



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

**APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA
ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**

Tutor: José Ojeda

Autores:

Arroyo Pedro C.I: 23.010.219

Martínez Ydanny C.I:22.116.524

Barinas, Julio 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

**APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA
ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**

*Trabajo Especial de Grado presentado como requisito
parcial para optar al Título de Ingeniero en Informática*

Tutor: José Ojeda

Autores:

Arroyo Pedro C.I: 23.010.219

Martínez Ydanny C.I:22.116.524

Barinas, Julio 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Profesor José Ojeda, Titular de la C.I. V-24.115.696. En mi carácter de tutor del trabajo de grado titulado: **APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS**. Presentado por los ciudadanos: Arroyo Pedro, titular de la C.I. V-23.010.219, y Martínez Ydanny, titular de la C.I. V-22.116.524, para optar al Título de INGENIERO EN INFORMÁTICA, considero que ha cumplido con los requisitos exigidos por ésta Universidad y reúne los méritos suficientes para ser sometido a evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

Sin otro particular al cual hacer referencia. En la ciudad de Barinas, a los 01 días del mes de Julio de 2017.

José Ojeda

C.I. N° V- 24.115.696



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

**APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA
ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**

Autores:

Arroyo Pedro, C.I. V- 23.010.219
Martínez Ydanny, C.I. V-22.116.524

Trabajo Especial de Grado aprobado en nombre de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" por el siguiente jurado, a los ____ días del mes de _____ de _____.

JURADO: _____
C.I.: _____

JURADO: _____
C.I.: _____

TUTORA: Prof. José Ojeda
C.I.: V- 24.115.696

AGRADECIMIENTO

Al creador de todas las cosas el que me ha dado su amor y fortaleza que no tiene fin, el que me permite sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, este trabajo de tesis ha sido una gran bendición en todo sentido y te lo agradezco padre y no cesan mis ganas de decir que es gracias a ti esta meta está cumplida; por ello con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, agradezco primeramente mi trabajo a **DIOS**.

De igual forma agradezco a amigos y personas especiales en mi vida (Argelia maría, Nani, Day, Luisana, Gaby, Pili, Toyo, Mireydi, Niño, Ydanny, Sasha, Sashenka), no son nada más y nada menos que un solo conjunto: de seres queridos que lograron ser benefactores de importancia inimaginable en mi circunstancia de humano, Les agradezco no solo por estar presentes aportando buenas cosas a mi vida, sino por los grandes lotes de felicidad y de diversas emociones que siempre me han causado.

No podría sentirme más ameno con la confianza puesta sobre mi persona, especialmente cuando he contado con su mejor apoyo desde que siquiera tengo memoria. Muchas gracias por suponer mi constante motivación y ayudarme a concluir mi proyecto de tesis, de la manera en que se suponía que fuera, gracias todos aquellos seres queridos que siempre guardo en mi alma.

Pedro Arroyo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecerle a dios por colmarme de bendiciones, dándome salud, sabiduría y fortaleza necesaria para superar las dificultades a lo largo de mi carrera.

A mi madre, Ydanny Angulo, que desde el cielo me cuida día a día, guiándome por el buen camino y ayudándome a tomar las decisiones correctas para mi vida.

A mi madre, Graciela Ledezma, por ser un pilar fundamental en mi vida, tengo la dicha de tenerte como madre, gracias por enseñarme que la familia no es solo aquella que la sangre otorga, si no la que el amor construye.

A mi padre, Julio Martínez, por sus consejos y enseñanzas, que con fe, amor y sabiduría has sabido guiarme, inculcándome valores a lo largo de la vida.

A mi abuela, Mercedes Rodríguez, por ser uno de los motores primordiales en todo esto, que con esfuerzo y sacrificio me dio esas ganas de vivir y salir adelante, gracias mi vieja te quiero Ita.

A mis hermanos, por estar apoyándome en todo momento y enseñándome que nada es imposible en esta vida, que con esfuerzo y sacrificio todo es posible, son mi ejemplo a seguir.

A mis familiares, tíos (as), primos (as), que han estado conmigo a lo largo de este camino, con ustedes comparto esta alegría y orgullo de poder cumplir uno de mis más grandes sueños, mil gracias por ser parte de él.

A mis amigos, en especial a mi compañero de tesis Pedro Arroyo, por ser mi cómplice, mano derecha y amigo que desde el primer día estuviste a mi lado y hoy estamos aquí logrando esto juntos. Te lo mereces amigo.

Ydanny Martínez

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por ser quien me dio fuerzas, vida y salud para recorrer este camino, iluminándome siempre y dándome sabiduría para poder así lograr alcanzar mis metas.

Todo lo puedo en Cristo me Fortalece Filipenses 4:13

De igual manera a mi Madre, Mi Bebe, Mirna León, por su gran amor incondicional y apoyo en mi vida, teniendo ella siempre las palabras de aliento, motivación e inspiración que me fortalecen en seguir y perseguir mis sueños. Tus enseñanzas las aplico cada día; de verdad que tengo mucho por agradecerte.

A mi Padre Jorge Arroyo, por todos sus consejos y correcciones que en el momento no la entendía, pero hoy veo el resultado queriendo siempre lo mejor para mí, incentivándome siempre a perseverar y esforzarme en mis estudios y sueños.

A mis Hermanas, por su amistad y amor brindado, ustedes me inspiran a superarme y ser mejor persona, y así llegar a ser un buen ejemplo para ustedes, no solo por estar ahí presentes conmigo sino también por todas aquellas palabras de aliento y motivación que me brindaron y siguen haciendo, siempre las voy admirar Denisse y Georgina.

A mis hermanos, por todos esos momentos de apoyo y palabras de ayuda de manera a concluir el desarrollo de esta tesis, aunque en la mayoría de las veces parece que estuviéramos en una batalla, hay momentos en los que la batalla cesa y nos unimos para lograr nuestros objetivos gracias por todo Jorge Enrique y Pablo David José.

Pedro Arroyo

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A Mi madre Ydanny Angulo, por darme la vida, y aunque hoy no estés presente físicamente este logro te lo dedico a ti, si puedes verme desde allá estarás satisfecha al ver mi felicidad por cumplir esta gran meta, que sin ti no hubiera sido posible, Esto es para ti mi amor eterno.

A Mi madre Graciela Ledezma, por quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyaste, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor. Mamá gracias por darme una carrera para mi futuro.

A mi abuela Mercedes Rodríguez, Por todo ese amor que me diste de pequeña y que me sigues dando hasta ahora. Por tus enseñanzas, tu paciencia y dedicar tu vida en pro de convertirme en lo que ahora soy, esto también te lo dedico a ti.

A mi padre Julio Martínez, Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mis Hermanos, Julio Cesar, Jully, Carlos y Julio Rafael Martínez, Por estar conmigo y apoyarme siempre, ustedes son mi mayor inspiración para seguir creciendo, son mi más gran ejemplo.

A mis sobrinos, para que vean en mí un ejemplo a seguir.

Ydanny Martínez

ÍNDICE GENERAL

| | pp. |
|--|-----------|
| CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR..... | iii |
| EVALUACION DEL JURADO..... | iv |
| AGRADECIMIENTO..... | v |
| DEDICATORIA..... | vii |
| LISTA DE CUADROS..... | xi |
| LISTA DE TABLAS..... | xii |
| LISTA DE GRÁFICOS..... | xiii |
| LISTA DE FIGURAS..... | xiv |
| RESUMEN..... | xv |
| | |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| | |
| CAPÍTULOS | |
| | |
| I. EL PROBLEMA..... | 3 |
| Planteamiento del Problema..... | 3 |
| Objetivos de la Investigación..... | 6 |
| Objetivo General..... | 6 |
| Objetivos Específicos..... | 7 |
| Justificación de la Investigación..... | 7 |
| Limitaciones de la Investigación..... | 8 |
| | |
| II. MARCO TEÓRICO | 9 |
| Antecedentes de la Investigación..... | 9 |
| Bases Teóricas..... | 12 |
| Bases Legales..... | 27 |
| Definición de Términos..... | 29 |
| | |
| III. MARCO METODOLÓGICO | 31 |
| Naturaleza de Investigación..... | 31 |
| Población y Muestra..... | 33 |
| Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información..... | 34 |
| La Validez..... | 35 |
| Confiabilidad..... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| Sistema de Variables..... | 37 |
| IV. RESULTADOS | 39 |
| Fase de Diagnostico..... | 39 |
| Resultado de Cuestionario..... | 40 |
| Discusión de los Resultados..... | 48 |
| Fase Alternativa de Solución..... | 49 |
| Fase de Propuesta..... | 50 |
| Objetivos de la Propuesta..... | 50 |
| Justificación de la Propuesta..... | 50 |
| Alcance de la Propuesta..... | 50 |
| Implementación de la Metodología WSDM..... | 51 |
| | |
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 89 |
| Conclusiones..... | 89 |
| Recomendaciones..... | 91 |
| Referencias Bibliográficas..... | 92 |
| | |
| ANEXOS..... | 93 |
| Anexo A. Validación..... | 93 |
| Anexo B. Confiabilidad..... | 98 |
| Anexo C. Formato de Validación..... | |
| Anexo D. Validación del Instrumento..... | |
| Anexo E. Confiabilidad..... | |

LISTA DE CUADROS

| | pp. |
|--|-----|
| Cuadro 1. Operacionalización de Variables..... | 38 |
| Cuadro 2. Aplicación web..... | 40 |
| Cuadro 3. Función de una Aplicación Web | 41 |
| Cuadro 4. Alternativas Tecnológicas..... | 42 |
| Cuadro 5. Sistema de Servicio | 43 |
| Cuadro 6. Tecnológico de Voleibol..... | 44 |
| Cuadro 7. Aplicación..... | 45 |
| Cuadro 8. Colaboración..... | 46 |
| Cuadro 9. Efectividad de la Gestión Actual..... | 47 |
| Cuadro 10. Factibilidad Técnica en la estación de trabajo | 49 |
| Cuadro 11. Administrador..... | 53 |
| Cuadro 12. Coordinador... .. | 53 |

LISTA DE TABLAS

pp.

| | | |
|-----------------|----------------------------|--|
| Tabla 1. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 2. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 3. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 4. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 5. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 6. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 7. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX... | |
| Tabla 8. | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX..... | |
| Tabla 9. | XXXO..... | |

LISTA DE GRAFICOS

| | pp. |
|---|-----|
| Gráfico 1. Fases de la Metodología WSDM..... | 25 |
| Gráfico 2. Aplicación web..... | 40 |
| Gráfico 3. Función de una aplicación web..... | 41 |
| Gráfico 4. Alternativas tecnológicas..... | 42 |
| Gráfico 5. Sistema de servicios..... | 43 |
| Gráfico 6. Control tecnológico de campeonatos..... | 44 |
| Gráfico 7. Aplicación..... | 45 |
| Gráfico 8. Colaboración..... | 46 |
| Gráfico 9. Efectividad de la gestión actual..... | 47 |

LISTA DE FIGURAS

| | pp. |
|--|-----|
| Figura 1. Esquema Conceptual del Sistema Web..... | 51 |
| Figura 2. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | 52 |
| Figura 3. Diagrama de Clases..... | |
| Figura 4. Carta Estructurada..... | |
| Figura 5. Modelo Entidad- Relación..... | 55 |
| Figura 6. Pantalla Principal: Inicio de Sesión..... | 56 |
| Figura 7. Menú Principal: Administrador..... | |
| Figura 8. Menú Principal: Coordinador..... | |
| Figura 11. Menú Principal en Internet Explorer..... | |
| Figura 12. Menú Principal en Opera..... | |
| Figura 13. Menú Principal en Mozilla Firefox..... | |
| Figura 14. Menú Principal en Chrome..... | |



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.

Línea de Investigación: Desarrollo de Software

Autores:

Arroyo Pedro y Martínez Ydanny

Tutor: Profesor José Ojeda

Mes, Año: Julio, 2017

RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo general, "Aplicación de un Sistema Web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas.". El mismo se sustentó en un enfoque cuantitativo, con la metodología de trabajo de campo, en la categoría de proyecto factible. La población estuvo conformada por quince (15) personas que representan a cierta parte del personal que presta sus servicios en la Asociación de Voleibol del Estado Barinas, la técnica e instrumento utilizado, fue el cuestionario con escala tipo Lickert de preguntas opcionales. El procesamiento de la información se realizara de tal manera que se tabularan los datos en cuadros y luego en gráficos, utilizando la estadística descriptiva. De igual forma se presentará un plan de acción en donde se evidenciara la ejecución de cada uno de los objetivos específicos propuestos, dando como conclusión entre otras la Aplicación del sistemas web en la Asociación de Voleibol (ASOVEB) para un mejor control de los campeonatos que se ejecutan en el estado, dándole con eso un mejor avance en el manejo de las informaciones.

Palabras claves: Aplicación, Sistema Web, Campeonatos, Voleibol

INTRODUCCIÓN

Los encuentros deportivos toman un carácter específico cuando nos ponemos en la tarea de comparar rendimientos mediante la caracterización de situaciones concretas en las competencias, es aquí donde dichos resultados toman importancia cuando se cuantifican y se traducen en récords o registros.

El ganador de una competición y el rendimiento del mismo deben ser abstraídos de la persona o equipo y se deben traducir en cifras, fechas, tiempos y distancias, que deberán ser almacenadas y posteriormente comparadas con otros registros para generar listados de posiciones, rankings, mejores tiempos y marcas, para que deportistas, entrenadores y las diferentes organizaciones puedan consultarlas y tomar decisiones en la gestión de su labor deportiva.

Dentro de las diversas funciones que las competencias deportivas conllevan encontramos la de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) en la cual nos enfocaremos es decir; tomar todos los registros e información útil, organizarlos y presentarlos de tal manera que sean claros, exactos y en tiempo oportuno, procurando siempre el aprovechamiento máximo de los recursos con un manejo eficiente y facilitando los procesos de la administración como son la planificación, organización, dirección y control.

El propósito del presente trabajo de grado es demostrar el conocimiento adquirido a lo largo de nuestro recorrido académico en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora, desarrollando una aplicación que permita facilitar la organización y administración de campeonatos para la Asociación de Voleibol (ASOVEB). Mediante el adecuado proceso de análisis, diseño, desarrollo, e implantación de una herramienta basada en las Tecnologías de Información el aprovechamiento de los avances tecnológicos y con altos estándares de calidad.

El presente trabajo se estructurado en tres capítulos, de tal manera que en:

El Capítulo I, se determinan el Planteamiento del Problema, los Objetivos de la Investigación, la Justificación, Alcances y Limitaciones.

El Capítulo II, presenta el Marco Teórico y los Antecedentes en los cuales se fundamenta la investigación, tomando en cuenta las bases teóricas y las bases legales de la misma.

El Capítulo III, está referido a la metodología a seguir, aquí se define el Tipo de Investigación, la población, la muestra, técnica e instrumento, técnicas de procesamiento y análisis de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.

Capítulo IV contiene los resultados que constituye prácticamente la parte más importante de la investigación y contienen la interpretación de los resultados obtenidos en la (a) fase de diagnóstico, (b) fase de alternativas de solución, y (c) fase de propuesta.

