**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DE YARACUY “ARÍSTIDES BASTÍDAS”.**

**INDEPENDENCIA – ESTADO YARACUY**

**PNF INFORMÁTICA**

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE BECAS PARA LOS ATLETAS**

**EN EL INSTITUTO AUTÓNOMO DEL DEPORTE DEL ESTADO YARACUY (FUNDEY).**

**Independencia, noviembre 2019**

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DE YARACUY “ARÍSTIDES BASTÍDAS”.**

**INDEPENDENCIA – ESTADO YARACUY**

**PNF INFORMÁTICA**

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE BECAS PARA LOS ATLETAS**

**EN EL INSTITUTO AUTÓNOMO DEL DEPORTE DEL ESTADO YARACUY (FUNDEY).**

**AUTORES:**

**Acasio Adriana**

**Bastardo Pablo**

**Márquez Brahian**

**Pérez Samuel 26943430**

**Singer Maryorith 27328852**

**PROF TUTOR FORMADOR:**

**Profesora Magister Dora Mendoza**

**PROF ASESOR:**

**Carlos Ilarraza**

**Independencia, noviembre 2019**

**INDICE GENERAL**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PÁG.** |
| **RESUMEN**………………………………………………………………………….. | IV |
|  |  |
| **INTRODUCCIÓN**………………………………………………………………….. | 1 |
|  |  |
| **ABORDAJE COMUNITARIO**……………………………………………………. | 4 |
|  |  |
| DIAGNÓSTICO…………………………………………………………………... | 4 |
| Organigrama……………………………………………………………………... | 6 |
| Ubicación………………………………………………………………………... | 7 |
| Identificación de problemas……………………………………………………... | 7 |
| Jerarquización……………………………………………………………………... | 7 |
| Árbol del problema……………………………………………………………… | 9 |
|  |  |
| **CAPITULO I**……………………………………………………………………….. | 10 |
|  |  |
| **EL PROBLEMA**……………………………………………………………………. | 10 |
|  |  |
| Planteamiento del problema…………………………………………………… | 10 |
| Objetivo………………………………………………………………………... | 11 |
| General………………………………………………………………………. | 11 |
| Especifico……………………………………………………………………. | 11 |
| Justificación……………………………………………………………………. | 12 |
| Plan de acción…………………………………………………………………. | 16 |
|  |  |
| **CAPITULO II**………………………………………………………………………. | 18 |
|  |  |
| **FUNDAMENTACIÓN**……………………………………………………………... | 18 |
|  |  |
| Antecedentes de la investigación……………………………………………... | 18 |
| Fundamentación teórica………………………………………………………. | 19 |
| Fundamentación técnica………………………………………………………. | 22 |
| Fundamentación legal………………………………………………………… | 26 |
| Glosario de términos básicos…………………………………………………. | 33 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DE YARACUY**

**“ARÍSTIDES BASTÍDAS”.**

**INDEPENDENCIA – ESTADO YARACUY**

**PNF INFORMÁTICA**

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE BECAS DE LOS ATLETAS**

**EN EL INSTITUTO AUTÓNOMO DEL DEPORTE PARA EL ESTADO YARACUY (FUNDEY).**

**AUTORES:**

**Acasio Adriana**

**Bastardo Pablo**

**Márquez Brahian**

**Pérez Samuel 26943430**

**Singer Maryorith 27328852**

**PROF. TUTOR FORMADOR:**

**Profesora Magister Dora Mendoza**

**PROF ASESOR:**

**Carlos Ilarraza**

**Resumen**

El proyecto socio tecnológico tuvo como objetivo principal implementar un sistema para la asignación de becas para los atletas en el Instituto de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). El presente estudio se basó en una investigación tecnológica, apoyada en el diseño de campo y con un paradigma informático. Para su fundamentación se consideraron antecedentes relacionados con este proyecto socio tecnológico, así como bases teóricas, técnicas y legales que sustentan la investigación. Basado en una población y muestra de cinco personas, para diagnosticar la problemática principal en el instituto, se aplicaron técnicas e instrumentos de recolección de datos como la observación y encuesta. Se pudo constatar que en el área de seguimiento y control de atletas, se encuentran realizando las asignaciones de becas a través de una hoja de cálculo, lo cual está mal ya que el instituto debe hacerlo en un archivo txt para poder enviárselo al banco, es por ello que se plantea desarrollar un sistema para la asignación de becas para los atletas y así también poder llevar un historial de las becas que se han pagado, lo cual permite que exista un control eficiente y completo de las becas, y no solo eso, al realizar la asignación de las becas esta se generara en un archivo txt, tal y como lo necesita la institución. El sistema no solo consta de esta modalidad sino también de: el registro de los eventos que se realicen a nivel estatal por medio de FUNDEY, los registros de los atletas y sus respectivos logros.

**DESCRIPCIÓN:** Implementación, sistema, información, asignación, becas, atletas.

**Introducción**

La tecnología ha jugado un papel importante para el desarrollo de las naciones, partiendo desde esta perspectiva, cabe destacar que los países desarrollados han surgido gracias al uso de nuevas tecnologías como los son, el acceso a la información mediante redes como internet y la sistematización de la información que tenga un carácter importante y estratégico. Asimismo, la tecnología va evolucionando cada día más, causando dependencia. La misma es muy amplia tanto así que satisface las necesidades de los seres humanos de manera sorprendente, aquellas empresas y organizaciones que quieren prestar un mejor servicio, incorporan nuevos avances tecnológicos que les sean de mucha ayuda para mejorar su rendimiento, como sistematizar sus actividades para que de esta manera poder prestar un mejor servicio, por lo que en muchas ocasiones los sistemas son herramientas de primera mano, ya que es un conjunto de partes unidas, creado para un propósito específico y tratar siempre de alcanzar un objetivo que produzca cambios y mejoras.

