Preliminares

En este capítulo se abarca el tipo de investigación, las técnicas y los instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo la indagación. Es decir, el enfoque del estudio a realizarse para responder al problema.

Lo que se pretende con la investigación que se reporta en el presente documento es descubrir los elementos que puedan caracterizar el evento de estudio que, en este caso, son las discrepancias y similitudes para el desarrollo de un proceso adicional para la gestión de proyectos, en cuanto a los aspectos técnicos, morales y éticos para el ejercicio de la profesión, no contemplados en el PMI o el IPMA, de aplicabilidad para empresas de consultoría en la industria de la construcción, no obstante no limitante en su implementación.

### 9.1 Tipo de investigación

El estudio que se reporta en este documento está enmarcado dentro de la modalidad de investigación denominada investigación comparativa. Esta investigación se ubica dentro de la modalidad de Proyecto Factible con una investigación documental.

Se refiere a la modalidad de proyecto factible porque “consiste en elaborar una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social” (UPEL, 1997, p. 7).

<https://de-de.facebook.com/1785990745020233/posts/capitulo-iii-ejemplo-para-anteproyectocapitulo-iiimarco-metodológico-es-importan/1787424018210239/>

En este caso la propuesta consiste en desarrollar una guía para la gestión de proyectos de empresas de consultoría para la industria de la construcción.

El trabajo se orienta a través de una investigación documental por cuanto este tipo de investigación se basa en el análisis, interpretación, y comparación de la información sobre el objeto de estudio, para lo cual se realiza búsqueda en fuentes documentales, (registros audiovisuales, libros, o documentos de archivo)

## Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación de este trabajo corresponde al de una investigación comparativa, univariada, no experimental, transeccional contemporánea, de fuente documental.

**Cuadro N° 1**

Criterios del Diseño		Diseño de Investigación
Tipo de Investigación:	Comparativa	<b>Investigación comparativa, univariada, no experimental, transeccional contemporánea, de fuente documental</b>
Amplitud de foco: <b>Se refiere a la cantidad de eventos</b>	Univariada	
Manipulación de la variable: <b>Grado de intervención del investigador y del control de las variables</b>	No experimental	
Temporalidad: <b>Duración y momento en que se realiza el estudio</b>	Transeccional contemporánea	
Fuente: <b>Se refiere a la procedencia de la información</b>	De fuente documental	

Nota: Cuadro elaborado por el autor

### 9.1.1 Definición de los Eventos o Variables de Estudio

Para la presente investigación, la variable del estudio se ha denominado Aspectos de la Neuro ciencia considerados primordiales como complemento de las guías para la gestión de proyectos, que se definirá a partir de los elementos que surjan del análisis de las bases conceptuales insertas en el marco teórico de la investigación. Para facilitar la conceptualización de esta variable, el cuadro N° 2.

**variable de estudio:**

**Cuadro N° 2**

Eventos	Dimensiones	Indicios	Ítems	Parámetros	Instrumentos
El desarrollo de competencias profesionales y empresariales	PMI IPMA	Estrategia, métodos, técnicos, procedimientos.	Aspectos morales y éticos para el ejercicio de la profesión, no contemplados.	Marco legal normativa vigente	<b>Fuente de datos secundaria “registros escritos que han sido recogidos e incluso procesados por otros investigadores.”</b>
	PNL	Enfoque documental	Modelos exitosos para la prevención, control y lucha contra la corrupción.	Aspectos de la Neurociencia considerados efectivos para la gestión de proyectos de empresas de consultoría	

Nota: Cuadro elaborado por el autor

### 9.1.2 Recolección de Datos y Análisis de Datos

Se utilizará como fuente de datos secundaria “registros escritos que han sido recogidos e incluso procesados por otros investigadores.

los pasos procedimientos para recolectar los datos, registrarlos y tabularlos serán los siguientes:

- Determinar y consultar las fuentes (Arqueo de fuentes, visitas a bibliotecas y otros centros de documentación e internet).
- Leer, ordenar y fichaje del material bibliográfico.
- Ordenar y cotejar información.
- Implementar matriz de registro y una matriz de comparación, que registren las dimensiones e indicadores que configuraron los criterios de análisis que hicieron posible la investigación.

## Población y Muestra

Las unidades de estudio hacen referencia a qué o en quiénes se va a investigar el evento o variable de estudio definida; es decir, en cuál o cuáles entidades (personas, objetos, regiones, documentos, plantas, animales, productos...) se muestra el escenario a estudiar.