Para finalizar con la estructura de la investigación se mencionan las conclusiones y recomendaciones sobre el presente estudio, referencias y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El término deporte ha llegado a formar parte de nuestra vida cotidiana, se ha convertido en una herramienta por la cual se puede llegar a personas, sin importar género o clase social como lo anuncia Noguera, es más que una práctica física ha sido un elemento determinante para la adaptación de las personas en la sociedad, se podría considerar como un proceso en la socialización, adaptación y educación mediante el cual, se desarrolla en cualquier parte ya que este es neutral en cuanto a sexo y edad, ha sido reconocido de gran importancia a nivel mundial. Según Noguera (1995)

El deporte para todos representa un instrumento de vital importancia para el individuo, ya que su práctica está al alcance de todos sin importar edad, sexo, condición social, aptitud física, técnica y nivel deportivo ya que puede desarrollarse en cualquier sitio, puesto que sus normas y reglas no son rígidas y se adaptan al participante. "Es más que una práctica física, o una forma de canalizar el tiempo libre y los momentos de ocio, es un elemento educativo que constituye un importante fenómeno social". (p.06)

Es considerado también una forma propicia de difundir, promover y desarrollar la práctica sistemática de disciplinas deportivas orientadas a toda la población de la nación, con el fin de satisfacer necesidades e intereses, ofreciendo el libre acceso a la actividad física espontánea para todos en igualdad de condiciones.

Por otro lado, desde siempre se ha definido la competición deportiva como una comparación entre el rendimiento de deportistas individuales o de grupos de deportistas (equipos), buscando alcanzar metas o logros deportivos, que solo son reflejados en las marcas o resultados estadísticos que estos puedan alcanzar. Pero a lo largo del transcurso del desarrollo deportivo se han añadido, cambiado, vuelto a proponer o también se han suprimido, diferentes aspectos que han servido para una definición más pormenorizada de la competición. Así, por ejemplo, a partir de los juegos modernos en el siglo XIX, se han introducido y se ha hecho de obligado cumplimiento el manejo de estadísticas e informes de las competiciones deportivas.

En Venezuela las diferencias en cuanto a las base de datos existente en las diversas instituciones, no escapa a la problemática de otros países. Para los usuarios que deben recurrir a las diferentes instituciones públicas les resulta dificultosa en cuanto a la lentitud y en muchos casos la falta de atención. Los esquemas previstos y hasta la falta de información del personal han sido siempre puntos desfavorables, que han llegado incluso a crear esquemas burocráticos cada vez más inoperantes. En la actualidad, los siguientes rasgos y características son fundamentales y decisivos para la esencia de las competiciones. Es por esto que se hace necesario la utilización de diferentes herramientas para la organización y administración de las competencias, en nuestro país son muy pocas las organizaciones deportivas que cuentan con este tipo de aplicaciones o si las tienen no han sido ajustadas a las necesidades propias de nuestro entorno.

De igual manera, los sistemas de información constituyen una parte fundamental de toda organización. En la actualidad las computadoras y los sistemas de información producen cambios constantemente en el desempeño laboral de las organizaciones, si se tiene la capacidad de aceptar e implementar eficientemente los cambios de manera progresiva, se facilita el cumplimiento de las metas de las organizaciones y se logra una mejor calidad de vida para la sociedad.

Peralta (2008), de una manera más acertada define sistema de información como: conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Teniendo muy en cuenta el equipo computacional necesario para que el sistema de información pueda operar y el recurso humano que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema. (p. 08)

Ahora bien, la propuesta se justifica plenamente a la importancia de la automatización dentro de la Asociación de Voleibol del Estado Barinas (ASOVEB), conjuntamente con todas las asociaciones a nivel nacional; no cuenta con un sistema que les facilite el manejo de datos de una manera eficaz en cuanto a la realización de registro, control, el diseño del cronograma de competencias, de una manera automatizada.

Por otra parte, el tiempo que se dedica para la elaboración de este cronograma se utiliza mucha información tales como, la cantidad de equipos participantes, sorteo entre todos los participantes, sistema de clasificación, hora de inicio entre cada juego, por esta razón la automatización de este proceso sería una valiosa ayuda ya que reduciría el diseño del mismo.

Lo que lleva al empleo de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación por parte del profesorado de Educación Física es algo imprescindible en la sociedad del conocimiento actual, ya que la formación continua del profesorado debe estar acorde con los requerimientos exigidos con los adelantos tecnológicos y los cambios vertiginosos en la información que se obtiene.

Así mismo, Thompson y Strickland, (2004) definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día

las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.(p.5)

Por tanto, surge la inquietud investigativa orientada a desarrollar un programa para el diseño del cronograma de juegos para la Asociación de Voleibol del Estado Barinas. Para dar coherencia a la sistematización y organización de la información, debe partirse de un análisis o diagnóstico, respecto al cómo se maneja la información, lo cual permitirá la definición de los requerimientos de información que deben satisfacer el sistema, a partir de lo cual se establecerán los componentes y la posterior implementación del sistema apoyados en técnicas de programación orientada a objetos. Con ello se darán las respuestas a las siguientes interrogantes:

¿Cómo se encuentra actualmente el sistema de los campeonatos en la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas?

¿Qué requerimiento de información debe integrar la nueva Aplicación Web?

¿Cómo diseñar una aplicación, aplicando las técnicas de programación orientada a objetos?

¿Cómo evaluar la nueva aplicación web en la asociación de voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Aplicación de un Sistema Web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas.

Objetivos Específicos

Diagnosticar los procesos actuales de la gestión de campeonatos en la asociación de voleibol (ASOVEB) del estado Barinas.

Definir los requerimientos técnicos para el desarrollo de la aplicación web.

Diseñar la aplicación, de modo que permita el proceso de los campeonatos en la asociación de voleibol (ASOVEB) del estado Barinas.

Evaluar la aplicación web, para la gestión de campeonatos en la asociación de voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas.

Justificación de la Investigación

En la actualidad las personas que tienen el manejo del deporte, tanto en los organismos deportivos del sector privado, como en el de los entes estatales, se enfrentan diariamente a situaciones que no son fáciles de resolver y en algunas oportunidades se están tomando decisiones afectando a deportistas y procesos en la actividad deportiva bien sea por desconocimiento de la normatividad, las pocas oportunidades de capacitación o las diversas interpretaciones de la norma.

Con el manejo de las tecnologías de la información y la utilización de nuevos avances tecnológicos es necesario contar con herramientas que permitan el correcto y efectivo manejo de la información de una competencia deportiva. Como ingenieros informáticos enfocamos nuestras acciones en el desarrollo de aplicaciones que puedan satisfacer las necesidades que se presentan en diferentes ámbitos, es así como vemos que para la administración deportiva es de mucha utilidad la aplicación de herramientas tecnológicas que faciliten la gestión de organización y control de campeonatos, equipos, jugadores, estadísticas e informes. De igual forma se pretende que los profesionales del área deportiva, cuenten con algunas técnicas administrativas puesto que hoy la actividad deportiva no se encuentra al margen de la actividad empresarial.

Como parte de nuestra formación académica, aprovecharemos los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas para desarrollar una aplicación que permita facilitar las tareas que cualquier organización deportiva realiza, el manejo de bases de datos, el desarrollo de software, la utilización de lenguajes de programación modernos y el aprovechamiento de los ambientes Web nos permitirán presentar un producto con altos estándares de calidad y de esta manera obtener nuestra titulación.

Creemos que implementar y poner en práctica esta tecnología en la ASOVEB con el propósito fundamental de que el usuario se apropie de las bondades que le brindara dicho recurso es una herramienta útil para las organizaciones deportivas y un excelente motivo para demostrar nuestras capacidades como ingenieros.

Limitaciones de la Investigación

El presente estudio se limitaría en las posibilidad de extraer información del personal que labora en la asociación de voleibol del estado barinas (ASOVEB) en cuanto a las elaboraciones de las nóminas de los campeonatos, perfil de cada jugador entre otros ya que hasta donde se conoce dicha asociación presenta una forma de realización de gestiones; de igual manera, sería necesario la posibilidad de estudiar el sistema aplicado para cada una de las nóminas y así determinar las posibles fallas.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Antecedentes de la Investigación

En tal sentido, Fideas Arias (2012) Se refieren:

A todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro; es decir, aquellos trabajos donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad. (p. 17).

El conocimiento del mundo de las tecnologías es imprescindible y permite formar a los hombres y mujeres del mañana en la era de la información. Para efectos de apoyar la presente investigación, se han consultado diferentes autores que realizaron sitio web con diversos fines, que van desde brindar información hasta facilitar y organizar la búsqueda de recursos, a continuación se mencionan los que se consideran de mayor trascendencia.

Hernández y Laya. (2010) Modelo Estratégico para la Optimización de los Procesos del Departamento de Estadística de la Dirección de Educación del estado Portuguesa. Universidad Alejandro Humboldt, trabajo especial de Grado para optar al título de ingeniero de sistema. Tiene como objetivo adaptar algunos programas informativos para que realicen sus tareas de forma más fácil y eficiente. Tiene una metodología en la modalidad de proyecto factible con una investigación de campo. La población y muestra de La investigación estuvo conformada por dos personas que integran parte del departamento académico. La investigación estuvo basada en un lenguaje de programación de HTML y un manejador de base de datos como MYSQL. Para la

recolección de la información se realizó una encuesta relativa, revisión bibliográfica y electrónica apoyada en investigaciones en la red y en trabajos de grado anteriormente expuestos dentro del recinto universitario. En cuanto a la investigación realizada tiene cierta relación a esta investigación debido a que los registros de datos son recolectados por una encuesta y son introducidos a una base de datos para general un resultado.

Los resultados más relevantes de esta investigación se basó en la propuesta de un modelo estratégico para la optimización de los procesos del departamento de estadísticas, la existencia de un proceso manual para el registro y control de la información que se genere en el departamento, ocasiona que esta sea poco oportuna, con falta de precisión y con altos riesgos de pérdidas de datos, provocando que las labores de los empleados de este departamento se retrasen y no puedan obtener la información para el momento que le sea solicitadas, por lo que se concluye que se utilice como estrategias la implementación de una plataforma tecnológica basada en Web, específicamente un portal que permita procesar, registrar y mantener actualizadas las estadísticas del sector educativo del estado Portuguesa. En cuanto a la investigación realizada tiene cierta relación a esta investigación debido a que los vacíos de datos fueron automatizados para la mejora de los resultados de los datos.

Martínez, M. (2010). Implantación de un Sistema Computarizado para el Control de Archivos de la Dirección de Educación del Estado Monagas. Universidad de Oriente, trabajo especial de grado para optar al título de Ingeniero de Sistema. Tiene como objetivo desarrollar e investigar el un sistema que automatice los controles de archivos de la Dirección de Educación. Tiene una metodología en la modalidad de campo con proyecto factible bajo un diseño documental y de campo, para su desarrollo se utilizó una metodología propuesta por los autores de esta investigación porque de esta manera, se logró su posible adaptación a lo que se desarrolló. La población y muestra de la investigación estuvo conformada por dos personas que integran parte del departamento

recolección de datos. La investigación estuvo basada en un lenguaje de programación de HTML y un manejador de base de datos como MYSQL. La investigación busca brindarle a los docentes, personal administrativo y la gerencia educativa, una mejor calidad en el uso de los servicios de información documental; con la finalidad de procesar información específica en el menor tiempo que el proceso manual, creando una carpeta virtual donde se almacenaran los datos de los docentes y personal de la dirección de la educación.

En cuanto a la investigación realizada tiene cierta relación a esta investigación debido a que los vacíos de datos fueron automatizados para mantener un orden adecuado y fácil manejo de la información.

Viñuela (2011), realizo una investigación en el cual elaboro un software libre cuyo propósito fue el de facilitar la creación, administración y gestión de campeonatos de liga y copa de deportes de equipo, y deportes de sets para cubrir las necesidades de sus promotores. En la universidad Carlos III de Madrid. Por el departamento de ingeniería, el programa gestiona campeonatos de futbol, baloncesto, balonmano, petanca, tenis, varmitong entre otros deportes capaz de ser compatible con todas las versiones de Windows como lo son el 10,8.1 y 7 sp1. Se considera que este trabajo representa un gran aporte para la presente investigación, ya que permite que los usuarios puedan utilizar este recurso en el área deportiva como una herramienta para facilitar el proceso de campeonatos.

Acosta, S. (2013) Propuesta de un Sistema Integral para la Digitalización y Gestión Electrónica de Documentos de Registro Civil en la Prefectura del Municipio Libertador. Universidad Central de Venezuela Extensión Caracas, trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Computación. Tiene como objetivo: Establecer algunos componentes del sistema integral para la digitalización y Gestión Electrónica de Documentos de Registro Civil en la Prefectura del Municipio Libertador. Tiene una metodología aplicada de una modalidad de proyecto factible con una investigación de campo. La población y muestra de la investigación estuvo conformada por dos personas que integran

parte de institución en el departamento de informática. Para la recolección de la información se realizó una encuesta relativa, revisión bibliográfica y electrónica apoyada investigaciones en la red y en trabajos de grado anteriormente expuestos dentro del recinto universitario. La investigación estuvo basada en un lenguaje de programación de PHP y un manejador de base de datos como MYSQL.

Los resultados más relevantes se basaron en una propuesta de un sistema integral para la digitalización y gestión electrónica de documentos del registro civil, el cual permite resolver el problema de la pérdida de información, en donde generara copias electrónicas de actas de matrimonio, nacimientos y defunciones, permitiendo la preservación de los documentos originales, mejorando la accesibilidad y disponibilidad de los documentos electrónicos, y garantizando la autenticidad y fidelidad de las copias emitidas. En cuanto a la investigación realizada tiene cierta relación a esta investigación debido a que los registro de datos son recolectados por una encuesta y son introducidos a una base de datos para general un resultado.

Los proyectos presentados revelan la importancia que tiene la realización de un sitio web en función de las necesidades e intereses de los educandos, garantizando la participación activa de los mismos. En ellos se evidencia soportes significativos para el presente estudio, por cuanto señalan la elaboración de sitios web como una herramienta útil tanto para organizar diferentes recursos como para crear un ambiente ameno que contribuya día a día a que los actores del proceso educativo de las tecnologías de la información y comunicación.

Bases Teóricas

Tamayo (2001), se refiere “Cuando el investigador selecciona los elementos que a su inicio son representativos, esto influye en que lo que se quiere estudiar, exige un conocimiento previo para sustentar lo que se investiga” (p.95).

En este ámbito de ideas, para sustentar los objetivos de la investigación se puede hacer referencia a los siguientes fundamentos teóricos que están relacionados de manera directa e indirecta de la presente investigación, originando una lluvia de ideas que permiten aclarar aún más los conocimientos en esta parte se describe teoría de varios autores, con la finalidad de fundamentar el trabajo de investigación; a continuación un pequeño historial sobre los sistemas de información general y diferencias entre los tipos de ellos.

Sistema

Se define sistema como “Un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común” (James A. Senn 2001, p. 19).

Las personas se comunican con el lenguaje, que es un sistema muy desarrollado formado por palabras y símbolos que tienen significado para el que habla y para quienes lo escuchan. Así mismo, las personas viven en un sistema económico en el que se intercambian bienes y servicios por otros de valor comparable y en el que, al menos en teoría, los participantes obtienen un beneficio en el intercambio.

La finalidad de un sistema es la razón de su existencia. Para cumplir con sus propósitos, los sistemas interactúan con su medio ambiente, es decir, cualquier entidad que se sitúe fuera de los límites del sistema. Las fronteras separan al sistema de su medio ambiente, cuando existe una interacción medio-sistema son sistemas en marcha y por tanto son sistemas abiertos donde los sistemas cerrados existen solamente en forma conceptual pero importante.

El elemento de control se relaciona con la diferencia entre los sistemas son abiertos o cerrados. Existen niveles aceptables de rendimiento, llamados estándares. Los rendimientos reales se comparan con los estándares.