Una de las características que definen nuestra sociedad y su evolución en las últimas décadas es la que se refiere a los cambios vertiginosos y constantes que han acontecido en sus ámbitos económicos, políticos, socioculturales, científicos, técnicos, entre otros; que ha incidido en la vida de las personas, los grupos, las organizaciones, y que han sido consecuencia del gran avance tecnológico y particularmente por el espectacular desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) que se han hecho imprescindibles en nuestras vidas, vitales en el desempeño profesional e incluso, primordiales para las relaciones personales, laborales, entre otras.

El presente proyecto Socio-Tecnológico centra su estudio en la resolución de un problema existente en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY), en el cual, la asignación de becas de los atletas, el cual no se ajusta a lo que se necesita en la comunidad, lo que es el txt, y lo que al mismo tiempo tienden a equivocarse a la hora de realizarlo, lo cual genera retraso a la hora de entregar el archivo al banco, y disparidad en lo que a la datos se refiere.

Para la realización de esta investigación, el investigador se apoyó en la metodología de una investigación tecnológica al constatar la existencia dentro de la institución de equipos informáticos aptos para la implementación de una aplicación que permita automatizar los registros descritos anteriormente.

Adicionalmente, la investigación de campo no provee de herramientas metodológicas suficientes para el correcto levantamiento de datos sobre el problema estudiado y su posterior resolución, siendo esencial, la observación y la entrevista a testigos claves para la compresión de la lógica del negocio.

Entre las innovaciones que se producen en un determinado paradigma se establecen vínculos (científicos y tecnológicos) que dan lugar a sistemas tecnológicos sumamente vinculados entre sí. Se desarrollan conjuntos de sectores líderes a partir de los cuales se generan importantes fenómenos que influyen en la dinámica del cambio tecnológico, lo que nos lleva a la solución del paradigma tecnológico encontrado en la presente investigación mediante el desarrollo de un sistema informático para la asignación de becas de los atletas del Estado Yaracuy.

Las instituciones definen lo que es el sector político, social y económico los cuales conviven en una sociedad determinada, las instituciones son cruciales para la existencia y el desarrollo de una comunidad. Es por ello que el siguiente trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera:

Diagnóstico, allí se encuentra todo el diagnóstico y abordaje en la institución fundey. Donde explicamos los aspectos de esta comunidad, podemos observar en el diagnostico la misión, la visión, los objetivos y los valores que fomenta FUNDEY.

Organigrama, este nos permite visualizar cada uno de los departamentos y como se jerarquizan.

Identificación del problema, allí hemos descrito cuales son las necesidades de la institución y cómo podemos abordarlas para poder ayudar al personal de FUNDEY a ser más placentero su trabajo.

Jerarquización, aquí podemos observar a través del método Hanlon y el árbol de problemas la manera en la que se jerarquizan las necesidades.

Momento I, en este momento podemos apreciar lo que es como a nivel mundial las empresas e instituciones han ido sistematizándose a lo largo de los años, ya que esto es una facilidad a la hora de trabajar lo cual hace que implementar un sistema para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte para el Estado Yaracuy (FUNDEY) sea lo más optimo a realizar, este momento trata sobre el tema de la formulación del problema en la institución, como el grupo de investigación logro llegar a dichas conclusiones, trata también sobre los objetivos, generales y específicos que desea lograr el grupo de investigación, y finalmente su justificación, el por qué se requiere un sistema para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY) a nivel: Social, teórico y metodológico.

**ABORDAJE COMUNITARIO.**

**Diagnóstico.**

**Aspectos de la comunidad:**

* **Descripción del Área de Investigación.**

El Instituto Autónomo del Deporte (FUNDEY). Segundo plan socialista, plan de la patria 2013-2019. Publicada en la gaceta oficial N° 2249 de fecha 30 de junio de 1999.

Actividad Principal: Organizar, dirigir, coordinar, planificar, estimular, proteger, fomentar y supervisar la actividad deportiva en el Estado de acuerdo con lo establecido en la ley del Deporte del Estado Yaracuy.

**Misión:**

Garantizar el fomento y desarrollo de la actividad deportiva, con bases técnicas, Presupuestarias y Científicas que nos permitan a través de los programas lograr los objetivos trazados.

**Visión:**

Lograr con nuestras fortalezas programáticas el modelo deportivo por excelencia a nivel nacional.

**Objetivos:**

* Garantizar el fomento y desarrollo de la actividad deportiva, con los nuevos avances técnicos a nivel mundial, que nos permitan brindarles una óptima atención a nuestros atletas, con una infraestructura idónea para la masificación y el alto rendimiento.

**Valores de la comunidad.**

Los valores que se pueden presenciar y se fomentan en la comunidad son:

* Compañerismo.
* Solidaridad.
* Respeto.
* Igualdad.
* Gratitud.
* Responsabilidad.
* Humildad.
* Compromiso.
* Esfuerzo.
* Confianza.
* Optimismo.
* Superación.
* Paciencia.
* Perseverancia.
* Espíritu de equipo.

**Organigrama de la institución (FUNDEY).**

**Ubicación del Proyecto Socio-Tecnológico:**

Lugar: Instituto Autónomo del Deporte (FUNDEY)

Municipio**:** Independencia

Estado: Yaracuy

**Identificación de problemas.**

La institución en la que se está trabajando (FUNDEY) se pueden encontrar varias necesidades los cuales son: la falta de sistema para la asignación de becas, es por ello que se ha preparado planes estratégicos para poder ayudar al personal de la institución a ser más placentera sus labores de oficina a la hora de realizar su trabajo, además se les guiará para que puedan hacer un buen uso de las herramientas ofimáticas. Para visualizar mejor estos problemas se utilizó como método el árbol de problemas y para jerarquizarlos se utilizó el método Hanlon (Ver anexo H).