Siendo la población tan grande, se dificulta su estudio, por lo cual se toma una muestra representativa.

Se presenta seguidamente un cuadro que reúne la definición de las unidades de estudio, y los criterios considerados para determinar la población y la muestra.

**Cuadro N° 3**

<b>Investigación</b>				
<b>Eventos</b>	<b>Instrumentos</b>			
	<b>Unidades de Estudio</b>	<b>Fuentes de información de la unidad de estudio</b>	<b>Criterios para Determinación del Tamaño de la Muestra</b>	<b>Selección de la Muestra</b>
<b>El desarrollo de competencias profesionales y empresariales</b>	Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)	Revisión documental	No aplica (Documento completo de las guías consideradas)	No aplica (Documento completo de las guías consideradas)
	Base para la Competencia Individual de IPMA	Revisión documental	No aplica (Documento completo de las guías consideradas)	No aplica (Documento completo de las guías consideradas)

Nota: Cuadro elaborado por el autor

## Recolección de Datos De la Investigación

Se hace necesario seleccionar las técnicas e instrumentos apropiados mediante los cuales se obtendrá la información necesaria que permita dar respuesta a los objetivos planteados. A fin de ilustrar las técnicas e instrumentos que se estima serán utilizados para este estudio, se inserta a continuación el cuadro N° 4

**Cuadro N° 4**

EVENTOS	UNIDADES DE ESTUDIO	TÉCNICAS	Instrumentos	
			De Recolección de datos	De registro de Datos
El desarrollo de competencias profesionales y empresariales	Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)	Revisión documental	Matriz de registro de datos	Formato de lápiz y papel
	Base para la Competencia Individual de IPMA	Revisión documental	Matriz de registro de datos	Formato de lápiz y papel

Nota: Cuadro elaborado por el autor

### Procedimientos Realizados

Se delimita y define los eventos presentes en el estudio estableciendo interrogantes dentro de los objetivos previstos, estos logran darle forma a la matriz de registro de datos, apoyándose en el cuadro N° 4 Definición de las unidades de estudio correspondiente a la investigación

Para la matriz de registro se toman los grupos de procesos más relevantes de las guías vigentes internacionales líderes en la gestión de proyectos tratadas en esta investigación, esto conlleva a realizar un cuadro comparativo que da lugar a los conceptos abarcados; con el propósito de visualizar de manera más precisa las consideraciones referidas en la materia, con lo cual se pueda determinar el nivel de importancia que se le otorga al comportamiento

ético esperado de los recursos humanos dentro de cualquier organización, entendiéndose que este valor humano engloba la conducta moralmente aceptada de las personas dependiendo en gran medida su grupo social.

### Recopilación de Datos

Se registran los datos en la matriz *de registro*, cuya finalidad fue permitir asentar los datos obtenidos a través de la revisión de las guías mencionadas.

**Cuadro N° 5**

Grupo de Procesos	PMBOK de PMI	IPMA	Observaciones
	Procesos	Coincidencias	
<b>Inicio</b>	Desarrollar el acta de constitución del proyecto	✓	
	Identificar a los interesados	✓	
<b>Planificación</b>	Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	✓	
	Planificar el involucramiento de los interesados	✓	
	Planificar la gestión del alcance	✓	
	Recopilar los requisitos	✓	
	Definir el alcance	✓	
	Crear la EDT/WBS	✓	
	Planificar la gestión del cronograma	✓	<b>El IPMA lo contiene se especifica competencias fases del proyecto tiempo</b>
	Definir las actividades	✗	

Secuenciar las actividades	✗	
Planificar la gestión de los riesgos	✗	
Identificar los riesgos	✗	
Realizar el análisis cualitativo de riesgos	✗	
Realizar el análisis cuantitativo de riesgos	✗	
Planificar la respuesta a los riesgos	✓	<b>Competencia Riesgos y oportunidad</b>
Planificar la gestión de recursos	✓	<b>Competencia recursos</b>
Planificar la gestión de los costos	✓	<b>Competencia Costos y finanzas</b>
Estimar los costos	✗	
Estimar los recursos de las actividades	✗	
Estimar la duración de las actividades	✗	
Desarrollar el cronograma	✓	<b>Competencia fases del proyecto y tiempo</b>
Determinar el presupuesto	✗	
Planificar la gestión de la calidad	✓	<b>Competencia Calidad</b>
Planificar la gestión de las comunicaciones	✓	<b>Competencia Comunicación</b>
Planificar la gestión de las adquisiciones	✓	<b>Competencia Adquisiciones y contrataciones</b>