Las actividades que estén por debajo o por encima de estos estándares deben anotarse, de manera que se puedan estudiar y se hagan los ajustes

necesarios. La información suministrada a través de la comparación de los resultados con los estándares, y el informe de los elementos de control sobre las diferencias, se denomina retroalimentación. Para resumir los sistemas utilizan un modelo de control básico que consiste en un estándar para rendimiento aceptable, un método de medición de ese rendimiento real, una forma para comparar el rendimiento real contra el estándar, un método para retroalimentación.

Sistema de Información

Un sistema de información es "Un sistema de información es una colección de personas, procedimientos y equipos diseñado, construido, operado y mantenido para coleccionar, registrar, procesar, almacenar, recuperar y mostrar información" (Telchroew 1976, p. 657).

Todo sistema organizacional depende, en mayor o menor medida, de una entidad abstracta denominada Sistema de Información. Este sistema es el medio por el cual los datos fluyen de una persona o departamento hacia otros y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes componentes de la organización y líneas telefónicas hasta sistemas de cómputo que generan reportes periódicos para varios usuarios.

Los sistemas de información proporcionan servicio a todos los demás sistemas de una organización y enlazan todos sus componentes en forma tal que estos trabajen con eficiencia para alcanzar el mismo objetivo. Los sistemas que pueden ajustar sus actividades a niveles aceptables continúan funcionando; los que no pueden hacerlo, se detienen.

Los sistemas de información son como cualquier otro sistema dentro de una empresa en cuanto que tiene propósitos e interactúan con otros componentes de la organización. La finalidad de los sistemas de información; es procesar entradas, mantener archivos de datos en relación con la empresa y producir información, reportes, datos estadísticos y otras salidas.

Los sistemas de información están integrados por subsistemas que incluyen el hardware, software y almacenamiento de datos para los archivos y base de datos. Procedimientos específicos describen los sistemas utilizados. El conjunto particular de subsistemas; es decir, el equipo específico, programas, archivos y procedimientos, es lo que alcanzan una aplicación de sistemas de información. Por lo tanto, los sistemas de información pueden tener diferentes aplicaciones.

Las actividades son de rutinas, ocurren con frecuencia y en la misma forma, los sistemas de procesamiento de datos normales sustituyen al procesamiento computarizado por medio de procedimientos manuales. Los sistemas de procesamiento computarizados demandan como objetivo básico la eficiencia, velocidad y exactitud en el procesamiento de grandes cantidades de datos.

Al mismo tiempo, los sistemas de información ayudan a la toma de decisiones, la cual es utilizada por los directivos y los usuarios para dar apoyo directo a la toma de decisiones dentro de la Institución. Aunque los sistemas de decisiones no les dicen como tomar decisiones, los ayuda a proporcionar la información importante que servirá de entrada al proceso de decisiones.

Los sistemas para apoyo a las decisiones es un conjunto de programas y herramientas que permiten obtener de manera oportuna la información que se requiere durante el proceso de tomar una decisión viable para el organismo, lo cual genera un ambiente de incertidumbre. Conviene agregar que las decisiones deben tomarse en un tiempo límite para lo cual el sistema debe proveer en forma ágil la mayor cantidad de información relevante en el menor tiempo posible.

En todos los casos se tiene, uno o varios objetivos que se habrán de cumplir considerando un conjunto de restricciones y tomando en cuenta la información necesaria. Las decisiones pueden a su vez ser repetitivas, es decir; predecibles en cierta medida, de tal manera que pudieran resolverse desarrollando anticipadamente algunos modelos o programas con el fin de preparar el momento de la decisión. Por ejemplo: presagiar los factores que puedan influir en los divorcios, fijar los estándares que deben ser superado, entre otros.

Los sistemas de información son diseñados en una empresa para el procesamiento de la información generada por todas sus operaciones. Estos sistemas se pueden denominar variables demográficas, orientado al manejo operativo de los datos; el sistema de variables demográficas, es el sistema alrededor del cual giran todos los demás, al final de todos los procesos, este recogerá en forma resumida los reportes que posean esos el sistema.

Ciclo de Vida de Desarrollo del Sistema

James A. Senn (2012), afirma que: “es el conjunto de actividades que los diseñadores, analistas y usuarios realizan para desarrollar e implementar un sistema de información” (p. 12).

Desde los años setenta, los sistemas de bases de datos han ido reemplazado a los sistemas de ficheros en los sistemas de información de las empresas. Al mismo tiempo, se ha ido reconociendo la gran importancia que tienen los datos que éstas manejan, convirtiéndose en uno de sus recursos más importantes.

Esto ha hecho que muchas empresas tengan departamento que se encarguen de gestionar toda su información, que estará almacenada en base de datos. Aparecen los papeles de administrador de datos y administrador de la base de datos, que son las personas encargadas de supervisar y controlar todas las actividades relacionadas con los datos de la empresa y con el ciclo de vida de las aplicaciones de base de datos, respectivamente.

Un sistema de información está formado por los siguientes componentes: La base de datos, el sistema generador de base de datos (SGBD), los programas de aplicación, los dispositivos físicos (ordenadores, dispositivos de almacenamiento, entre otros.), el personal que utiliza y que desarrolla el sistema.

La base de datos es un componente fundamental de un sistema de información. El ciclo de vida de un sistema de información está ligado al ciclo de

vida del sistema de base de datos sobre el que se apoya. Al ciclo de vida de los sistemas de información también se le denomina ciclo de vida de desarrollo del software. Las etapas típicas del ciclo de vida de desarrollo del software son planificación, recolección y análisis de los requisitos, diseño (incluyendo el diseño de la base de datos), creación de prototipos, implementación, prueba, conversión y mantenimiento.

Este ciclo de vida hace énfasis en la identificación de las funciones que realiza la empresa y en el desarrollo de las aplicaciones que lleven a cabo estas funciones. Se dice que el ciclo de vida de desarrollo del software sigue un enfoque orientado a funciones, ya que los sistemas se ven desde el punto de vista de las funciones que llevan a cabo.

Por esta razón, el análisis estructurado hace énfasis en los diagramas de flujo de datos, siguiendo el movimiento de los datos a través de una serie de niveles. Lo mismo ocurre en el diseño estructurado, que ve a unos sistemas como una función que se descompone sucesivamente en niveles o sub funciones.

Concentrándose en las funciones se infravaloran los datos y, en especial, la estructura de los datos que son manipulados por las funciones. El resultado es que estos sistemas tienen valor durante poco tiempo en relación con las necesidades de los usuarios a largo plazo. Esto sucede debido a que al poco tiempo de haber instalado un sistema, las funciones implementadas son en realidad un subconjunto de las funciones que los usuarios realmente desean.

Casi inmediatamente, los usuarios descubren una gran variedad de servicios adicionales que quisieran incorporar al sistema. Estas necesidades causan problemas a los sistemas obtenidos con un diseño orientado a funciones, puesto que este diseño orientado a funciones, espacio que este diseño puede requerir una revisión importante para acomodar las funciones adicionales.

En contraste, el enfoque orientado a datos centra el foco de atención en el análisis de los datos utilizados por las funciones. Esto tiene dos ventajas: la primera, es que los datos son una parte considerable más estable que las

funciones; la segunda ventaja, es que la propia estructura de un esquema de base de datos requiere de un análisis sofisticado de los datos y de sus relaciones. Una vez que se haya construido un esquema para la base de datos que sea lógico, podrían diseñarse tantas funciones como fuera necesario para sacar provecho del mismo.

Sin embargo, sin un esquema tal, la base de datos sólo podría ser útil para una única aplicación. Por lo tanto, el enfoque orientado a funciones puede ser bueno para el desarrollo a corto plazo, pero pierde su valor real a largo plazo. Usando un enfoque orientado a datos, los datos pasan a ser los conocimientos sobre los cuales se puede construir una gran variedad de funciones diferentes.

El desarrollo de sistema es un proceso formado por las etapas de análisis y diseño, comienza cuando la administración o algunos miembros del personal encargado de desarrollar sistemas, detectan un sistema de la empresa que necesita, mejoras.

El método del ciclo de vida del desarrollo de sistema (SDLC) es el conjunto de actividades que los analistas, diseñadores y usuarios, realizan para desarrollar e implantar un sistema de información.

El ciclo de vida consiste en las siguientes actividades: investigación preliminar, determinación de requerimientos del sistema, diseño del sistema, desarrollo del software, prueba del sistema, implantación y evaluaciones.

Investigación Preliminar: La solicitud para recibir ayuda de un sistema de información puede originarse por varias razones; sin importar cuales sean estas, el proceso se inicia siempre con la petición de una persona (administrador, empleado o especialista en sistemas). La investigación preliminar se divide en tres partes:

Aclaración a la solicitud: Antes de considerar cualquier investigación de sistemas, la solicitud de proyecto debe examinarse para determinar con precisión lo que el solicitante desea, ya que el solicitante a veces está confundido y no sabe lo que desea en realidad.

Estudio de factibilidad: Un resultado importante de la investigación preliminar es la determinación de que el sistema solicitado sea factible. Existen tres tipos y son:

Factibilidad Técnica: es hacer un estudio tecnológico el cual determinara la tecnología existente en el mercado sobre los requerimientos del sistema.

Factibilidad Económica: Es el estudio que nos permite conocer el costo del proyecto y determinar si lo podemos finalizar o no.

Factibilidad Operacional: Consiste en conocer si hay recursos humanos, calificados, (si el sistema instalado va a trabajar en perfectas condiciones).

Aprobación de la solicitud: Después de aprobar la solicitud de un proyecto se estima su costo, el tiempo necesario para terminarlo y las necesidades de personal; con esta información se determina dónde ubicarlo dentro de la lista existente de proyectos.

Determinación de los Requerimientos del Sistema: En este paso es importante comprender todas las facetas importantes de la parte de la institución que se encuentre bajo estudio. (Es por esta razón que el proceso de adquirir información se denomina, con frecuencia, investigación detallada.) Los analistas al trabajar con los dirigentes y técnicos, deben estudiar los procesos de una empresa para dar respuesta a las siguientes preguntas:

¿Qué es lo que se hace?

¿Cómo se hace?

¿Con qué frecuencia se presenta?

¿Qué tan grande es el volumen de registro y graficas?

¿Cuál es el grado de eficiencia con el que se efectúan los registros de estadísticas vitales?

¿Existe algún problema?

¿Si existe un problema, ¿qué tan serio es?

¿Si existe un problema, ¿cuál es la causa que lo origina?

Para contestar estas preguntas, el analista conversa con varias personas para reunir detalles relacionados con los procesos de la institución, sus opiniones sobre por qué ocurren las cosas, las soluciones que proponen y sus ideas para cambiar el proceso.

Diseño del Sistema: Los analistas de sistemas comienzan el proceso de diseño identificando los reportes y demás salidas que debe producir el sistema. Hecho lo anterior se determinan con toda precisión los datos específicos para cada reporte y salida. Es común que los diseñadores hagan un bosquejo del formato o pantalla que esperan que aparezcan cuando el sistema esté terminado.

Lo anterior se efectúa en papel utilizado para algunas de las herramientas automatizadas disponibles para el desarrollo de sistemas. El diseño de un sistema también indica los datos de entrada, aquellos que serán calculados y los que deben ser almacenados. Así mismo, se escribe con todo detalle los procedimientos de cálculo y los datos individuales.

Los diseñadores seleccionan las estructuras de archivo y los dispositivos de almacenamiento, tales como discos y cintas magnéticas o incluso archivos de papel. Los procedimientos que se escriben indican como procesar los datos y producir las salidas. Los documentos que contienen las especificaciones de diseño representan a éste de muchas maneras (Diagramas, tablas y símbolos especiales).

La información detallada del diseño se proporciona al equipo de programación para comenzar la fase del desarrollo del software. Los diseñadores son los responsables de dar a los programadores las especificaciones de software completas y claramente delineadas. Una vez comenzada la fase de programación, los diseñadores contestan preguntas, aclaran dudas y manejan los problemas que enfrentan los programadores cuando utilizan las especificaciones de diseño.

Desarrollo de Software: Los encargados de desarrollar software pueden instalar o modificar y después instalar el software comprado a terceros o escribir programas diseñados a la medida del solicitante. La elección depende del costo

de cada alternativa, el tiempo de disponible para escribir el software y de la disponibilidad de los programadores.

Por regla general, los programadores (o analistas programadores) que trabajan en las grandes organizaciones pertenecen a un grupo permanente de profesionales. Los programadores también son responsables de la documentación de los programas y de proporcionar una explicación de cómo y por qué ciertos procedimientos se codifican en determinada forma. La documentación es esencial para probar el programa y llevar a cabo el mantenimiento una vez que la aplicación se encuentra instalada.

Pruebas de Sistemas: El sistema se emplea de manera experimental para asegurarse de que el software no tenga fallas, es decir, que funciona de acuerdo con las especificaciones y en la forma en que los usuarios que lo haga. Se alimentan como entradas conjunto de datos de prueba para su procesamiento y después se examina los resultados.

En muchas organizaciones, las pruebas son conducidas por personas ajenas al grupo que escribió los programas originales; con esto se persigue asegurar, por una parte, que las pruebas sean completas e imparciales y, por otra, que el software sea más confiable.

Implantación del Sistema: La implantación es el proceso de verificar e instalar nuevo equipo, entrenar a los usuarios, instalar la aplicación y construir todos los archivos de datos necesarios para utilizarla.

Dependiendo del tamaño de la organización que empleara la aplicación y el riesgo asociado con su uso, puede elegirse comenzar la operación del sistema solo en un área de la institución (prueba piloto), por ejemplo: con una o dos personas. Algunas veces se deja los dos sistemas, el viejo y el nuevo, trabajen en forma paralela con la finalidad de comparar los resultados.

En otras circunstancias, el viejo sistema deja de utilizarse determinado día para comenzar a emplear el nuevo al día siguiente. Cada estrategia de implantación tiene sus méritos de acuerdo con la situación que se considere

dentro de la empresa. Sin importar cuál sea la estrategia utilizada, los encargados de desarrollar el sistema procuran que el uso inicial del sistema se encuentre libre de problemas.

Una vez instaladas, las aplicaciones se emplean durante muchos años. Sin embargo, las organizaciones y los usuarios cambian con el tiempo, incluso el ambiente es diferente con el paso de las semanas y los meses. Por consiguiente, es indudable que debe darse mantenimiento a las aplicaciones; realizar cambios y modificaciones en el software, archivos o procedimientos para satisfacer las nuevas necesidades de los usuarios.

Evaluación del Sistema: La evaluación de un sistema se lleva a cabo para identificar puntos débiles y fuertes, que ocurre a lo largo de cualquiera de las siguientes dimensiones:

Evaluación operacional: Valoración de la forma en que funciona el sistema, incluyendo su facilidad de uso, tiempo de repuesta, lo adecuado de los formatos de información, confiabilidad global y nivel de utilización.

Impacto organizacional: Identificación y medición de los beneficios para la institución en áreas tales como reportes poblacionales, reportes matrimonios, defunciones, divorcios, suicidios y nacimientos, como también los reportes gráficos de los hechos vitales. También se incluye el impacto sobre el flujo de información interno y externo.

Desempeño del desarrollo: la evaluación del proceso de desarrollo de acuerdo con criterios tales como tiempo y esfuerzo de desarrollo, que concuerda con el registro de los sucesos vitales. También se incluye la valoración de los métodos y herramientas utilizados en el desarrollo.

Desafortunadamente la evaluación del sistema no siempre recibe la atención que se merece. Sin embargo, cuando se conduce en forma adecuada proporciona mucha información que puede ayudar a mejorar la efectividad de los esfuerzos de desarrollo de aplicaciones subsecuentes.