**Jerarquización**

Para la realización de la jerarquización y selección de problemas se procedió a realizar el método Hanlon, ya que con este método nos da una clara visión sobre el problema principal que se presenta en el Instituto de Deporte del Estado Yaracuy, considerando los siguientes valores:

*Tabla No.1: Identificación del problema “Método Hanlon”*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | DESCRIPCION DEL PROBLEMA | A | B | C | D | TOTAL | PRIORIDAD |
| 1 | Fallas en las relaciones de asignación y pago de las becas a los atletas. | 10 | 10 | 1,5 | 1 | 30 | 1 |
| 2 | Retrasos en la entrega de la datos de los atletas registrados en FUNDEY. | 10 | 8 | 1,5 | 1 | 27 | 2 |
| 3 | Debilidades en los registros de los eventos deportivos realizados por FUNDEY. | 7 | 5 | 1,5 | 1 | 18 | 3 |

* **Leyenda:**
* A= Magnitud del Problema.

• B= Seriedad del Problema.

• C= Eficacia de la Solución.

* D= Factibilidad de la intervención.

1)(10+10) \*1,5\*1= 30

2)(10+8) \*1,5\*1= 27

3)(7+5) \*1,5\*1= 18

Luego del proceso de análisis del instrumento de evaluación de los problemas a resolver, realizado en el Instituto de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY), el grupo investigador obtuvo un listado de problemas en la institución, con el cual se procedió a realizar la Matriz de Jerarquización para dar prioridad y establecer la factibilidad de solución de los siguientes problemas:

* Falla al momento de las asignaciones de las becas de los atletas.
* Deficiencia al momento de buscar información sobre los atletas registrados en FUNDEY.
* No se lleva ningún registro con respecto a los eventos realizados u organizados en FUNDEY.

**Árbol de Problemas.**

**Capítulo I**

**EL PROBLEMA**

**Planteamiento del Problema**

Según Kerlinger y Lee (2002), los criterios para plantear un problema de investigación cuantitativa son:

El problema debe expresar una relación entre dos o más conceptos o variables (...)

El problema debe estar formulado como pregunta claramente y sin ambigüedades: por ejemplo, ¿qué efecto...?, ¿en qué condiciones…?, ¿cuál es la probabilidad de...?, ¿cómo se relaciona...con...?

Actualmente a nivel mundial son pocas las empresas o instituciones que pueden funcionar sin informática ya que a través de ella todo se realiza con mayor facilidad; se puede decir entonces que los grandes avances tecnológicos de la humanidad han llevado a la sociedad a vivir en la era de la información, es aquí donde toman importancia los sistemas informáticos ya que son estos los que hacen que en las instituciones actuales tengan una mejor transmisión de datos, nuevas facilidades de comunicación, planificación, organización y operatividad, que le dan a las mismas un mejor manejo de los recursos.

En la actualidad, Venezuela se está enfrentando a diversos cambios, planes y proyectos tecnológicos que nos dan la posibilidad, específicamente a través del Programa Nacional de Formación en Informática y el proyecto Socio-Tecnológico, de contribuir al desarrollo de las instituciones u organizaciones públicas, brindándoles una solución tecnológica para que así estos puedan brindar un mejor servicio y una mejor rendición de cuenta a los responsables del instituto u organización.

Los procesos que se han dado en el Instituto Autónomo de Deporte del estado Yaracuy (FUNDEY) requieren de un sistema de información, ya que enfatiza la importancia de contar con información válida, confiable y oportuna para la formulación que allí manejan para que den sustento a las decisiones para el establecimiento de prioridades.

Siguiendo este orden de ideas, la implementación de un sistema informático, va a coadyuvar de manera significativa a que el instituto tenga un avance tecnológico, entendiéndose que un sistema de información en este campo significaría el mejoramiento continuo y la innovación tecnológica que permita optimizar el desempeño de la organización y un control eficiente de toda la data relativa a los logros de los atletas del Estado Yaracuy en los distintos eventos en los que participan.

**Formulación del Problema**

En el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY), se encuentra La Dirección de Alto Rendimiento, la cual realiza en buena parte, las actividades correspondientes a los procesos administrativos relativos al registro de los atletas, sus logros, eventos, etc. Asimismo, el área de Administración, lleva los pagos de las becas efectuados a los mismos. Es importante resaltar, que esta área cuenta con un personal capaz y calificado para la realización de estos procesos.

Por lo expuesto anteriormente, en FUNDEY, el área administrativa carece de un rendimiento óptimo en dichos procesos, ya que existen fallas en el registro de logros de atletas.

Por consiguiente, se hace necesario realizar un proyecto socio tecnológico, en correspondencia con la situación mencionada, por consiguiente; surgen las siguientes interrogantes:

* ¿Cómo podrá realizarse el diagnóstico?
* ¿Cuáles son los requerimientos necesarios para diseñar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY)?
* ¿De qué manera se puede diseñar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY)?
* ¿Cómo se puede implementar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY)?
* ¿Cuáles son los beneficios administrativos al establecer el sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY)?

Lo señalado anteriormente, constituye el punto de inicio de esta investigación, referida al desarrollo de un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY) con el propósito de instalar una herramienta adaptada a las necesidades tecnológicas en las áreas Administrativas de dicha institución.

**Objetivos de la Investigación**

**Objetivo General:**

Implementación de un sistema de información para la asignación de becas de los atletas en El Instituto Autónomo Del Deporte Para El Estado Yaracuy (FUNDEY).

**Específicos**

* Diagnosticar las necesidades informáticas del Instituto de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).
* Diseñar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).
* Desarrollar sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).
* Implementar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).
* Verificar los beneficios administrativos y deportivos del sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).

**Justificación**

Toda organización que necesita llevar un control fiel de su información y procesos realizados, opta por implantar un sistema de información que cubra con todas sus necesidades, con el fin de optimizar los resultados de sus acciones y ahorrar recursos materiales y humanos. Hoy en día los sistemas informáticos no se limitan sólo a sistematizar operaciones, van más allá, es decir, conforman una herramienta que ayuda a la institución en general, aumentando la productividad de las áreas del negocio.