<b>Ejecución</b>	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	✗	
	Gestionar el conocimiento del proyecto	✗	
	Gestionar la participación de los interesados	✓	<b>Competencia partes interesadas</b>
	Adquirir recursos	✗	
	Desarrollar el equipo	✗	
	Dirigir al equipo	✗	
	Gestionar las comunicaciones	✓	<b>Competencia Comunicación</b>
	Efectuar las adquisiciones	✓	
	Gestionar la calidad	✓	
	Implementar la respuesta a los riesgos	✓	
<b>Monitoreo y Control</b>	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	✗	
	Realizar el control integrado de cambios	✓	<b>Se contempla de manera transversal</b>
	Monitorear el involucramiento de los interesados	✗	
	Controlar el cronograma	✗	
	Controlar los costos	✗	
	Monitorear las comunicaciones	✗	
	Monitorear los riesgos	✗	

	Controlar la calidad	✓	
	Controlar los recursos	✓	
	Controlar el alcance	✗	
	Validar el alcance	✗	
	Controlar las adquisiciones	✗	
<b>Cierre.</b>	Cerrar el proyecto o fase	✓	
<b>OBSERVACIÓN GENERAL</b>	<b>COMPORTAMIENTO</b>	<b>La metodología IPMA incluye todo un apartado para competencia específica de los recursos a nivel de directores, donde se especifica las competencias y reducir las tareas básicas requeridas para completar el proyecto de la manera más efectiva y eficiente</b>	

Cuadro elaborado por los autores, datos tomados del PMBOK e IPMA

## 10 ANÁLISIS DE RESULTADOS

De los análisis de resultados obtenidos aplicando los ítems expuestos en la matriz de registro, se observa que se estandariza las diferentes guías las cuales tienen gran importancia para la gestión de proyectos, un proyecto es único desde su alcance como base de desarrollo; en la propuesta del documento se busca fortalecer el aspecto ético, para lo cual se propone la aplicación de los conceptos que contempla la PNL como fundamento para establecer los pasos requeridos que den forma al proceso resultante, en aras de fortalecer las guías en estudio, surgiendo una metodología renovada de fácil aplicación en la gestión de proyectos.

La programación neurolingüística tiene un enfoque en la comunicación para la maximización de capacidades del individuo, cuando se realiza un análisis surgen interrogantes claves ¿Dónde? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué? ¿Quién soy? ¿Para qué? Obligatorios para reformularse las acciones a seguir en búsqueda de un cambio certero.

Se observa que entre los beneficios de la PNL es ayudar a prevenir escaladas de conflicto, facilita la cooperación, la teoría de los triángulos de los niveles lógicos del pensamiento permite lograr entender a las otras personas, se estructura como la base para los procesos del cambio rápido, para una comunicación efectiva.

Para cambiar Conductas Limitantes y que sean duraderas se requiere saber en qué nivel del pensamiento se encuentra para generar conciencia, En tal sentido es necesario saber dónde hacer los cambios para lograr resultados efectivos, con el proceso que se propone progresivamente se cambiara la percepción del mundo, rompiéndose paradigmas impuestos, sin embargo en el corto o mediano plazo el ser humano olvida lo aprendido en vista que es mas conveniente hacer lo que siempre ha hecho aunque se le demuestre que no es conveniente continuar con esa conducta, para lo cual es necesario ser constante en la implementación del proceso el cual consta de los siguientes pasos:

Programación charlas conducta individual y colectiva enfocada al campo empresarial, asistencia técnica profesional semanal que incentive el cambio y promueva el desarrollo de una postura crítica constructiva de la realidad del Yo y su entorno.

Difusión a diario de mensajes motivaciones enfocados a la transformación de la conducta del recurso humano, orientado al rescate de la ética y su aplicación al campo laboral.

Test trimestral, para seguimiento del avance de las acciones implementadas.

Resaltar y reconocer el avance del recurso humano, en la transformación positiva de la conducta.

## 11 CONCLUSIÓN

Desarrollar un **proceso complementario** para la gestión de proyectos de empresas de consultoría en la industria de la construcción implica concretamente la sistematización, es decir, el ordenamiento de los procedimientos con los cuales se ejecutará cualquier proyecto.