Programación Orientada a Objetos

Carballo (2007), se refiere que “la programación Orientada a Objetos es una metodología que basa la estructura de los programas en torno a los objetos” (p. 10).

La Programación Orientada a Objetos (POO u OOP según siglas en inglés) es un paradigma de programación en términos de “clases de objetos”, objetos que son entidades que combinan estado, es decir datos; comportamiento, esto es procedimientos o métodos; e identidad, que es propiedad del objeto que lo diferencia del resto. La programación orientada a objetos expresa un programa como un conjunto de estos objetos, que colaboran entre ellos para realizar tareas. Esto permite hacer los programas y módulos más fáciles de escribir, mantener y reutilizar.

PHP: Es un lenguaje de programación de uso general de servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. 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 comando que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. Puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

Fue creado originalmente por RasmusLerdorf en 1995. Actualmente el lenguaje sigue siendo desarrollado con nuevas funciones por el grupo PHP. Este lenguaje forma parte del software libre publicado bajo la licencia PHP, que es incompatible con la Licencia Pública General de GNU debido a las restricciones del uso del término PHP.

MYSQL: Es un sistema de gestión de base de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009 desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

Por un lado, se ofrece bajo la GNU GPL para cualquier uso compatible con esta licencia, pero para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos deben comprar a la empresa una licencia específica que les permita este uso. Está desarrollado en su mayor parte en ANSI C.

Características de Mysql: Aprovecha la potencia de sistemas multiprocesador, gracias a su implementación multihilo, soporta gran cantidad de tipos de datos para las columnas, dispone de API's en gran cantidad de lenguajes (C, C++, Java, PHP, etc.), gran portabilidad entre sistemas, gestión de usuarios y passwords, manteniendo un muy buen nivel de seguridad en los datos, condición de open source de MySQL hace que la utilización sea gratuita y se puede modificar con total libertad, se puede descargar su código fuente. Esto ha favorecido muy positivamente en su desarrollo y continuas actualizaciones, es una de las herramientas más utilizadas por los programadores orientados a Internet, infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación. Es el manejador de base de datos considerado como la más rápida de Internet, gran rapidez y facilidad de uso, infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación, fácil instalación y configuración.

Metodología WSDM

Existen muchas metodologías encaminadas a desarrollar sistema de información web, entre estas se encuentra el método de diseño para sitios web (WSDM). Al respecto Troyer, Leune (2001), señalan que “WSDM es una

metodología centrada en el usuario que emplea ciclos de desarrollo cortos, enfocados en la apariencia del contenido y el diseño de la estructura de navegación, integrando técnicas de análisis y diseño orientadas a objetos ". (p.4). Por tal sentido se podría establecer que la WSDM define el sistema en base a los grupos de usuario y los requerimientos de información que el sistema web exige.

WSDM, propone para su desarrollo cuatro fases como se ilustra en el Gráfico 1.

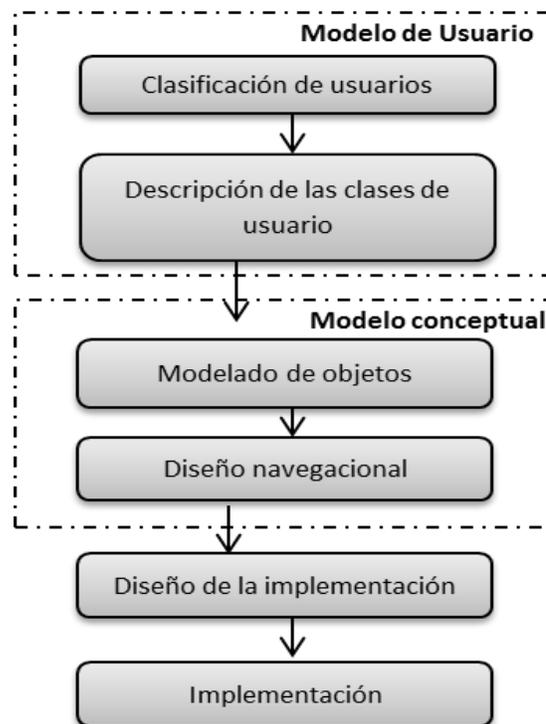


Gráfico 1. Fases de la Metodología WSDM. Ilustrada a partir de las etapas presentes en la Metodología WSDM diseñada por Web & Information System Engineering. Troyer, Leune (2001).

Fase 1: Modelo de Usuario: En esta fase se debe detectar los perfiles de usuarios, los objetivos de la empresa y la planificación inicial del sistema de información web. La misma se divide en dos sub-fases: (a) Clasificación de los usuarios, (b) Descripción de las clases de usuarios. Según Troyer, Leune (2001),

“la clasificación se plantea mediante una especie de mapas de conceptos de roles y actividades, la descripción a través de un diccionario de datos en formato libre, en el que se indican la clase, el actor y función”.

Fase 2: Diseño Conceptual: Esta segunda fase recoge un conjunto de actividades que contemplan:

a) El modelado de objetos a través de diagramas de clases, especificando formalmente los requisitos de información.

b) El diseño navegacional para especificar las secciones a las cuales los usuarios pueden acceder. El modelo WSDM propone la representación mediante un conjunto de pistas de navegación. Incluye el modelo lógico y físico de la base de datos.

Fase 3: Diseño de Implementación: Presenta como objetivo la construcción de la interfaz y el entorno para cada usuario del sistema. La misma en la opinión de Troyer y Leune (2001), esta “formada por un módulo que tiene como objetivo realizar una visión global del sistema desde el punto de vista físico”. (p.10). Este módulo incluye el diseño de la arquitectura y la estructura física de los datos.

Fase 4: Implementación: Esta cuarta y última fase de WSDM se fundamenta en la realización real del sistema utilizando el entorno de aplicación elegido para cumplir con las actividades requeridas. Realiza a su vez una serie de pruebas, con el fin de verificar si el sistema cumple con todos los requisitos detallados en la fase 1.

WSDM se apoya además, en una serie de técnicas que dan el soporte práctico necesario para el desarrollo óptimo de las actividades definidas en ella, y aprueba el empleo de herramientas tecnológicas avanzadas que facilitan dicho desarrollo. Esta metodología permite poner los cimientos de lo que sería una construcción de sistemas con un enfoque de ingeniería.

Bases Legales

La investigación se apoyara en los siguientes basamentos legales los cuales sirven de contribución para el mejor análisis y desarrollo del problema a resolver, entre los cuales son:

Ley de Infogobierno

Artículo 4. Son de interés público y estratégico las tecnologías de información, en especial las tecnologías de información libres, como instrumento para garantizar la efectividad, transparencia, eficacia y eficiencia de la gestión pública; profundizar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos; el empoderamiento del Poder Popular y contribuir corresponsablemente en la consolidación de la seguridad, defensa y soberanía nacional.

El gobierno ha puesto a disposición de estos artículos que fundamentan las ejecuciones de las labores que se realizan en las entidades públicas, llámese deportivas, educativas, de salud, entre otros que nos permitan un mejor manejo de las informaciones que se pueden manejar en cualquier institución.

De igual manera podemos ver el siguiente artículo en donde enfatiza que debemos utilizar las tecnologías de información en las gestiones internas como lo dice a continuación:

Artículo 6. El Poder Público, en el ejercicio de sus competencias, debe utilizar las tecnologías de información en su gestión interna, en las relaciones que mantengan entre los órganos y entes del Estado que lo conforman, en sus relaciones con las personas y con el Poder Popular, de conformidad con esta Ley y demás normativa aplicable. El Poder Popular debe utilizar las tecnologías de información en los términos y condiciones establecidos en la ley.

En cuanto a la **Ley Especial Contra Los Delitos Informáticos** sostiene lo siguiente:

Artículo 11. Espionaje informático. Toda persona que indebidamente obtenga, revele o difunda la data o información contenidas en un sistema que utilice tecnologías de información o en cualquiera de sus componentes, será penada con prisión de tres a seis años y multa de trescientas a seiscientas unidades tributarias. La pena se aumentará de un tercio a la mitad, si el delito previsto en el presente artículo se cometiere con el fin de obtener algún tipo de beneficio para sí o para otro. El aumento será de la mitad a dos tercios, si se pusiere en peligro la seguridad del Estado, la confiabilidad de la operación de las instituciones afectadas o resultare algún daño para las personas naturales o jurídicas, como consecuencia de la revelación de las informaciones de carácter reservado.

Es de suma importancia, y delicada la información que se guarda en cada institución pública, es por eso que es indispensable guardar las informaciones bajo claves de manera que cada página de acceso no permanezca disponible al público en general.

Por otro lado, **La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del 1999**, en su artículo 111, establece el derecho de todas las personas al deporte y a la recreación como actividades que benefician la calidad de vida individual y colectiva. Asimismo, se debe asumir que estas normas constitucionales, que establece el presente artículo se dispone que el Estado deba asumir el deporte y la recreación como política de educación y salud pública y debe garantizar los recursos para su promoción.

En lo que respecta a **La Ley Orgánica de Educación (2009)**, en su **Artículo 16**, establecen que el estado atiende, estimula e impulsa el desarrollo de la educación física, el deporte y la recreación en el sistema educativo, en concordancia con lo previsto en las legislaciones especiales que sobre la materia se dicten.

Así mismo, el sistema educativo, están inmersos unos subsistemas, que de una u otra manera coadyuvan en las diferentes instituciones educativas, en pro de la formación integral del ser humano, entre esos subsistemas está el de la educación física, deporte y recreación, el cual se incorpora para que la educación sea vista desde una perspectiva más disciplinaria, en tal sentido la Ley de Educación Física y Deporte, dicta en su Artículo no. 8.

“La educación física y el deporte escolar son materia obligatoria en todos los niveles y modalidades del sistema educativo. El Estado a través del Ministerio de Adscripción elaborará los planes y programas de estudio, determinando las horas semanales que se dedicarán a la enseñanza y práctica de tales actividades”.

También en el Artículo No. 9.

“Los centros educativos públicos y privados deberán disponer de las Instalaciones y el material adecuado para el desarrollo de la enseñanza de la educación física y la práctica del deporte escolar. Los entes públicos descentralizados destinarán los recursos necesarios a fin de que los planteles educativos públicos bajo su regulación tengan la infraestructura requerida para la atención de las actividades físicas y deportivas”.

Definición de Términos Básicos

Actualizar, En término de informática guardar o deshacerse de registro de manera de mantener al día la documentación.

Almacenamiento, Introducción de datos en un dispositivo de almacenamiento o de memoria, que permite retenerlo por un tiempo para su procesamiento.

Archivo, Es un elemento de almacenamiento de información que consiste en una serie de registros, cada uno de los cuales contiene información similar.

Bases de Datos, Es un medio de almacenamiento de datos que está orientado a satisfacer las necesidades de información de múltiples usuarios y a mantener un control centralizado de los datos. Está compuesto por campos, registros y datos.

Clasificación, Significa que los objetos con la misma estructura de datos (atributos) y comportamiento (operaciones) se aglutinan para formar una clase.

Clase, Es una abstracción que describe propiedades importantes para una aplicación y que ignora el resto. La selección de clases es arbitraria y depende de la aplicación.

Dato, Son elementos aislados generados por un evento, y que en conjunto poseen un significado para quien los requiere.

Diagrama, Representación gráfica de procesos, flujo de datos o composición del sistema a cualquier nivel, mediante símbolos con el fin de hacerlo más comprensible.

Entrada, Se refiere a la alimentación de datos a la computadora.

Estadísticas, Es una recolección de métodos para planear experimentos, obtener datos y después organizar, resumir, presentar, analizar, interpretar y llegar a conclusiones basadas en los datos.

Flujo de Datos, Paquete de datos que cambian en una dirección específica, desde su origen hasta su destino, en forma de un documento, carta, llamada telefónica o cualquier otro medio. Se muestra en un diagrama de flujo de datos.

Hardware, Partes físicas o tangibles que conforman un computador, ejemplo de hardware son el monitor, el teclado, entre otros.

Identificación, En el mundo real los objetos se limitan a existir, pero dentro de un entorno de computación cada objeto posee una identificación mediante la cual se puede hacer alusión a él de modo exclusivo.

Módulo, Parte de un sistema de cómputo que está conformado por una serie de especificaciones e instrucciones que una vez ejecutadas realizan una tarea específica. Este término se aplica principalmente a los lenguajes de programación estructurados en los que la disposición de las instrucciones y funciones debe estar agrupada en módulo o en parte, las cuales son posteriormente interrelacionadas para trabajar en conjunto.

Programa, Está conformado por un conjunto de instrucciones que indican al computador cuando, como y cuáles tareas debe ejecutar.

Sistema, Es un conjunto de entidades caracterizadas por ciertos atributos, que tienen relaciones entre sí y están localizadas en un cierto ambiente, de acuerdo con un cierto objetivo.

Software, Vocablo ingles que significa parte intangible del computador, está comprendido por los programas de aplicaciones y de utilidad.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Al hacer referencia al marco metodológico, se notara que no es más que las vías que se van a seguir, desde que inicia la investigación hasta que finaliza. Sobre este particular, Claret (2007) define el marco metodológico como la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan magnitudes de lo real. Partiendo de esta definición es que se plantean operaciones técnicas en el desarrollo de la investigación y en el proceso de obtención de los datos.

Naturaleza de la Investigación

Esta investigación se abordó en un paradigma cuantitativo que permite buscar la información acerca de una situación valedera para llegar a describir implicaciones sin tomar en cuenta el origen de la situación sino el efecto que pueda producir. A tal efecto Hernández, Fernández y Baptista (1998), expresan: “los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables a los que se refieren”. Con este tipo de investigación se busca

especificar las propiedades importantes de personas, grupos o cualquier fenómeno que se someta a análisis.

En cuanto al estudio, se busca diseñar y aplicar un programa que permita registrar un cronograma de juegos para la Asociación del Voleibol del Estado Barinas.

En otras palabras la presente investigación, se ubica en un proyecto factible, de tipo descriptiva, ya que estudia las cualidades que poseen la población en estudio, la categoría de proyecto factible según la UPEL (1.998) la define como:

En la modalidad de Proyecto Factible se ubican aquellos trabajos que llevan las creaciones tangibles, susceptibles de ser utilizado como soluciones a problemas demostrados o necesidades e intereses de tipo cultural, educativo, científico y/o tecnológico. Se incluyen en esta categoría los trabajos de elaboración de texto y de material de apoyo cualitativo (p.35)

Por otro lado, Fidias Arias (2006): expresa lo siguiente:

La investigación descriptiva, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (Pág. 68)

El diseño de la presente investigación, se ubica en la investigación de campo, porque según la UPEL (1998) ésta:

Se define como el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de descubrirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o Enfoques de investigación conocidos en desarrollo (Manual de Trabajos de Grado, Pág. -14).

Su importancia radica, en que permite la recopilación de datos de interés en forma directa de la realidad, es decir datos originales o primarios, en este caso como se mencionó en cuanto a la aplicación de un programa que permitirá

registrar un cronograma de juegos para la Asociación del Voleibol del Estado Barinas.

Población y Muestra

Población

Desde el punto de vista Estadístico, de acuerdo con Balestrini (2004, p. 122), la población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación. Es el conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes.