Cuando se posee una comunidad o institución con herramientas informáticas, se brinda un mejor servicio a los usuarios, puntual y eficiente que agiliza la productividad en general, brindando beneficios eficaces y calidad de respuesta. Asimismo, el control de la información es indispensable para la organización y en ello van inmersos los procesos requeridos que ayudarán finalmente a la toma de decisiones ante cualquier situación.

Los sistemas de información se han ido convirtiendo con el tiempo, en otra área funcional de los institutos. En la actualidad toda organización exitosa se ha concientizado de la importancia del manejo de las Tecnologías de Información y comunicación (TIC) como elemento que brinda ventajas comparativas. Es importante tener en cuenta que un sistema de información necesita justificar su implementación, partiendo de la concepción del valor que se le otorgue a la información dentro de una organización.

Es por eso que con el presente Proyecto Socio-Tecnológico se justifica cubrir las necesidades del área administrativa con un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY), para facilitar la organización de la información, solventar la problemática presente y brindar un mejor servicio a los usuarios del programa, así como agilizar el proceso de trabajo llevado a cabo por el personal que allí laboran.

En el marco social, el desarrollo e implementación de un sistema de información para la asignación de becas para los atletas, permitirá a la comunidad tener información certera, veraz y oportuna sobre el historial de las becas, a toda vez de acceder a la información de la misma, logrando así continuar con la relación de trabajo en aras de garantizar un mejor desarrollo laboral en ese sentido.

Del mismo modo, en el ámbito institucional la organización contará con una herramienta personalizada adaptada a sus necesidades y que tiene escalabilidad dentro de la institución, lo que permitiría en un futuro no muy lejano, ser objeto de nuevos estudios para la ampliación del sistema de información.

De la misma manera, en el entorno teórico, la realización de una investigación fundamentada en estudios previos similares, realizados por otros autores, permitirá la adecuada documentación de está, logrando resultados comparables con los anteriores.

Finalmente, la metodología implementada para este estudio consta de materia ampliamente documentada por autores de gran renombre lo que es una garantía de éxito al momento de concluir la misma.

Por lo expuesto anteriormente, se elabora este proyecto socio tecnológico pertinente al Programa Nacional de Formación de Informática, que permite mejorar los procesos relativos a las becas de los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY).

**Plan de acción.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos** | **Actividades** | **Fuentes de Información** | **Recursos** | **Lapso de Ejecución** |
| Diagnosticar las necesidades informáticas del Instituto de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). | El equipo investigador realizó una visita para determinar cuáles eran las debilidades informáticas en la institución. | El personal que nos permitió supervisar y evaluar fue el departamento de informática. | Papel, lápiz, borrador y sacapuntas. | 20-02-18 |
| Diseñar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). | Para desarrollar el sistema de información el equipo de investigación tuvo que investigar por su cuenta sobre todos los diagramas que tuvieron que realizarse para así poder lograr realizar un sistema informático con una estructura sólida y eficiente. | Nos guio a través de clases y evaluaciones nuestro profesor de paradigma Carlos Ilarraza. | Papel, lápiz y computadoras. | 13-03-18 |
| Desarrollar sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). | Para desarrollar el sistema de información el equipo de investigación tuvo que asistir a las clases ya pautadas de paradigma, donde se adquirieron conocimientos para lograr diseñar el sistema de información. | Nos guio a través de clases y evaluaciones nuestro profesor de paradigma Carlos Ilarraza. | Papel, lápiz y computadoras. | 15-03-18 |
| Implementar un sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo del Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). | El equipo investigador pauto en conjunto con la encargada del departamento de informática un día en específico para poder realizar la implementación del sistema informático. | El equipo investigador y la encargada del departamento de informática la Licenciada Dwightka Gimena Guillén Calvette | Computadoras y Pendrives |  |
| Verificar los beneficios administrativos y deportivos del sistema de información para la asignación de becas para los atletas en el Instituto Autónomo de Deporte del Estado Yaracuy (FUNDEY). | El equipo investigador se encargó de visitar a la comunidad para verificar si el sistema informático que se realizó en la institución funciona como se les había prometido. | El equipo investigador escogió un día para poder realizar la visita y visualizar como la comunidad está manejando el sistema informático. | - |  |

**CAPITULO II.**

**FUNDAMENTACIÓN.**

**Antecedentes de la Investigación.**

Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada, obtenidos de los estudios previos, bien sea de trabajos, tesis de grado, trabajos de ascenso, artículos e informes científicos relacionados con el problema planteado, es decir, todas aquellas investigaciones realizadas anteriormente que guardan alguna vinculación con el proyecto en desarrollo.

En primer lugar, Rodríguez (2010), en su investigación titulada “Propuesta de un Sistema Automatizado para el Registro y Consulta de Información Académica para la U.E Especial Bolivariana, San Felipe, Municipio Independencia, Estado Yaracuy”, expresa que el objetivo de la propuesta está centrado en proporcionar una herramienta que le permita al personal que manipula el registro y consulta académica de dicha institución, facilitar los procesos mediante el uso del mismo a través de la computadora. De esta investigación se toma como aporte, el conocimiento en cuanto al uso de técnicas y herramientas informáticas, como lenguajes de programación y sistema de base de datos; que se necesitan aplicar para el desarrollo de un proceso sistematizado que cumpla con los requerimientos planteados y garantice grandes beneficios a la hora de manejar la información en una institución educativa, tanto en procesos de inscripción como en actividades regulares de control de estudio; las cuales serán utilizadas en el desarrollo del sistema en curso

Así mismo, se cita a Fernández (2012), quién en su Trabajo Especial de Grado titulado “Desarrollo de un Sistema de Gestión para la Seccional de la UETD “Liceo Caracas”, señala que con la implementación de este diseño se logra mejorar la labor del personal encargado de ese proceso de la gestión para las secciones en la UETD “Liceo Caracas”, puesto que, el proceso será realizado de forma sistematizada, proporcionando al usuario efectuar con facilidad actividades como registro, modificación, y consulta de datos e

Información y darle una mejor atención para los atletas que estudian en dicha institución.