Dependerá de las circunstancias de la empresa, del **nivel de madurez de la empresa** en proyectos, de la experiencia de los equipos y del tipo de producto, servicio o solución a desarrollar, o del problema a resolver.

La aplicación de un proceso complementario a las guías antes mencionadas apoyándose de la programación neurolingüística, busca cómo objetivo principal una estrategia gerencial, que promueva mediante comunicación asertiva la transformación positiva del ser.

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluye que la neurociencia puede contribuir a romper paradigmas negativos impuestos en el ejercicio de la profesión para el desarrollo de proyectos civiles, sin embargo, es necesario recomendar la validación de las conclusiones expresadas mediante un estudio que profundice el tema tratado y analizado experimentalmente.

Lo que más conviene para todos es que cada uno haga lo que tiene que hacer y con ética.

## 12 CRONOGRAMA

		PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES																																																												
NOMBRE DE LA TAREA	DURACIÓN (DÍAS)	COMIENZO	FEBRERO														MARZO														ABRIL														MAYO																	
			INTRO				SEMANA 1				SEMANA 2				SEMANA 3				SEMANA 4				SEMANA 5				SEMANA 6				SEMANA 7				SEMANA 8				SEMANA 9				SEMANA 10				SEMANA 11				SEMANA 12				SEMANA 13				SEMANA 14			
			L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D						
<b>BLOQUE ACADÉMICO</b>	55	8/02/2021																																																												
Presentaciones																																																														
Tutorías																																																														
<b>PRIMERA ENTREGA</b>	8	15/02/2021																																																												
Definición de proyecto	3	15/02/2021																																																												
Portada Y Contraportada	1	18/02/2021																																																												
Problema de investigación	1	19/02/2021																																																												
Pregunta de investigación	1	19/02/2021																																																												
Objetivos.	2	20/02/2021																																																												
Justificación	2	20/02/2021																																																												
<b>SEGUNDA ENTREGA</b>	28	23/02/2021																																																												
Planteamiento de la Hipótesis	2	23/02/2021																																																												
Marco Referencial	3	25/02/2021																																																												
Marco Teórico	1	27/02/2021																																																												
Marco Conceptual	7	1/03/2021																																																												
Marco Metodológico	14	8/03/2021																																																												
<b>TERCERA ENTREGA</b>	21	23/03/2021																																																												
Tipo de Estudio	1	23/03/2021																																																												
Población o Muestra	2	23/03/2021																																																												
Instrumentos de Medidas	2	25/03/2021																																																												
Procedimientos	7	27/03/2021																																																												
Resultados	6	2/04/2021																																																												
Conclusiones	4	8/04/2021																																																												
Bibliografía	1	11/04/2021																																																												
Referencias	1	11/04/2021																																																												
<b>TIEMPO DE SUSTENTACIONES</b>	36	12/04/2021																																																												
Defensa del proyecto de investigación	36	12/04/2021																																																												

### 13 REFERENCIAS

- Manual Guía De Interventoría Y Supervisión De Infraestructura Para La Policía Nacional
- Pontificia Universidad Javeriana (2016)
- Análisis Del Contrato De Interventoría Desde La Visión De La Jurisprudencia Colombiana Publicado En La Revista Cuadernos De La Maestría En Derecho Vol. 6 Pp. 175-222 Publicado En Septiembre Del (2018)
- Oscar Manuel Silva Rojas. La Interventoría En La Ejecución Del Contrato De Obra Universidad Colegio Mayor De Nuestra Señora Del Rosario Facultad De Jurisprudencia Maestría En Derecho Administrativo, Bogotá D.C. Abril, 2014
- <https://www.divulgaciondinamica.es/blog/la-pnl-programacion-neurolinguistica/> 5 abril, (2017)
- Diplomado En Gerencia De Proyectos, Guía Didáctica 1- Fundamentos De La Gerencia De Proyectos, Politécnico de Colombia, (2019)

## 14 CESIÓN DE DERECHOS

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **Desarrollo De Un Proceso Complementario Para La Gestión De Proyectos De Empresas De Consultoría En La Industria De La Construcción**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

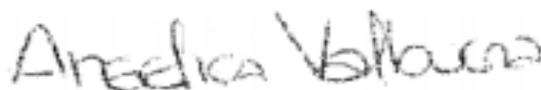
Firma



---

ROGER VARGAS IMITOLA

CC. 72.280.008



Lucy Angelica Delmar Valbuena Ballen

CC. 1072638861