Para (Sabino, C. 1992), describe la población de la siguiente manera:

...puede decirse que cada una de esas personas se constituye en el origen, en la fuente de los datos obtenidos. Estas fuentes, que pueden ser personas, situaciones o hechos que se observan directamente, o materiales bibliográficos de diversa naturaleza, son las que llamamos unidades de datos y, a su conjunto, a la suma de todas las unidades, se le dan el nombre de universo. Suele ocurrir que una enorme cantidad de unidades resultan relevantes para una investigación: existen universos tan amplios como el conjunto de los ciudadanos de un país, la flora de una región o las innumerables galaxias. Estos universos resultan por lo general demasiado extensos para el investigador, pues éste no tiene ni el tiempo, ni los recursos para abordar sistemáticamente el estudio de cada una de las unidades que lo componen. (Pág.115).

En cuanto a la investigación la población esta estructura por quince (15) personas que representan a cierta parte del personal que presta sus servicios en la Asociación de Voleibol del Estado Barinas

Muestra

En relación a la muestra, se tomó la definición de Chávez (2004) quien señala que “la muestra es una porción representativa de la población, que permite generalizar sobre ésta los resultados de una investigación; es la conformación de unidades dentro de un subconjunto que tiene por finalidad integrar las informaciones” (p.24). De acuerdo con este enfoque, la muestra está conformada por 15 personas, que en este caso representaría el total de la población en estudio.

La muestra seleccionada corresponde al total de la población, debido a su tamaño, el cual es fácilmente manejable permitirá minimizar la posibilidad de error. Este tipo de muestra corresponde a lo que denominó el mismo autor como muestra total exhaustiva o censal.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para recabar y precisar la información será necesario en el presente estudio, aplicar la técnica de recolección de los datos por medio de la encuesta en la modalidad de cuestionario, que según Kendall y Kendall (2002), define a la entrevista como:

Una técnica para la recolección de datos es una conversación dirigida con propósito específico, que se basa en un formato de preguntas y respuestas. En la entrevista desea conocer tanto las opiniones como los sentimientos del entrevistado acerca del estado actual de los sistemas, sus metas personales, de la organización y de los procedimientos informales (p.109).

Siendo esta ideal para recabar la información de éste estudio, para lo cual se hace necesario elaborar un instrumento tipo cuestionario con escala tipo Lickert, que según Hernández y otros (1994), “consiste en un conjunto de ítems presentados en formas de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se les administra” (p.236).El mismo estuvo

estructurado por cinco (05) preguntas que serán aplicados a la muestra en estudio conformada por cinco (05) persona que prestan sus servicios en la Asociación de Voleibol del Estado Barinas

La validez

Según Busot (1998), la validez del instrumento de recolección de datos expone lo siguiente:

Tradicionalmente se dice que un instrumento es válido si mide lo que en realidad pretende medir... El concepto anterior es acertado si se entiende que la validez es una condición de los resultados y no del instrumento en sí, no se valida un instrumento sino la interpretación de los datos que se obtienen a través de un procedimiento específico. (p. 107).

En el presente estudio, se empleará una validez del instrumento sometido a juicio de expertos quienes verificarán si el grado del instrumento diseñado mide o no los aspectos de las variables. Los expertos estarán compuestos por 1 Magister en Gerencia Deportiva y 2 Ingenieros en Informática.

Las valiosas apreciaciones y observaciones suministradas por cada experto, permitirán corregir sustancialmente el instrumento en los aspectos de articulación con la investigación y redacción. Las observaciones y calificación según escala correspondiente serán registradas en formato de evaluación de expertos. Luego de esta revisión quedará constituido el cuestionario que se aplicará a la muestra seleccionada.

Confiabilidad

Según Ruiz (1998), señala que "los resultados obtenidos con el instrumentos en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones, deberían ser

los mismos si volviéramos a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas". (Pág. 44). Además, Hernández (1998), la confiabilidad se refiere, "al grado en la aplicación del instrumento, repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados". (Pág. 242).

En este procedimiento un mismo instrumento de medición (ítems o indicadores) es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas, después de un periodo de tiempo. Si la correlación entre los resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva, el instrumento se considera confiable.

Kudder y Richardson (1937) desarrollaron varios modelos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de una prueba, siendo uno de los más conocidos de la denominada fórmula 20, el cual se representa de la siguiente manera:

$$r = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K p_i q_i}{\sigma_X^2} \right]$$

Leyenda:

k = número de preguntas

p_j = número de personas de la muestra que respondieron a la pregunta j correctamente.

q_j = número de personas de la muestra que no respondieron a la pregunta j correctamente.

σ² = varianza de las puntuaciones totales de todas las personas que toman la prueba = VARP (R1) en donde R1 = array que contiene las puntuaciones totales de todas las personas que toman la prueba.

Σ_i = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Sistema de Variables

Según Arias citado en Balestrini (2006:113), la operacionalidad de las variables no es más que “la relación entre los supuestos, hipótesis, de forma conceptual y nominal de las variables a medir”

Las variables representan los elementos, factores o términos que pueden asumir diferentes valores cada vez que son examinados, o que reflejan distintas manifestaciones según sea el contexto en el que se presentan. En los trabajos de investigación las variables constituyen el centro del estudio y se presentan incorporadas en los objetivos específicos, corresponden en esta parte del trabajo identificarlas.

La concepción de variables según la UPEL (1998:15) “son los elementos que vamos a medir, controlar y estudiar dentro del problema formulado, de allí que se requiera la posibilidad real y cierta de que se puedan cuantificar. Ese trabajo de manejarlas, insertarlas en cuadros, manipularlas en los instrumentos del caso se llama operacionalización.”

La definición conceptual de la variable, según USM (2000:20), “es la expresión del significado que el investigador le atribuye y con ese sentido debe entenderse durante todo el trabajo”. La definición operacional de la variable “representa el desglosamiento de la misma en aspectos cada vez más sencillos que permiten la máxima aproximación para poder medirla”.

El sistema de variables en la investigación fue desarrollado mediante un cuadro de variables, donde se especificaron las dimensiones, indicadores y su nivel de medición. La tabla N°1, presenta la operacionalización de las variables para los objetivos específicos planteados en la investigación.

Cuadro N° 1 Operacionalización de las Variables

| Variable | Conceptualización | Dimensión | Indicador | Ítems |
|----------------------|---|-------------|--------------|-------|
| Sistema web | Es aquella de los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador | Tecnología | diagnosticar | |
| | | | identificar | |
| | | | planificar | |
| Cronograma de juegos | Es una herramienta muy importante en la gestión de juegos en un documento impreso o de una aplicación digital; en cualquier caso, en cronograma incluye una lista de actividades o tareas con las fechas previstas de su comienzo y final | Descriptiva | Utilización | |
| | | | Soporte | |
| | | | Reporte | |
| | | | Aplicación | |

Nota: Arroyo y Martínez (2017)

CAPITULO IV

RESULTADOS

Fase de Diagnóstico

En la presente investigación el primer objetivo fue la realización del diagnóstico actual de cómo se realizan los procesos en la actualidad, para lo cual se emplearon las técnicas e instrumentos de recolección de datos como: Observación directa y el cuestionario con el propósito de conocer con exactitud la forma de trabajo de la organización y poder tener los datos necesarios para desarrollar Sistema integral para la gestión de contenido académico de apoyo al personal docente de la carrera de ingeniería en informática de la UNELLEZ.

A continuación se plasman los resultados obtenidos después de la aplicación de los instrumentos mencionados anteriormente.

Resultados del cuestionario

ÍTEM 1: ¿Conoce Usted lo que es una aplicación web?

CUADRO N°2: Aplicación web

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 6 | 30 |
| NO | 14 | 70 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

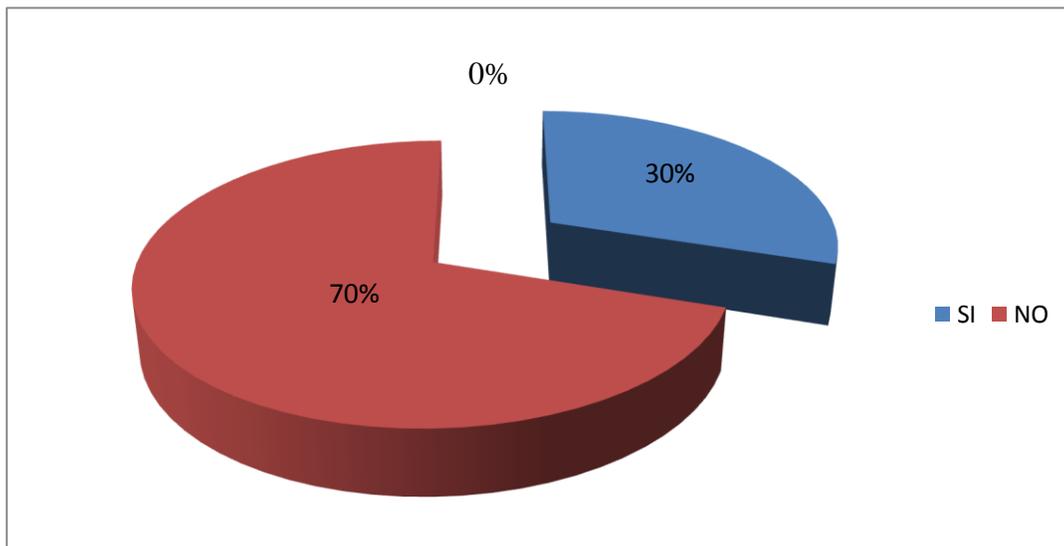


Gráfico N°2: Aplicación web. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

De esta pregunta se desprende que la muestra encuestada un 70% de los encuestados ratifican que desconocen lo que es una aplicación web, lo cual es evidente la necesidad de crear este tipo de entorno en el área vial de la asociación de voleibol (ASOBED).

ÍTEM 2: ¿Identifica Usted la función de una Aplicación Web?

Cuadro N° 3 Función de una Aplicación Web

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 2 | 10 |
| NO | 18 | 90 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

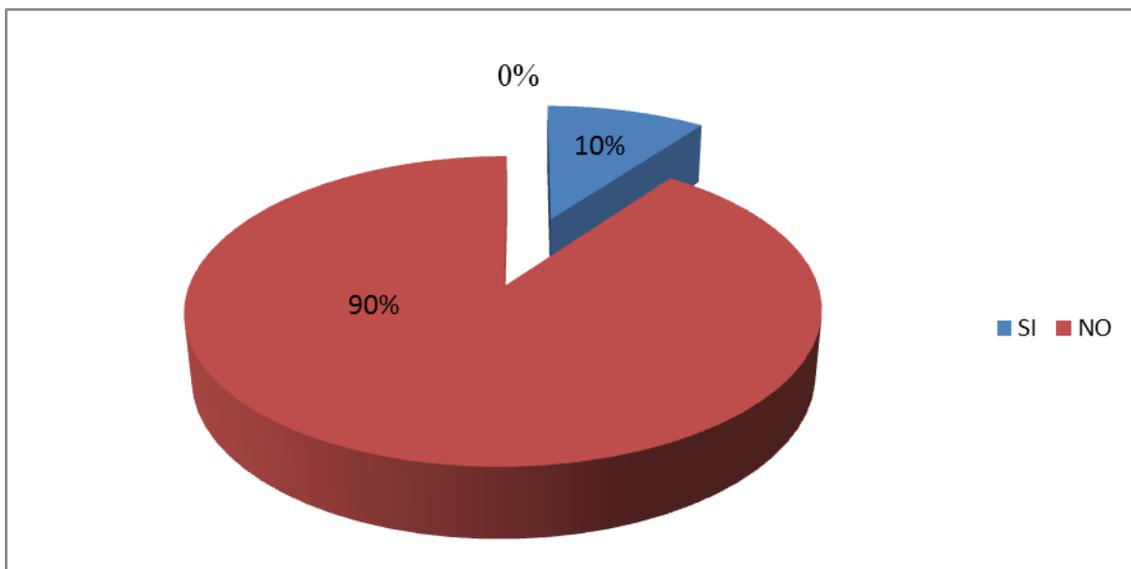


Grafico N°3: Funcionamiento de aplicación web. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

En base a la delimitación de la pregunta, 18 personas respondieron que desconocen totalmente las funciones de una Aplicación web, lo cual infiere que no han utilizado una aplicación de este tipo.

ÍTEM 3: ¿Considera Usted que se podrían utilizar alternativas tecnológicas para la gestión de campeonatos de la asociación de voleibol (asoveb) del estado barinas?

Cuadro N° 4 Alternativas Tecnológicas

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 19 | 95 |
| NO | 1 | 5 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

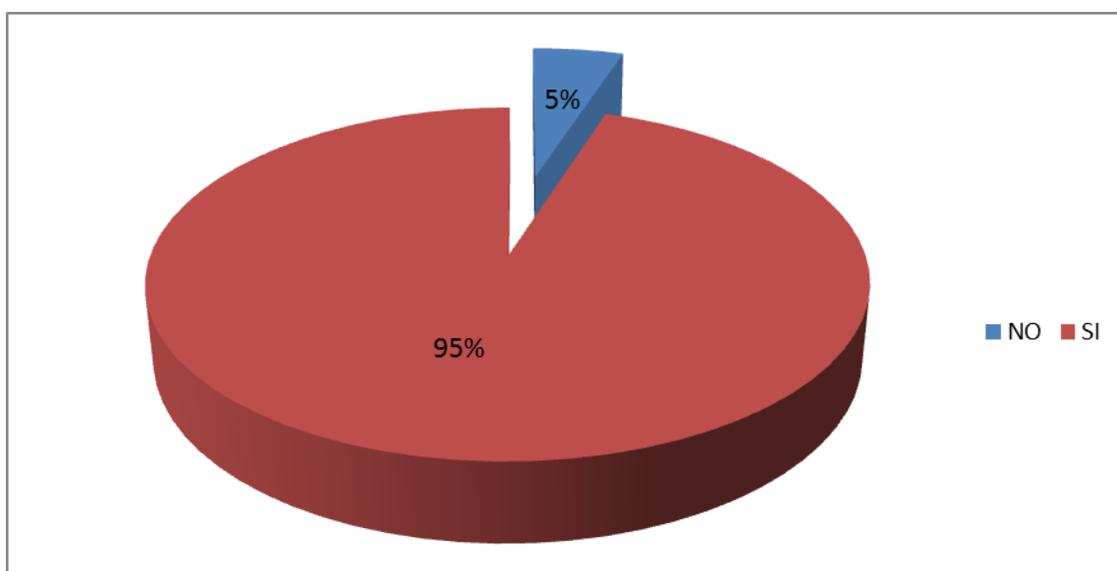


Gráfico N°4: Alternativas Tecnológicas. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

El 95% de las personas encuestadas considera efectivo utilizar alternativas tecnológicas para mejorar el control de campeonatos de la asociación de voleibol mientras un 5% manifiesta conformidad con el sistema actual.

ÍTEM 4: ¿Conoce Usted el sistema de gestión de contenido para compartir y sincronizar archivos?

Cuadro N° 5 Sistema de Servicio.