Finalmente, se cita a Gutiérrez (2013), quien en su proyecto titulado “Inserción de un sistema informático para gestionar a los atletas del instituto

**Fundamentación Teórica.**

La fundamentación teórica o bases teóricas tienen como finalidad determinar con exactitud los conceptos necesarios para la realización de la investigación, utilizando como fundamentos posiciones teóricas desarrolladas por diferentes autores, tratando temas relacionados con la investigación, y enfatizando conocimientos precisos que son de gran importancia para el desarrollo de dicha investigación.

**Implementación.**

Según Scheirer (1981), es casi imposible desarrollar una definición precisa de implementación pues los investigadores desarrollan las definiciones de acuerdo a sus perspectivas del problema a resolver. Esta problemática genera que se desarrollen definiciones para cada nuevo estudio y que se dificulte las investigaciones por falta de terminología uniforme (Glaser, Abelson & Garrison 1983). En el área de políticas públicas, la Implementaci6n es "el cambio dirigido que sigue al mandato de una política, el proceso de reordenar patrones de conducta según el conjunto de prescripciones derivadas de una decisi6n" (Quade 1989). También significa que es "la ejecuci6n en la firma, de un

programa adoptado, un proceso, el uso de un producto 0 de una idea aceptada" (Glaser, Abelson & Garrison 1983). En el área de estrategias competitivas, las escasas definiciones presentan la Implementaci6n como:

* "el proceso de encaminar a la firma a comportarse de acuerdo con los prop6sitos, políticas y estrategias" (Ansoff 1984).
* "el uso de herramientas gerenciales y organizativas para alcanzar los resultados estratégicos " (Hrebiniack y Joyce 1984).
* "el ejercicio de control para asegurar que las opciones estratégicas prioritarias tomen forma" (Schendel y Hofer 1979).
* " el ejercicio de una actividad gerencial" (Simon 1982).

Así, las escasas definiciones que nos provee la Literatura coinciden en suponer el rol pasivo de los implementadores o personal encargado de ejecutar el programa o estrategia. Estas definiciones presentan el fen6meno de implementaci6n como un ejercicio de poder gerencial, que implica el uso de recursos para alcanzar una meta o resultados.

**Sistema.**

Es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas; según Prieto (2010), es “un grupo de elementos que trabajan por un mismo fin, a través de la interrelación entre ellos”; donde la unión entre dichos elementos deberá ser imprescindible para garantizar el cumplimiento de los objetivos en común; de lo contrario, al no existir interrelación entre los componentes, estos no podrán ser considerados como un sistema. Un sistema se caracteriza por tener una serie de elementos de los cuales depende el funcionamiento eficaz del mismo; tales elementos son entradas, procesos, salidas y retroalimentación. Donde las entradas constituyen todo aquello que sirve de alimentación al sistema, según Johansen (2004), son “todos los ingresos que debe tener un sistema para generar una salida, es decir, los recursos que alimentaran al sistema, ya sean datos, información, recursos materiales y humanos”. Los procesos según el autor antes mencionado, son “todas las actividades necesarias para el procesamiento de las entradas”. Las salidas según Fernández (2011), son “los resultados, productos, servicios o información que se obtienen una vez procesadas todas las entradas”. Y la retroalimentación es una evaluación del sistema, se origina cuando la salida del sistema actúa de entrada a dicho sistema; según el autor antes mencionado, es “cuando las salidas vuelven a ingresar al sistema como recursos o información, permitiendo el control del mismo para que este tome medidas de corrección en base a la información retroalimentada”.

**Información.**

Según Idalberto Chiavenato, información "es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones"

**Asignación.**

Es un verbo transitivo el cual se puede definir de tres maneras:

1. Fijar propiedad o responsabilidad.

* **Ejemplos:**
* Fue **asignado** al Establecimiento y Evaluación de Aeronaves y Armamento en Boscombe Down, Inglaterra, como piloto de prueba de intercambio con la Real Fuerza Áerea (tomado de Rick D. Husband).
* Poco después, el paleontólogo Joseph Leidy la estudió debidamente y **asignó** la ya identificada como vértebra caudal al género Poicipleuron (tomado de Allosaurus).
* Cenac asumió la primera magistratura el 4 de mayo de 1981 y **asignó** las principales carteras a su rival político más destacado, el parlamentario Peter Josie (tomado de Winston Cenac).
* Como era costumbre con los Beatles en aquella época, mientras encontraba la letra para esta balada, le **asignó** una letra de remplazo, titulada "huevos revueltos" (tomado de Yesterday).

1. Fijar una propiedad.

* **Ejemplos:**
* Es decir, la declaración **asignaría** el valor de z a ambos x e y (tomado de Magma).

1. Conceder a una persona algún objeto para un determinado propósito.

**Becas.**

Una beca es un aporte económico que se concede a aquellos estudiantes o investigadores con el fin de llevar a cabo sus estudios o investigaciones.

Las aportaciones económicas pueden provenir de organismos oficiales (en España, beca MEC del Ministerio de Educación y Cultura, becas de las administraciones autonómicas, etc.) o de organismos privados, ya sean bancos y cajas de ahorro, fundaciones, empresas, etc.

Las becas pueden ser generales, para realizar los estudios ordinarios, o pueden pertenecer a programas específicos, para intercambios en el extranjero, o entre distintas universidades dentro de un mismo país, como las becas seneca para financiar la movilidad de estudiantes dentro del programa SICUE o entre diversos países europeos (las llamadas Erasmus, o del resto del mundo, por ejemplo), para prácticas en empresa, etc.

**Atletas.**

es una persona que posee una capacidad física, fuerza, agilidad o resistencia superior a la media y, en consecuencia, es apta para la realización de actividades físicas, especialmente para las competitivas.

Antiguamente, recibieron el nombre de «atletas» quienes participaban en los Juegos Olímpicos.1​ En un sentido más preciso, se considera un atleta a la persona que practica actividad física con intensidad tres o más veces por semana y que lleva una dieta y estilo de vida adecuados para rendir físicamente.

Los cuatro pilares de un atleta son la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad (4 capacidades físicas básicas) y muchos atletas destacan en varias disciplinas (p. ej.: Carl Lewis como velocista y Mariusz Pudzianowski como atleta de fuerza).

**Fundamentación Técnica.**

La fundamentación técnica tiene como finalidad especificar los materiales técnicos, herramientas y procesos que serán utilizados en la investigación; así como establecer definiciones específicas para la realización del proyecto.

**PHP.**

Es un lenguaje de programación utilizado en las plataformas de los servidores web con la finalidad del diseñado de una página web; según Cobo (2006), es “un lenguaje interpretado del lado del servidor diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico”. De manera que, el código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página Web resultante. PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes, en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

**JavaScript.**

Es un lenguaje de desarrollo de aplicaciones cliente/servidor a través de internet; según Gutiérrez (2009), es “un lenguaje universal presente en numerosas páginas HTML, de manera complementaria a este código; y que gracias a él dichas páginas son más agradables y disponen mayores funcionalidades suplementarias”. De manera que, JavaScript fue diseñado para ser un lenguaje de elaboración de scripts que pudieran incrustarse en archivos HTML; éste no es compilado, sino que, en vez de ello, es interpretado por el navegador como código fuente, a diferencia de Java que primero es convertido a código de byte fácil de interpretar. Por ejemplo, en una aplicación cliente para un navegador, las sentencias JavaScript contenidas en un documento HTML pueden reconocer y responder a eventos generados por el usuario, como hacer clic del mouse, información de formularios y navegación de documento a documento. Esto quiere decir que, con este lenguaje se logra dar mayor movimiento a una página web y una mejor interacción con el usuario. De modo que, por todas estas características, el saber programar en JavaScript se ha convertido hoy en día en un conocimiento básico para cualquier desarrollador web.

**HTML.**

Es un lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web que se utiliza para describir y traducir la estructura y la información en forma de texto, así como también para complementar el texto con objetos tales como imágenes; según Born (2006), es “un lenguaje simple utilizado para crear documentos de hipertexto para web, permitiendo insertar en el texto de los mismos una serie de marcas o tags que controlan los diferentes aspectos de la presentación y comportamiento de sus elementos”. Por tal motivo, el lenguaje HTML puede ser creado y editado con cualquier editor de textos básico, como puede ser Gedit en Linux, el Bloc de notas de Windows, o cualquier otro editor que admita texto sin formato como GNU Emacs, Microsoft Wordpad, TextPad, Vim, Notepad++, entre otros. El HTML se escribe en forma de «etiquetas», rodeadas por corchetes angulares (); también HTML puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un script; por ejemplo, JavaScript, el cual puede afectar el comportamiento de navegadores web y otros procesadores de HTML.

**CSS.**

Es un lenguaje de hojas de estilos creado para controlar el aspecto o presentación de los documentos electrónicos definidos como HTML y XHTML; según Gauchat (2012), es “un lenguaje de programación que trabaja junto con HTML para proveer estilos visuales a los elementos del documento, como tamaño, color, fondo, bordes, entre otros”. Su aplicación más común es dar estilo a páginas webs escritas en lenguaje HTML y XHTML, pero también puede ser aplicado a cualquier tipo de documentos XML, incluyendo SVG y XUL. Este tipo de lenguaje posee como ventajas el control centralizado de la presentación de un sitio web completo con lo que se agiliza de forma considerable la actualización del mismo. Igualmente, la separación del contenido de la presentación, lo que facilita al creador, diseñador, usuario o dispositivo electrónico que muestre la página, la modificación de la visualización del documento sin alterar el contenido del mismo, sólo modificando algunos parámetros del CSS. También la optimización del ancho de banda de la conexión, pues pueden definirse los mismos estilos para muchos elementos con un sólo selector; o porque un mismo archivo CSS puede servir para una multitud de documentos. Y por último, pero no menos importante, la mejora en la accesibilidad del documento, pues con el uso del CSS se evitan antiguas prácticas necesarias para el control del diseño (como las tablas), y que iban en perjuicio de ciertos usos de los documentos, por parte de navegadores orientados a personas con algunas limitaciones sensoriales.

**MySQL.**

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario; según Spona (2010), es “un sistema de administración de bases de datos de código abierto de mayor aceptación mundial, para bases de datos relacionales”. En este sentido, MySQL es muy utilizado en aplicaciones web, como Drupal o phpBB, en plataformas (Linux/Windows-Apache-MySQL-PHP/Perl/Python), y por herramientas de seguimiento de errores como Bugzilla. Su popularidad como aplicación web está muy ligada a PHP, que a menudo aparece en combinación con MySQL. Por tal motivo, MySQL es una base de datos muy rápida en la lectura cuando utiliza el motor no transaccional MyISAM, pero puede provocar problemas de integridad en entornos de alta concurrencia en la modificación. En aplicaciones web hay baja concurrencia en la modificación de datos y en cambio el entorno es intensivo en lectura de datos, lo que hace a MySQL ideal para este tipo de aplicaciones. Sea cual sea el entorno en el que va a utilizar MySQL, es importante monitorizar de antemano el rendimiento para detectar y corregir errores tanto de SQL como de programación.

**PhpMyAdmin.**

Es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de una interfaz gráfica de usuario, utilizando internet; según Cobo (2006) es “un conjunto de páginas escritas en PHP y que son copiadas directamente en el directorio que aloja las páginas web del servidor, y a través de esas páginas se pueden consultar y crear bases de datos, entre otras cosas”. Actualmente puede crear y eliminar Bases de Datos, crear, eliminar y alterar tablas, borrar, editar y añadir campos, ejecutar cualquier sentencia SQL, administrar claves en campos, administrar privilegios, exportar datos en varios formatos y está disponible en sesenta y dos (62) idiomas. PhpMyAdmin viene con una documentación detallada y está siendo apoyado por un gran multi-idioma de la comunidad y se encuentra disponible bajo la licencia GPL.