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 20 | 100 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

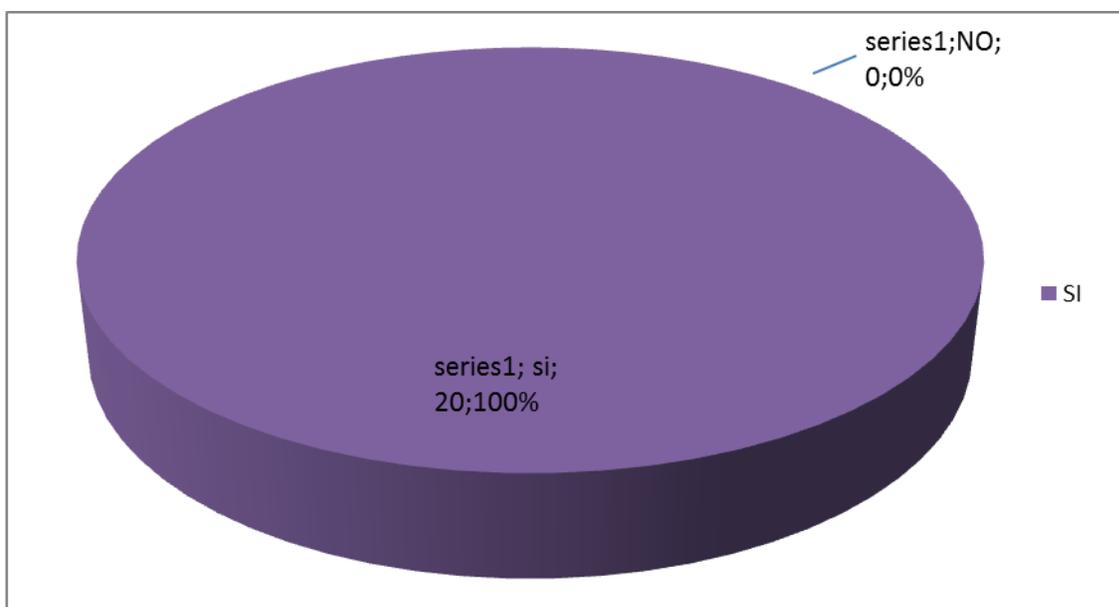


Grafico N°5: sistema de servicio. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

20 personas a la cuales se les aplicó el cuestionario respondieron que no conocen aplicación para el control de campeonatos de voleibol, lo cual indica que los mismo requieren actualización en este tipo de tecnología.

ÍTEM 5: ¿Conoce Usted algún control tecnológico para campeonatos?

Cuadro N° 6 Control tecnológico para campeonatos

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 2 | 10 |
| NO | 18 | 90 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

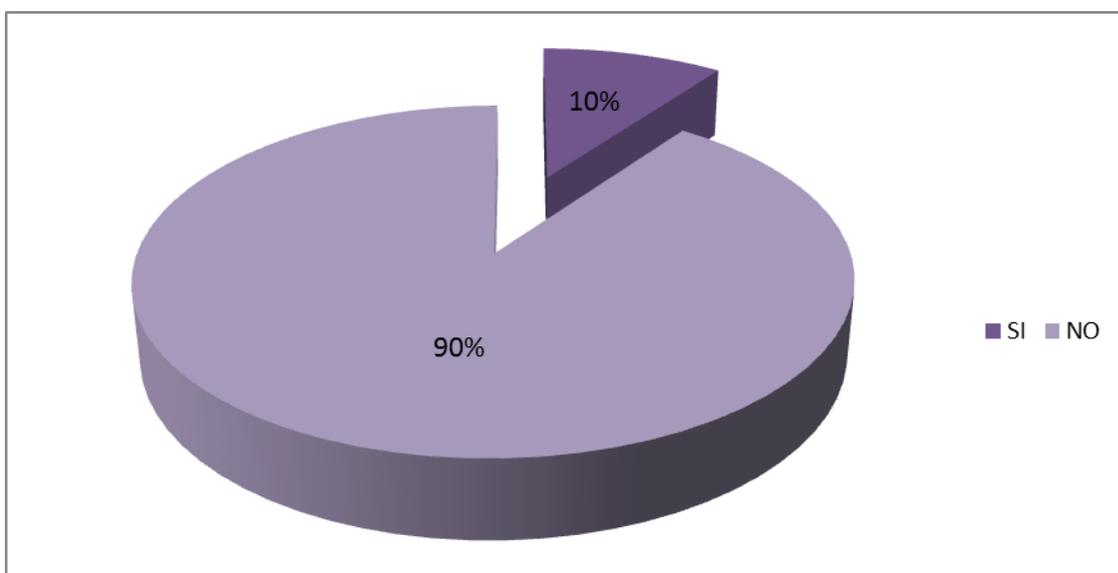


Gráfico N°6: Control tecnológico de campeonatos. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

Casi en su totalidad (90%) no identifica ninguna tecnología con almacenamiento para compartir y sincronizar la gestión de campeonatos de voleibol de la asociación del estado barinas

ÍTEM 6: ¿Ha manipulado usted alguna aplicación de gestión de campeonatos?

Cuadro N° 7 Aplicación

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 16 | 80 |
| NO | 4 | 20 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

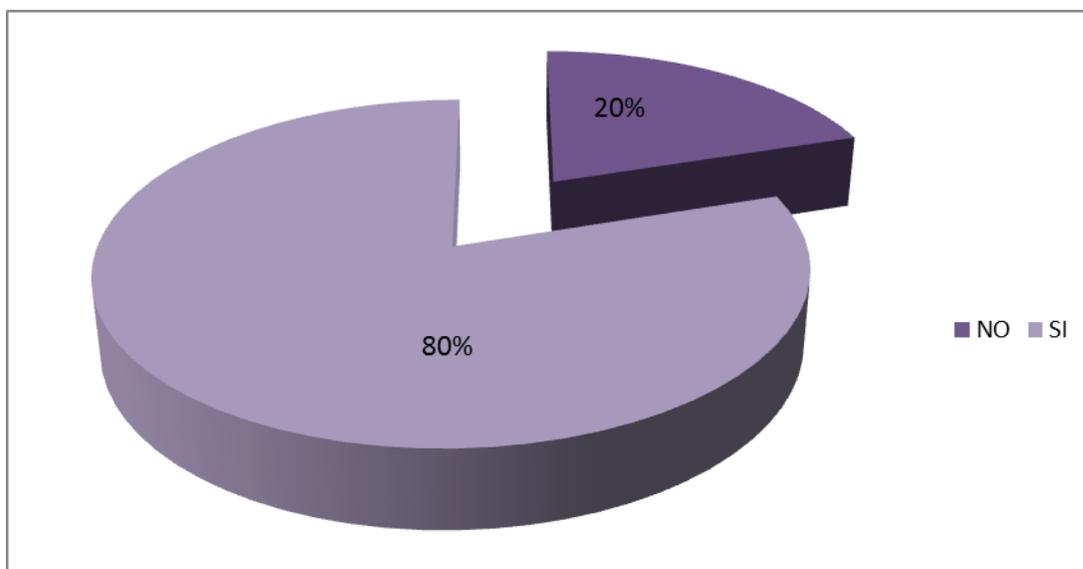


Grafico N°7: Aplicación. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

En esta interrogante, 16 de personas pertenecientes a la muestra manifiestan no haber usado alguna aplicación. Hace referencia a las primeras interrogantes donde se infiere que no conocían aplicación de gestión de campeonatos y su función.

ÍTEM 7: ¿Ha colaborado usted, aportando información para el desarrollo de una aplicación?

Cuadro N° 8 Colaboración

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 2 | 10 |
| NO | 18 | 90 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

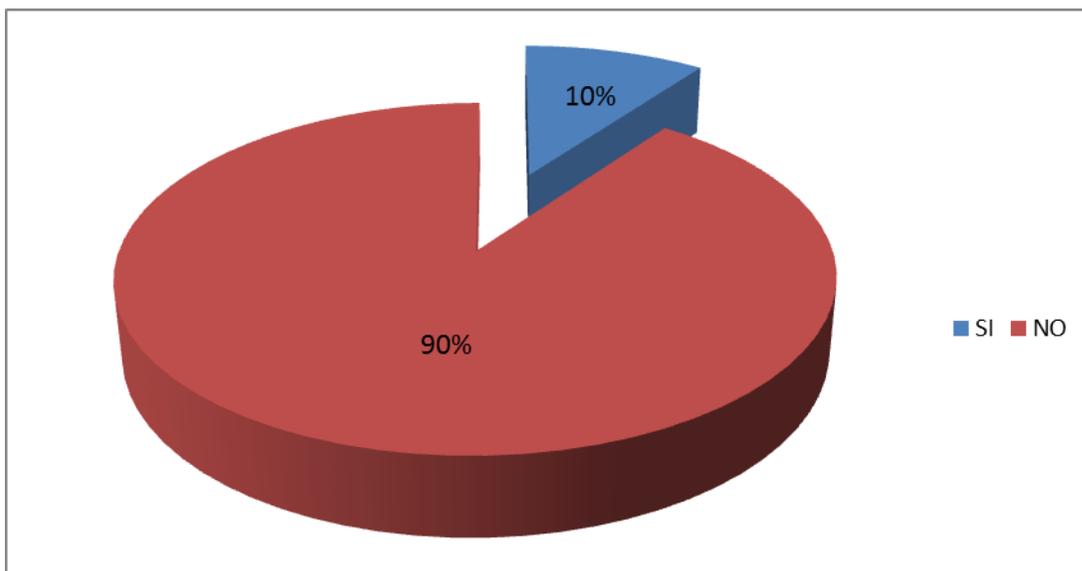


Grafico N°8: Colaboración. Ydanny Martínez/Pedro Arroyo, 2017

Análisis

Luego de la aplicación del instrumento, el 90% de los encuestados describen no haber aportado información para el desarrollo de una aplicación. Esto indica que no han participado en el desarrollo de una aplicación.

ÍTEM 8: ¿Cree usted que es efectivo la manera actual en la que se controla la gestión de campeonatos?

Cuadro N° 9 Efectividad de la Gestión Actual

| Respuestas | Frecuencia simple | Porcentajes% |
|--------------|-------------------|--------------|
| SI | 6 | 30 |
| NO | 14 | 70 |
| TOTAL | 20 | 100% |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

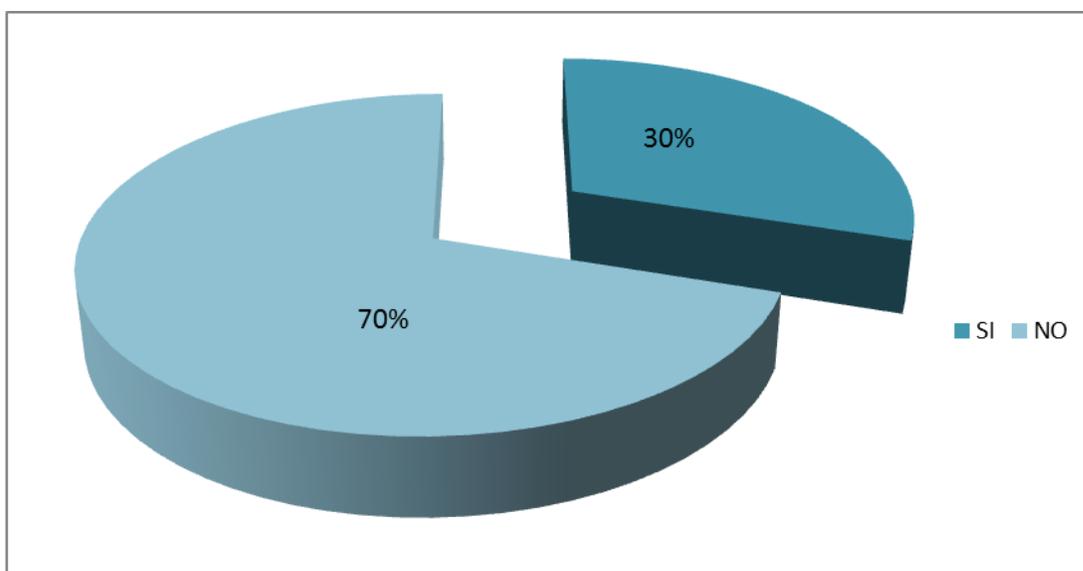


Gráfico N°9: Efectividad de la gestión actual. Los Autores, 2017

Análisis

El 70% de la muestra califican como la deficiente la manera en que gestionan el control de campeonatos en la asociación de voleibol del estado barinas. Infiere que esto influye en la solución de la problemática presentada.

Discusión de Resultados

En la actualidad la asociación deportiva de voleibol (ASOBED) tiene el objetivo de velar por la gestión y control de campeonatos de voleibol supervisando y evaluando las actividades del personal a su cargo, a fin de garantizar la protección, seguridad de los resultados, juegos y tablas de horarios obtenidos, dicha dependencia carece de sistema de control que permita el resguardo efectivo y el registro de los campeonatos que, se realicen en el ambiente deportivo de la ASOBED lo que trae como consecuencia el crecimiento de los índices de seguridad en la asociación , lo que exige el desarrollo de una aplicación web para la gestión de campeonatos de la asociación de voleibol del estado barinas lo cual es una actividad que debe ser dinámica, lo cual está teniendo problemas, pues no existe mecanismo de comunicación constante con los controles.

Fase de Alternativa de Solución

Factibilidad económica: Para la futura utilización de la aplicación de un sistema web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas, no se tendrá que desembolsar dinero alguno, ya que los requerimientos de software se encuentran accesibles en el mercado; con respecto al hardware, ASOVEB cuenta con el equipo necesario para la ejecución de la aplicación, de igual forma en lo que refiere a la capacitación para el usuario que empleara el sistema web, no se requiere inversión alguna, con tan solo dedicar un resumido tiempo a un breve recorrido por parte de las investigadoras, explorando cada una de las herramientas que se brindan será suficiente para su correcta ejecución.

Factibilidad técnica: Los requerimientos tecnológicos que debe ser adquiridos para la implantación del sistema web para gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol, se evalúan bajo dos enfoques: hardware y software.

Cuadro 10. Factibilidad Técnica en la estación de trabajo

| SERVIDOR | REQUERIDO | |
|-----------------|---------------------------------|---|
| Hardware | Procesador | I3 de 2,00 GHz |
| | Memoria RAM | 2Gb |
| | Disco Duro | 500 GB |
| | Tarjeta de Red | Incorporada al PCI |
| Software | Servidor o base de datos | Apache 2.4, PHP 5.5, MySQL 5.0, phpMyAdmin |
| | Navegador | Internet Explorer, Mozilla Firefox o Google Chrome. |

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

Factibilidad Operativa: La aplicación de un sistema web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas, tiene una usabilidad positiva debido a que el mismo fue desarrollado en forma sencilla pero completa, con una interfaz amigable al usuario lo que se traduce en una herramienta de fácil manejo y comprensión, tanto el menú principal como los secundarios son de fácil manipulación, con ciertas exigencias apegadas a los procesos que el personal ejecuta actualmente.

Fase de Propuesta

Objetivo de la Propuesta

Servir como herramienta tecnológica web que permita el manejo e integración de la información referente a la aplicación de un sistema web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas, reduciendo así el tiempo operacional para la ejecución de procedimientos que ameriten solicitud de información.

Justificación

El sistema de información web, pretende solventar la problemática presentada de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas, en cuanto al manejo eficaz y oportuno de la información. Obteniendo como resultado la reducción de tiempos operativos en cuanto a la ejecución de procedimientos que requieran de solicitud de información sobre campeonatos, logrando establecer de esta manera una alternativa de solución confiable y de rápido acceso.

Alcance

El alcance consiste en el desarrollo del sistema web aplicación de un sistema web para la gestión de campeonatos de la Asociación de Voleibol (ASOVEB) del Estado Barinas, siendo necesario contar con una herramienta

tecnológica web que permita optimizar el manejo integral de la información, para mejorar los procesos llevados a cabo por el personal y requeridos por los usuarios en general.

Implementación de Metodología WSDM

Fase I. Modelo de Usuario

El modelo de usuario consiste en conocer las necesidades y proyecciones del sistema web, mediante la implementación de herramientas de recolección de datos, esquemas conceptuales y clasificación de los perfiles de usuarios.

APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.

Público Objetivo

Directores y Coordinadores de departamento de ASOVEB

Visión

Ser la mejor opción para el personal que labora y usuarios en general de ASOVEB mediante un menú interactivos.

Objetivos

Reducir Costo-tiempo de procesamiento de datos.

Accesibilidad a la Información de ASOVEB.

Agilizar la gestión de campeonatos

Figura 1. Esquema Conceptual del Sistema Web ASOVEB

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

Clasificación de Usuarios

Los perfiles de usuarios que maneja el sistema son los siguientes:

Administrador

Entrenador

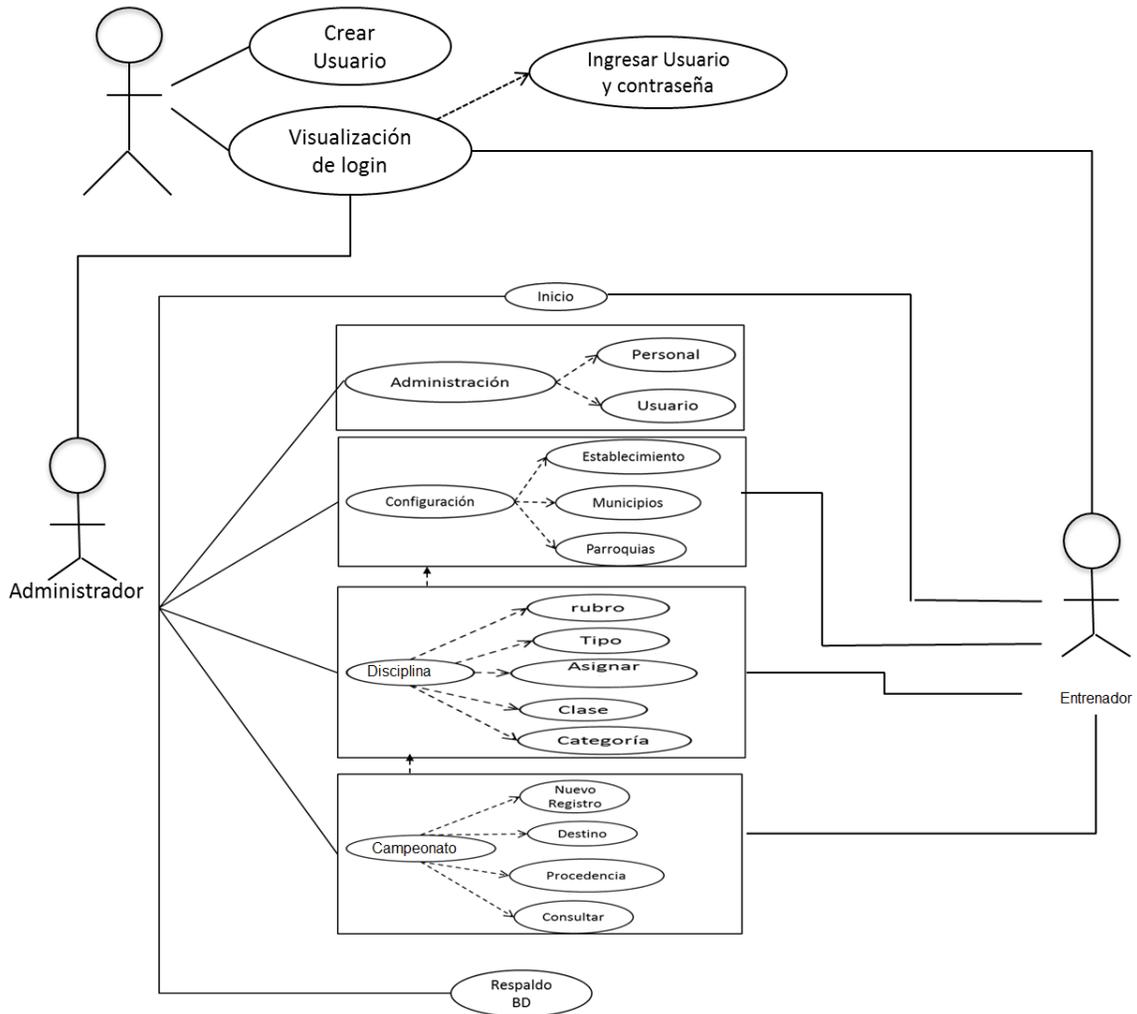


Figura 2. Diagrama de casos de uso: Registro de datos en el sistema.

Nota: Ydanny Martínez/ Pedro Arroyo, 2017

Descripción de las clases de usuario

Cuadro 11. Administrador

| | |
|-------------------------|---|
| Clase de Usuario | Administrador |
| Actor | Jefe de la Unidad Deportiva |
| Descripción | Este tipo de usuario puede acceder sin restricción alguna a realizar cambios dentro del sistema y generar los respectivos reportes. |

Nota: Martínez y Arroyo (2017)

Cuadro 12. Coordinador

| | |
|-------------------------|--|
| Clase de Usuario | Coordinador |
| Actor | Coordinador |
| Descripción | Este tipo de usuario es el que accede con ciertos privilegios siempre que se encuentre registrado, con el fin de alimentar el sistema según el levantamiento de información deportiva previamente realizado. |

Nota: Martínez y Arroyo (2017)

Fase II. Diseño Conceptual

Se fundamentó en el análisis del sistema mediante la creación del diseño de la información que se maneja, los componentes que se encargan del funcionamiento y la relación entre uno y otro. Actividades para las cuales siguiendo lo establecido por la WSDM se desarrolló un diagrama de clases, un diseño de navegación y un modelado lógico y físico de la base de datos.

Diagrama de Clases: Describe la estructura estática del sistema, las relaciones y acciones entre clases.

Diseño de Navegación: está representado a través de la carta estructurada, con el fin de dar a conocer las diferentes opciones con las que cuenta cada usuario.

Modelo lógico y físico de la base de datos: Representado por el modelo entidad relación y diccionario de datos.

SEGÚN BASES DE DATOS.

Figura 5. Diagrama de clases

Nota: Martínez y Arroyo (2017)

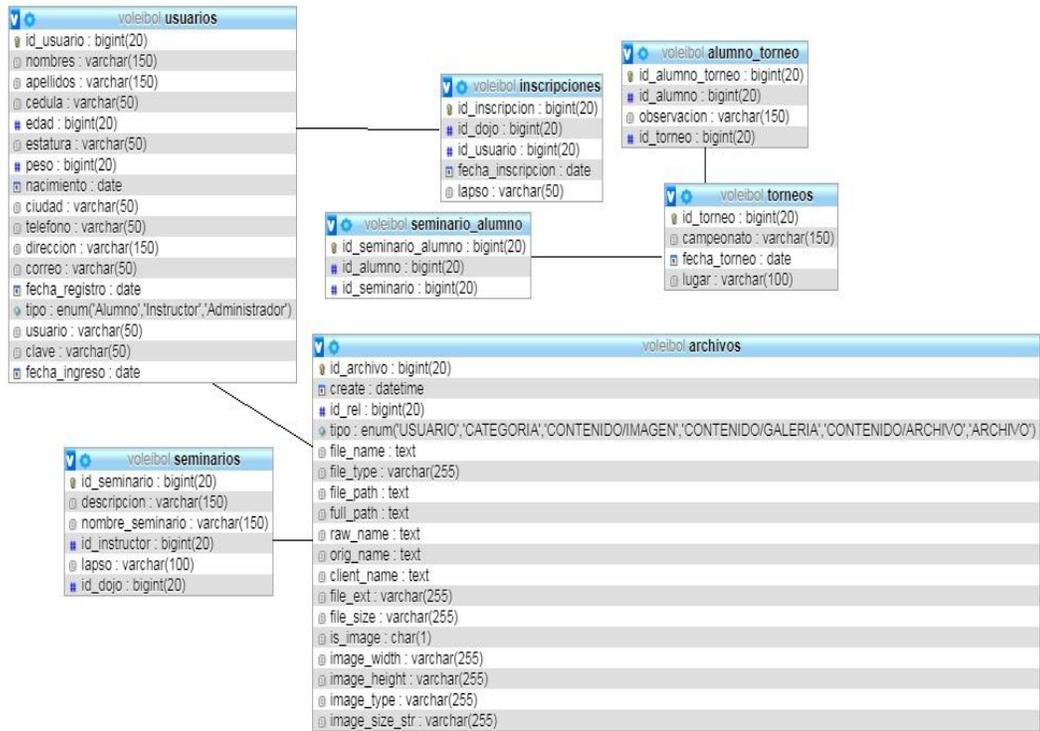


Figura 6. Modelo Entidad-Relación

Nota: Martínez y Arroyo (2017)

Modelo lógico y físico de la base de datos

Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta taró 0,0000 segundos.)

```
SELECT * FROM `alumno_torneo`
```

| | id_alumno | observacion | id_torneo |
|--|-----------|---|-----------|
| | 8 | Excelente desempeño, movimientos bien ejecutados, ... | 3 |
| | 9 | buena participacion, segundo lugar | 4 |
| | 10 | buena participacion, segundo lugar | 4 |

Tabla N° 16. Tabla de base de datos: alumno torneo

| | id_archivo | create | id_rel | tipo | file_name | file_type | file_path |
|--|------------|---------------------|--------|-------------------|--|------------|-----------------------------|
| | 1 | 2015-08-21 13:35:45 | 406 | CONTENIDO/IMAGEN | Dr_Contreras.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 2 | 2015-08-21 13:47:21 | 404 | CONTENIDO/IMAGEN | nota.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 3 | 2015-08-21 15:49:05 | 407 | CONTENIDO/IMAGEN | P1015505.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 4 | 2015-08-21 15:55:44 | 405 | CONTENIDO/IMAGEN | P1015399.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 5 | 2015-08-21 15:58:05 | 405 | CONTENIDO/IMAGEN | P1015399.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 6 | 2015-08-21 15:58:12 | 405 | CONTENIDO/GALERIA | zenaida_en_jomada.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 7 | 2015-08-21 16:54:52 | 403 | CONTENIDO/IMAGEN | unnamed20.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 8 | 2015-08-21 16:59:57 | 402 | CONTENIDO/IMAGEN | P1014550.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 10 | 2015-08-21 17:01:06 | 402 | CONTENIDO/GALERIA | P1014546.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 11 | 2015-08-21 17:01:12 | 402 | CONTENIDO/GALERIA | P1014550.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 12 | 2015-08-21 17:02:37 | 401 | CONTENIDO/IMAGEN | images_(2).jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 13 | 2015-08-21 17:02:53 | 401 | CONTENIDO/GALERIA | images_(2).jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 14 | 2015-08-21 17:03:02 | 401 | CONTENIDO/GALERIA | IMG-20150818-WA0000.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 15 | 2015-08-21 17:35:23 | 399 | CONTENIDO/IMAGEN | operaciones.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 16 | 2015-08-21 17:37:42 | 400 | CONTENIDO/IMAGEN | 20030_1664779953741697_2823877391754919889_n.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 17 | 2015-08-21 17:40:18 | 396 | CONTENIDO/IMAGEN | mail_google_com_3.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 18 | 2015-08-21 18:01:03 | 397 | CONTENIDO/IMAGEN | mail_gooog.jpg | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |
| | 19 | 2015-08-21 18:03:24 | 398 | CONTENIDO/IMAGEN | P1014638.JPG | image/jpeg | /home/dirsalud/public_html/ |

Tabla N°17 Tabla De Base De Datos : Archivos.

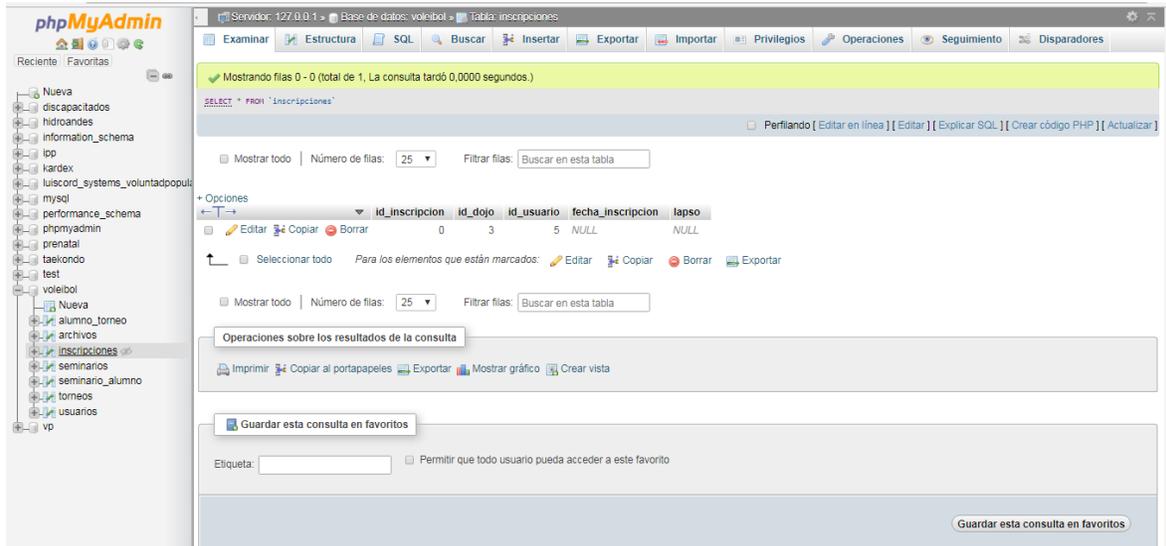


Tabla N°18 Tablas De Base De Datos: Inscripciones

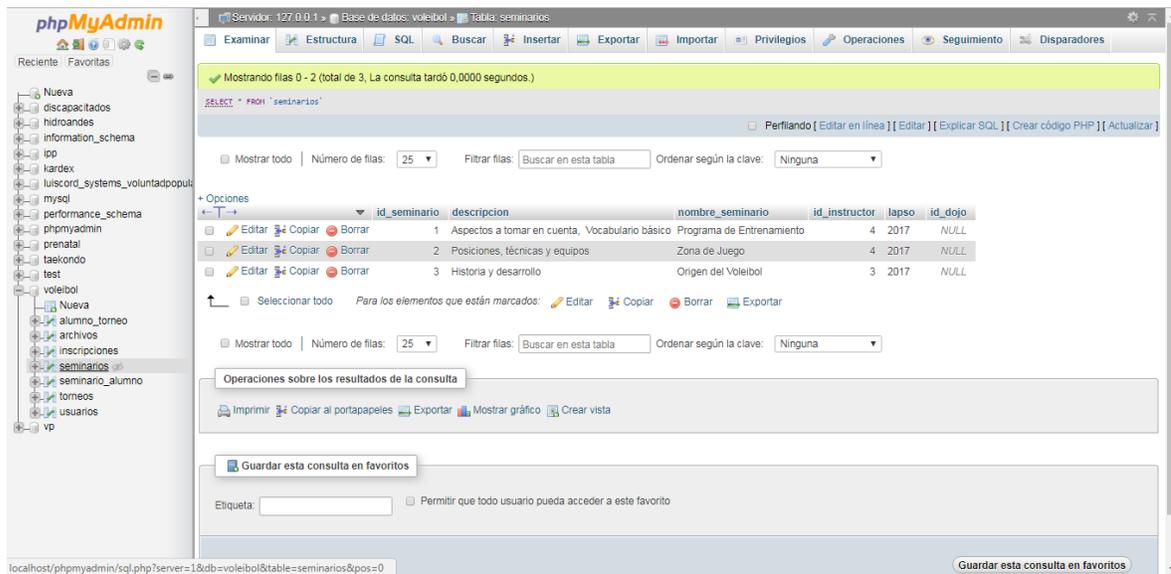


Tabla N°19 tablas de base de datos: seminario

phpMyAdmin - Servidor: 127.0.0.1 - Base de datos: voleibol - Tabla: seminario_alumno

SELECT * FROM `seminario_alumno`

Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla | Ordenar según la clave: Ninguna

| | id_seminario_alumno | id_alumno | id_seminario |
|--------------------------|---------------------|-----------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | 13 | 20607415 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 14 | 20607415 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 15 | 27456789 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 16 | 28123456 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 17 | 23222111 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 18 | 23222111 | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 19 | 209876456 | 3 |

Operaciones sobre los resultados de la consulta: Imprimir, Copiar al portapapeles, Exportar, Mostrar gráfico, Crear vista

Guardar esta consulta en favoritos

Tabla N°20 tablas de base de datos: seminario_alumno

phpMyAdmin - Servidor: 127.0.0.1 - Base de datos: voleibol - Tabla: torneos

Mostrando filas 0 - 3 (total de 4. La consulta tardó 0,0000 segundos.)