**Xampp.**

Xampp es un servidor independiente de plataforma de código libre; según Ramos (2011) es “un servidor de plataforma libre, que integra en una sola aplicación, un servidor web Apache, un servidor de base de datos MySQL, y los intérpretes de lenguaje de scripts PHP y Perl; entre otros módulos”. De hecho, su nombre proviene de allí, X (para cualquier sistema operativo), A (Apache), M (MySQL), P (PHP) y P (Perl). Este servidor surge como una herramienta de desarrollo para permitir a los diseñadores de sitios web y programadores testear su trabajo en sus propios ordenadores sin ningún acceso a internet. Xampp también incluye otros módulos como OpenSSL, FTP FileZilla y phpMyAdmin; por todo esto actualmente es utilizado como servidor de sitios web, ya que, con algunas modificaciones, es lo suficientemente seguro para serlo.

**Fundamentación Legal.**

En la Fundamentación Legal se incluyen todas las referencias legales que soportan el tema o problema de investigación. Para ello, se pueden consultar la Constitución Nacional, las Leyes Orgánicas, las Gacetas Gubernamentales, y otros dispositivos apropiados.

De acuerdo a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su artículo 110 señala:

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

Es de esta forma cómo el estado impulsará el reconocimiento y el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones, así como los servicios de información; siendo estos unos instrumentos fundamentales en la actualidad, ya que a su vez consolida también el desarrollo social, político y económico del país, para así asegurar la soberanía nacional.

Así mismo, la Ley de Reforma de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010), expresa:

En ejercicio de la atribución que le confiere el numeral 8 del artículo 236 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con el artículo 1, numeral 5, literal a, de la Ley que Autoriza al presidente de la República para Dictar Decretos con Fuerza de Ley en las Materias que se Delegan, en Consejo de Ministros dicta el siguiente:

**Artículo 1.**

La presente Ley tiene por objeto dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base en el ejercicio pleno de la soberanía nacional, la democracia participativa y protagónica, la justicia y la igualdad social, el respeto al ambiente y la diversidad cultural, mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos. A tales fines, el Estado Venezolano formulará, a través de la autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación, las políticas públicas dirigidas a la solución de problemas concretos de la sociedad, por medio de la articulación e integración de los sujetos que realizan actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones como condición necesaria para el fortalecimiento del Poder Popular.

En el mismo orden de ideas, lo que se quiere cumplir de acuerdo a lo señalado anteriormente, es orientar a la población Venezolana en la generación de una ciencia, en este caso la generación tecnológica. Y todo esto sustentado en las líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación, donde se señala que los sujetos deben enmarcar el área laboral con el impulso tecnológico, y así también ofrecer el desarrollo económico, social y derivadas aplicaciones que sustenten una condición necesaria para el fortalecimiento del poder popular.

Con respecto al Decreto N° 825 de la Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela (2000); se expone lo siguiente:

De conformidad con lo previsto en el artículo 110 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 1° de la Ley de Telecomunicaciones, y 5° de la Ley Orgánica de la Administración Central, en Consejo de Ministros, la Constitución reconoce como de interés público la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aspiraciones y los servicios de información, a los fines de lograr el desarrollo económico, social y político del país, y que el Ejecutivo Nacional a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología, debe velar por el cumplimiento del mencionado precepto constitucional.

En este sentido, lo que se quiere cumplir de acuerdo a lo señalado anteriormente, es reconocer a las autoridades venezolanas como interés nacional y sumamente importante en todo lo concerniente a aéreas de ciencia, tecnología e innovación, con el objetivo preciso de lograr bienestar en desarrollo económico, social y político del país. Tomando en cuenta que los organismos correspondientes velarán porque este objetivo sea cumplido a cabalidad. De acuerdo al Decreto N° 3.390 de la Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela (2004); se señala lo siguiente:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 110 y 226 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 12 y 47 de la Ley Orgánica de la Administración Pública y, 2º, 19 y 22 del Decreto con Rango y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, en Consejo de Ministros, se considera que es prioridad del Estado incentivar y fomentar la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, y además que el uso del Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos fortalecerá la industria del software nacional, aumentando y fortaleciendo sus capacidades.

**Artículo 1.**

La Administración Pública Nacional empleará prioritariamente Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos. A tales fines, todos los órganos y entes de la Administración Pública Nacional iniciarán los procesos de migración gradual y progresiva de éstos hacia el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.

**Artículo 2.**

A los efectos del presente Decreto se entenderá por:

**Software Libre:** Programa de computación cuya licencia garantiza al usuario acceso al código fuente del programa y lo autoriza a ejecutarlo con cualquier propósito, modificarlo y redistribuir tanto el programa original como sus modificaciones en las mismas condiciones de licenciamiento acordadas al programa original, sin tener que pagar regalías a los desarrolladores previos.

**Estándares Abiertos:** Especificaciones técnicas, publicadas y controladas por alguna organización que se encarga de su desarrollo, las cuales han sido aceptadas por la industria, estando a disposición de cualquier usuario para ser implementadas en un software libre u otro, promoviendo la competitividad, interoperatividad o flexibilidad.

**Software Propietario:** Programa de computación cuya licencia establece restricciones de uso, redistribución o modificación por parte de los usuarios, o requiere de autorización expresa del Licenciador. Distribución Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos para el Estado Venezolano: Un paquete de programas y aplicaciones de Informática elaborado utilizando Software Libre con Estándares Abiertos para ser utilizados y distribuidos entre distintos usuarios.

Retomando lo descrito anteriormente, y en contexto con la investigación, se señala la importancia y ventajas que posee el software libre en comparación con el software propietario; y es que el software libre constituye un elemento fundamental hoy en día, puesto que brinda independencia tecnológica, es decir, le otorga libertad al usuario del programa para poder ejecutarlo, modificarlo para su beneficio, y redistribuir copias de versiones modificadas a terceros; a diferencia del software propietario que establece ciertas restricciones para el uso, redistribución y modificación del programa por parte de los usuarios.