SELECT * FROM `torneos`

Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla | Ordenar según la clave: Ninguna

| | id_torneo | campeonato | fecha_torneo | lugar |
|--------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | estadad de barinas 2017 | 2017-07-18 | Ciudad deportiva |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Campeonato Municipal Zamora 2017 | 2017-07-21 | Santa Barbara de Barinas |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Region Los Andes 2017 | 2017-07-29 | San Cristobal, edo Tachira |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Copa Paez | 2017-07-15 | guanare |

Operaciones sobre los resultados de la consulta: Imprimir, Copiar al portapapeles, Exportar, Mostrar gráfico, Crear vista

Guardar esta consulta en favoritos

localhost/phpmyadmin/sql.php?server=1&db=voleibol&table=torneos&pos=0

Tabla N°21 tablas de base de datos:torneo

phpMyAdmin

Servidor: 127.0.0.1 Base de datos: voleibol Tabla: usuarios

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Seguimiento Disparadores

Mostrando filas 0 - 12 (total de 13, La consulta tardó 0.0000 segundos)

SELECT * FROM `usuarios`

Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Mostrar todo Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones

| | id_usuario | nombres | apellidos | cedula | edad | estatura | peso | nacimiento | ciudad | telefono | direccion | correo | fecha |
|--------------------------|------------|---------------|---------------|-----------|------|----------|------|------------|---------|-------------|--------------|------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | Sergio | Perez | 18289707 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 0416557543 | Av Carrabobo | sergiop@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Jose | Perez | 17370781 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 0273567890 | Barinas | jose@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Maria | Perez | 49786000 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 0273567890 | Barinas | maria@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 7 | Ramon | Torres | 12345678 | 16 | 1.76 | 60 | 1990-05-14 | Barinas | 0273567890 | Barinas | ramonpulido@gmail.com | 2017-0 |
| <input type="checkbox"/> | 8 | Marisela | Ruiz | 23456789 | 13 | 1.60 | 58 | 2017-05-20 | Barinas | 0273567890 | Barinas | marisela@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 9 | Pedro | Conesa | 209876456 | 23 | 1.90 | 45 | 2017-05-20 | Barinas | 0273567890 | Barinas | pedro@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 10 | Luisa | Meza | 23222111 | 8 | 1.40 | 30 | 2017-05-20 | barinas | 0273567890 | Barinas | luispulido@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 11 | Gabriel | Cordero | 27456789 | 7 | 1.50 | 38 | 2017-05-04 | Barinas | 0273567890 | Barinas | gabriel@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 12 | Pepe | Perez | 28123456 | 12 | 1.23 | 35 | 2017-06-05 | Barinas | 02734567890 | Barinas | pepe@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 13 | Administrador | Administrador | 20123456 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 0273567890 | Barinas | correo@gmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 14 | eudys | hidalgo | 22115467 | 14 | 1.68 | 59 | 2002-04-08 | barinas | 02735478689 | altamira | eudys_20@hotmail.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 15 | ydanía | Torres | 11111111 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 0273444444 | Barinas | yda@outlook.com | NULL |
| <input type="checkbox"/> | 16 | albert | becerra | 19783872 | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | 02735478689 | socopo | albertjose@hotmail.com | NULL |

Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Editar Copiar Borrar Exportar

Consulta: traer todo Número de filas: 25 Filtrar filas: Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

localhost/phpmyadmin/sql.php?server=1&db=voleibol&table=usuarios&pos=0

Tabla N°21 tablas de base de datos: usuarios

Fase III. Diseño de la Implementación

En esta fase se modela la interfaz para cada rol de usuario en base a los requerimientos determinados en la fase de diagnóstico, mediante la creación de la alta funcionalidad y código del programa técnico.

Funcionalidad: Esta creada con interacciones dinámicas entre los menús, a los cuales se tiene acceso de forma limitada según el tipo de usuario. El sistema web inicialmente lo comprende el inicio de sesión, seguidamente la pantalla inicial con las diferentes opciones de carga de información hacia la parte superior.



Mensaje de Bienvenida a la Página Web de la Asociación de Voleibol del Estado Barinas. Ubicada en la ciudad de Barinas.

Figura 6. Pantalla Principal: Inicio de sesión

USUARIOS...

Nombre:

Clave:

Consultar

Editar

Ingresar

Eliminar



Salir

Figura x. Menú Principal: Coordinador

Código del programa técnico: Es el esqueleto del sistema web y página principal del dominio al cual se accede, donde se incluyó todo el texto y código que se muestra en la pantalla principal.

Código de la Pantalla Inicial

Indicar código fuente de programación

Fase IV. Implementación

Consiste en la codificación de todos los aspectos determinados en las fases anteriores, estableciendo la seguridad correspondiente al sistema y base de datos en uso, realizando revisiones a los formularios con el fin de constatar su funcionamiento en los diferentes navegadores.

Figura x. Menú Principal en Internet Explorer

Figura x. Menú Principal en Opera

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La utilización de la Metodología WSDM (*Método de diseño centrado en el usuario para sistemas Web*) para el desarrollo del Sistema propuesto se considera una experiencia satisfactoria puesto que la misma presta una serie de configuraciones y herramientas de suma utilidad para construir una aplicación web desde la etapa de análisis, diseño del sistema, diseño de objetos e implementación final al código informático en base al modelo de objetos, modelo dinámico y modelo funcional.

Es importante contar con destrezas y dominio de la programación informática orientada a la web, puesto que con ello se optimiza la calidad del producto final y por su puesto la funcionalidad que contendrá en cada uno de sus módulos.

En otro contexto, la automatización de la recolección de datos se concentra su importancia en la mejora de procesos de resolución de averías y fallas que se presentan en registro agropecuario de la región y permitiendo además arrojar reportes generales.

Actualmente los Sistemas de Información web se consideran una base para la toma de decisiones y el apoyo de actividades gerenciales puesto que facilitan y distribuyen en forma rápida, oportuna y eficaz la información de manera automatizada en los distintos departamentos de una estructura Organizacional, además de presentar diferentes prestaciones de acuerdo a las necesidades administrativas de ASOVEB.

Sobre el empleo de herramientas informáticas publicadas bajo la modalidad de Software Libre (CSS, PHP, MySql, Bootstrap) es destacable citar que las

mismas permiten la extensibilidad del sistema web para la gestión de los procesos estadísticos del Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras en la Dirección General de Estadística y Observatorio Agrícola, ya que no presentan limitantes en lo que respecta a su uso.

Siempre que se deseen construir Sistemas de Información web es relevante citar que un diseño apropiado de su base de datos mediante técnicas como la normalización y modelo entidad-relación aseguran un óptimo funcionamiento e integridad en la estructura de la misma, evitando en primer lugar la redundancia de datos.

En último término, es importante indicar que la Ingeniería en Informática se convierte en una base que ha guiado todo el proceso de análisis, diseño y construcción del Sistema.

Recomendaciones

En primer lugar se debe sugerir el cumplimiento a cabalidad de las etapas representadas por la Metodología WSDM (*Método de diseño centrado en el usuario para sitios Web*) que propone el desarrollo de un Sistema de Información bajo cuatro fases: (a) **Modelo de Usuario**, (b) **Diseño Conceptual**, (c) **Diseño de Implementación**, (d) **Implementación**. Esta medida se sugiere para construir un producto final de calidad en base a los requerimientos obtenidos.

Así como también se recomienda a futuros investigadores la implementación de la metodología orientada precisamente a Sistemas Web, donde cada una de sus fases es adaptable a los requerimientos del sistema o aplicación a desarrollar, sin importar sus dimensiones.

De igual manera se exhorta a la UNELLEZ, que promueva la implementación de nuevas metodologías dirigidas al desarrollo web como lo es la WSDM.

ASOVEB debe crear mecanismos que permitan el uso continuo del sistema web para la gestión de los procesos, informando al personal acerca de los beneficios que representa dicho Sistema Informático, incentivándolo de esta forma en ser constantes en el reporte con el objeto de evitar fugas de información necesarias para los informes de gestión de toda la información de competencias y disciplinas deportivas.

En el caso de que el Sistema sea implementado de forma definitiva en ASOVEB, el personal técnico deberá recibir una capacitación extendida sobre los módulos específicos que contiene el Sistema y las funciones permitidas en cada uno de ellos, mejorando así los procesos administrativos que sean llevados a cabo gracias al uso constante de dicho Software Informático bajo ambiente Web.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, G. (2006). El Proyecto de investigación. (Tercera edición) Trillas, S.A.
- Balestrini, A.M. (1999): Como se Elabora un Proyecto de Investigación. Caracas: BI Consultores y Asociados
- Chávez (2004) Introducción a la Investigación Educativa .Maracaibo; Villa delicia
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Caracas: Gaceta Oficial N° 36.860
- Hernández Sampieri, Roberto (1998) Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Editores.
- Ley Orgánica de Educación (2009) Caracas. Gaceta oficial N° 5.929
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Editorial Panapo. Caracas-Venezuela.
- UPEL (1998): Manual de Trabajos de Grado y Maestría y Tesis Doctoral de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas: UPEL.
- Troyer, Leune (2001). *WSDM: Método de diseño centrado en el usuario para sitios Web Universidad de Tilburg, Países Bajos*. [Documento en línea]. Disponible en: <https://wise.vub.ac.be/sites/default/publications/WWW7>. [Consulta; 2017, Julio 19]

ANEXO A
VALIDACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
 DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
 "EZEQUIEL ZAMORA"
 VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
 PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
 SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

MATRIZ DE VALIDACION PARA EXPERTOS

Se presenta a continuación una serie de criterios y una escala para que usted Indique con una "X" los aspectos que considera correctos en donde **(A)** Muy Buena **(B)** Regular **(C)** Deficiente, posteriormente marque las respectivas observaciones

| Ítems | Coherencia | | | Claridad | | | Pertinencia | | | Observaciones | | |
|-------|------------|---|---|----------|---|---|-------------|---|---|---------------|----------|-----------|
| | A | B | C | A | B | C | A | B | C | Dejar | Eliminar | Modificar |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | |



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"

VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

CARTA DE VALIDACION

Yo, _____, portador (a) de la cedula de identidad N° V-_____, de profesión _____, por medio de la presente declaro que he leído el instrumento presentado por las Bachilleres: Martínez Angulo Ydanny del Valle titular de C.I. V- 22.116.524 y Arroyo León Pedro José , titular de la C.I. V- 23.010.219, como requisito para llevar a cabo el levantamiento de la información correspondiente al trabajo de grado titulado: **APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**, dirigido a la asociación de voleibol del Estado Barinas (ASOVEB). A ser presentado para optar por el título de Ingeniería en Informática. Luego de haber realizado las observaciones, considero que el instrumento cumple con los requerimientos necesarios para ser aceptado, en el sitio donde se llevó a cabo la investigación

En La Ciudad de Barinas a los ____ días del mes de _____ del 2016.

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

CARTA DE VALIDACION

Yo, _____, portador (a) de la cedula de identidad N° V-_____, de profesión _____, por medio de la presente declaro que he leído el instrumento presentado por las Bachilleres: Martínez Angulo Ydanny del Valle titular de C.I. V- 22.116.524 y Arroyo León Pedro José , titular de la C.I. V- 23.010.219, como requisito para llevar a cabo el levantamiento de la información correspondiente al trabajo de grado titulado: **APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**, dirigido a la asociación de voleibol del Estado Barinas (ASOVEB). A ser presentado para optar por el título de Ingeniería en Informática. Luego de haber realizado las observaciones, considero que el instrumento cumple con los requerimientos necesarios para ser aceptado, en el sitio donde se llevó a cabo la investigación

En La Ciudad de Barinas a los ____ días del mes de _____ del 2016.

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA
SUBPROGRAMA INFORMÁTICA

CARTA DE VALIDACION

Yo, _____, portador (a) de la cedula de identidad N° V-_____, de profesión _____, por medio de la presente declaro que he leído el instrumento presentado por las Bachilleres: Martínez Angulo Ydanny del Valle titular de C.I. V- 22.116.524 y Arroyo León Pedro José , titular de la C.I. V- 23.010.219, como requisito para llevar a cabo el levantamiento de la información correspondiente al trabajo de grado titulado: **APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE CAMPEONATOS DE LA ASOCIACIÓN DE VOLEIBOL (ASOVEB) DEL ESTADO BARINAS.**, dirigido a la asociación de voleibol del Estado Barinas (ASOVEB). A ser presentado para optar por el título de Ingeniería en Informática. Luego de haber realizado las observaciones, considero que el instrumento cumple con los requerimientos necesarios para ser aceptado, en el sitio donde se llevó a cabo la investigación

En La Ciudad de Barinas a los ____ días del mes de _____ del 2016.

Firma

ANEXO B
CONFIABILIDAD

Confiabilidad Kuder-Richardson (KR-20)

Análisis de Confiabilidad

| Sujetos | Items | | | | | | | | Total | RC ² |
|---------|-------|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 169 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 121 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10 | 100 |
| 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 10 | 100 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 144 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 121 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 121 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 121 |

| | | | | | |
|---|----|----|---|----|------------|
| K | 15 | Si | 1 | Vt | 1,30666667 |
| N | 25 | No | 0 | | |

| | | |
|--------------------|-------|------|
| TOTAL | 271 | 2969 |
| (∑RC) ² | 73441 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|--------|----|----|----|--------|--------|----|----|----|--------|--------|----|----|--------|-------|-------|
| RC | 25 | 22 | 25 | 25 | 25 | 4 | 21 | 25 | 25 | 25 | 23 | 2 | 0 | 0 | 24 | TRC | 271 |
| RIC | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 21 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 23 | 25 | 25 | 1 | TRIC | 104 |
| p | 1 | 0,88 | 1 | 1 | 1 | 0,16 | 0,84 | 1 | 1 | 1 | 0,92 | 0,08 | 0 | 0 | 0,96 | total | 10,84 |
| q | 0 | 0,12 | 0 | 0 | 0 | 0,84 | 0,16 | 0 | 0 | 0 | 0,08 | 0,92 | 1 | 1 | 0,04 | total | 4,16 |
| p*q | 0 | 0,1056 | 0 | 0 | 0 | 0,1344 | 0,1344 | 0 | 0 | 0 | 0,0736 | 0,0736 | 0 | 0 | 0,0384 | Sp*q | 0,56 |

$$K_{R20} = \left(\frac{15}{15-1} \right) * \left(\frac{1,30666667 - 0,56}{1,30666667} \right)$$

$$K_{R20} = 0,6122449$$

Por consiguiente, el rango 0,6122449 es consistente ya que se encuentra en un nivel alto según la escala de rangos de confiabilidad (Rango de 0.61 a 0,80).