De igual forma, la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.633 de la Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela (2011), expresa:

En ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo 23 del Decreto N° 6.732 de fecha 02 de Junio de 2.009, publicado en la Gaceta Oficial N° 39.202 de fecha 17 de Junio de 2.009, sobre la “Organización y Funcionamiento de la Administración Pública", de conformidad con lo establecido en los artículos 31, 60 y ordinales 2° y 4° del artículo 77 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de la Administración Pública, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto N° 3.390 de fecha 23 de Diciembre de 2.004, publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.095 de fecha 28 de Diciembre de 2.004, mediante el cual se dispone que la Administración Pública Nacional empleará prioritariamente Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos.

**Articulo 1.**

Establecer el uso de Canaima GNU/Linux como sistema operativo de Software libre en las estaciones de trabajo de los órganos y Entes de la Administración Pública Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, con el propósito de homogeneizar y fortalecer la plataforma tecnológica del Estado Venezolano, así como dar cumplimiento al marco legal vigente.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se hace énfasis en el uso obligatorio de la distribución GNU/Linux Venezolana Canaima como sistema operativo de todas las estaciones de trabajo de la APN de la República Bolivariana de Venezuela para impulsar el desarrollo tecnológico de la nación; lo cual incluye al sector educativo público, donde se hace evidente el uso de este sistema operativo no solo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también en el cumplimiento de todas las actividades administrativas que debe llevar a cabo el personal que allí labore. Prueba de ello, es que uno de los requerimientos del sistema de información que se plantea en la investigación en curso para la gestión de inscripción y control de estudio, es que estará en la disposición de trabajar bajo plataformas Linux, siendo Canaima el sistema operativo principal de la distribución GNU/Linux sobre la cual trabajará dicho sistema de información. De acuerdo a la Ley Orgánica de Educación (2009), en su artículo 6 apartado E, señala que: Planifica, ejecuta, coordina políticas y programas para alcanzar un nuevo modelo de escuela, concebida como espacio abierto para la producción y el desarrollo endógeno, el quehacer comunitario, la formación integral, la creación y la creatividad, las innovaciones pedagógicas, las comunicaciones alternativas, y el uso y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

De acuerdo a esto, en forma más objetiva se entiende que es competencia del estado hacer cumplir un desarrollo educativo más productivo, bajo el área de la creatividad, el desenvolvimiento endógeno y las nuevas herramientas pedagógicas; así como también que incluya el avance del desarrollo tecnológico de la información y la comunicación; como es el caso de proyectos como Canaima Educativo, donde los estudiantes se ven beneficiados mediante la dotación de una computadora portátil siendo de gran ayuda para afianzar los conocimientos en su proceso de aprendizaje.

Pero no obstante, el uso de los avances de las tecnologías de información en el ámbito educativo va más allá de esto, pudiendo ser aplicados también en los procesos administrativos de las instituciones; razón por la cual se hace hincapié en el objetivo de la presente propuesta, que es implementar un sistema de información que permita gestionar los procesos de inscripción y control de estudio de la E.I.B Adolfo Navas Coronado del Municipio Independencia, del Estado Yaracuy, contribuyendo así al desarrollo tecnológico de dicha institución.

**Glosario de Términos Básicos.**

**Aplicación:** Cada uno de los programas que, una vez ejecutados, permiten trabajar con el ordenador.

**Archivo:** Colección de registros de datos relacionados con un tema determinado.

**Atributo:** Característica o propiedad asociada a la entidad.

**Cardinalidad:** Número de instancias que especifica si una entidad está relacionada con una o más instancias de otra entidad en una misma relación.

**Capacitación:** Preparación de una persona para que sea apta o capaz de realizar cualquier actividad.

**Computador:** Es una máquina electrónica con memoria usada para realizar procesos lógicos

**Dato:** Información que se suministra al ordenador y que este almacena de forma legible, bien sea de forma numérica, alfabética o algorítmica.

**Desarrollo de software:** Proceso estructurado a través del cual se obtiene un producto de software.

**Diseño:** Actividad creativa que tiene por fin proyectar las ideas para el desarrollo de algún objeto, dispositivo o sistema.

**Dispositivo:** Componente para introducir datos a procesar, o para extraer datos procesados del sistema operativo.

**Documento:** Material que contiene datos que describen un hecho, situación o circunstancia; o bien una información que puede ser utilizada para comprobar algo.

**Entidad:** Representación de algo con vida, caracteriza a un tipo de objeto, real o abstracto propio del problema estudiado.

**Entrada/Salida:** Dato de transferencia desde dispositivos externos hacia la computadora, o desde la computadora hacia el dispositivo externo.

**Gestión:** Acción que hay que llevar a cabo para conseguir o resolver una operación.

**Información:** Conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

**Internet:** Red informática de comunicación internacional que permite el intercambio de todo tipo de información entre sus usuarios.

**Metodología:** Conjunto de procedimientos de investigación que permiten cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia.

**Navegador web:** Aplicación que opera a través de internet, interpretando la información de archivos y sitios web para que éstos puedan ser leídos

**Registro:** Conjunto de informaciones relacionadas entre sí que constituyen la unidad de tratamiento lógico de ficheros o memoria.

**Relación:** Asociación de varias entidades; representa acciones entre las entidades.

**Rendimiento del sistema:** Medida de la velocidad y/o resultado con que un sistema en condiciones particulares de trabajo realiza una tarea o proceso.

**Requerimiento del sistema:** Características o cualidades que se desea que posea un sistema o un software.

**Servidor:** Nodo que forma parte de una red, y se encarga de proveer servicios a otros nodos denominados clientes.

**Sistema:** Conjunto de elementos que, relacionados ordenadamente entre sí, contribuyen a cumplir con un determinado objetivo.

**Tecnología:** Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.

**TIC:** Conjunto de tecnologías, recursos y herramientas informáticas necesarias para adquirir, producir, administrar, manipular, almacenar, acceder y transmitir todo tipo de información.

**Usuario:** Persona que hace uso de un computador o sistema.