



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LA PLATAFORMA CINE Y MEDIOS
AUDIOVISUALES DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
CULTURA DEL ESTADO SUCRE
(Modalidad: Pasantía)

Dalila Andreina Gómez García

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN INFORMÁTICA

CUMANÁ, 2011

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LA PLATAFORMA CINE Y MEDIOS
AUDIOVISUALES DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
CULTURA DEL ESTADO SUCRE

APROBADO POR:

Prof. Hugo Marcano
Asesor Académico

Lic. Santos Cortesía
Asesor Industrial

INDICE

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA.....	ii
LISTA DE TABLAS	iii
LISTA DE FIGURAS	v
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
ALCANCE Y LIMITACIONES	5
Alcance	6
Limitaciones	7
CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA	1
MARCO TEÓRICO	8
Antecedentes de la investigación.....	8
Antecedentes de la organización	10
Área de estudio	11
Área de investigación	11
MARCO METODOLÓGICO	24
Metodología de la investigación.....	24
Metodología del área aplicada.....	25
CAPITULO III: DESARROLLO.....	1
FORMULACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB	31

Identificación de Metas Específicas	32
Identificación de Perfiles de Usuarios	33
Establecimiento del ámbito	35
PLANIFICACION DEL SISTEMA WEB.....	36
Delimitación del ámbito del Proyecto	36
Realización del estudio de factibilidad.....	39
Análisis de Riesgo	40
ANÁLISIS DEL SISTEMA WEB	47
Análisis de contenido	48
Análisis de Interacción	51
Análisis funcional	66
Análisis de Configuración	73
DISEÑO DEL SISTEMA WEB.....	74
Diseño de interfaz.....	74
Diseño de contenido	76
Diseño arquitectónico.....	81
Diseño de navegación.....	82
Creación de prototipos de interfaz.....	82
GENERACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB	86
Codificación de las páginas Web.....	86
Verificación del código	86
Manual de usuario del sistema Web	86
REALIZACIÓN DE PRUEBAS EN EL SISTEMA WEB.....	87
Pruebas de contenido	87
Prueba de interfaz	87
Prueba de navegación	87
Pruebas de configuración	87

CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA.....	91
ÁPENDICES	93
HOJA DE METADATOS	5

AGRADECIMIENTO

A.

Dios, la Virgen del Valle y toda mi familia, en especial, a mis padres y a mis hermanos Daniela, Betania y Cecilio, por darme la fortaleza, confianza y apoyo para terminar satisfactoriamente este trabajo.

V. M. Samael Aun Weor y V. M. LakshmiDaimon, por haberme asistido y protegido cuando más lo necesité, contribuyendo con sus sabias enseñanzas en mi sanación no sólo física sino espiritual, haciendo de cada amargura un aprendizaje y de cada obstáculo un triunfo.

David Conde, por su grata compañía, amor incondicional y su protección en los momentos más difíciles de mi vida.

El personal que labora en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, por apoyarme y por haberme dado toda la información necesaria para mi proyecto.

Mis asesores Hugo Marcano y Santos Cortesía, por su colaboración y orientación durante el desarrollo de este trabajo y a todos los profesores que ayudaron a mi formación como profesional

A mis amigos y compañeros de la universidad especialmente Freddy, León, Salinas, Manuel, Luis y Maikol con los cuales viví momentos inolvidables, por ofrecerme su amistad, apoyo, colaboración y ayuda en todo momento.

A todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron para llevar a feliz término este trabajo de grado.

¡Muchas Gracias!

DEDICATORIA

A.

Mis padres Eglis Dalila García y Cecilio Rafael Gómez por sus sabios consejos y su ejemplo honorable, por darme todo su amor, comprensión y apoyo incondicional en los buenos y malos momentos de mi vida. Por ustedes y para ustedes.

LISTA DE TABLAS

Tabla1. Estimación de los riesgos identificados.....	42
Tabla 2. Plan de prevención y contingencia de los riesgos más predominantes.	45
Tabla 3. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar cuentas.	49
Tabla 4. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar empleados.	49
Tabla 5. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar registros.....	49
Tabla 6. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Consultar informes.	50
Tabla 7. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Consultar estadísticas	51
Tabla 8. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar cuentas.	54
Tabla 9. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar empleados. .	55
Tabla 10. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar registros. ..	56
Tabla 11. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar reporte.	58
Tabla 12. Curso normal de los eventos para el caso de uso Controlar inscripciones y participaciones.	59
Tabla 13. Curso normal de los eventos para el caso de uso Controlar presentación de proyectos.....	60
Tabla 14. Curso normal de los eventos para el caso de uso Consultar informes.....	61
Tabla 15. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar listas de asistencias y participación.	62
Tabla 16. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar cartelera de cine.	63
Tabla 17. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar informes de proyectos.....	64
Tabla 18. Curso normal de los eventos para el caso de uso Consultar estadísticas...	64
Tabla 19. Curso normal de los eventos para el caso de uso Iniciar sesión.	65

Tabla 20. Descripción de los métodos de la clase Institución	66
Tabla 21. Descripción de los métodos de la clase Evento	67
Tabla 22. Descripción de los métodos de la clase Taller.....	67
Tabla 23. Descripción de los métodos de la clase Planificación	67
Tabla 24. Descripción de los métodos de la clase Convocatoria.....	68
Tabla 25. Descripción de los métodos de la clase Proyecto	68
Tabla 26. Descripción de los métodos de la clase Cine.....	69
Tabla 27. Descripción de los métodos de la clase Programación.....	69
Tabla 28. Descripción de los métodos de la clase Exhibición.....	70
Tabla 29.Descripción de los métodos de la clase Convenio.....	70
Tabla 30.Descripción de los métodos de la clase Participante	71
Tabla 31.Descripción de los métodos de la clase Sujeto de Atención.....	71
Tabla 32.Descripción de los métodos de la clase Aliado	72
Tabla 33.Descripción de los métodos de la clase Empleado	72
Tabla 34.Descripción de los métodos de la clase Usuario.....	73
Tabla 35.Descripción de los métodos de la clase Privilegio.....	73
Tabla 36.Descripción de los métodos de la clase Municipio.....	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representación visual de una clase en UML.....	18
Figura 2. Diagrama de casos de uso UML.....	20
Figura 3. Ejemplo de diagrama de secuencia UML.....	22
Figura 4. Diagrama de caso de uso del sistema Web.....	48
Figura 5. Clases de análisis del sistema Web	52
Figura 7. Diagrama de Despliegue del sistema Web	74
Figura 8. Formato de interfaz de la página principal del sistema Web.	75
Figura 9. Formato de interfaz de la página principal de los módulos: registros, informes, estadísticas y usuarios.....	76
Figura 10. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Institución.	76
Figura 11. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Taller.....	77
Figura 12. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Planificación.	77
Figura 13. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Evento.	77
Figura 14. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Convocatoria.....	77
Figura 15. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Proyecto.	78
Figura 16. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Convenio.....	78
Figura 17. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Cine comunitario.....	78
Figura 18. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Programación.	79
Figura 19. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Exhibición.....	79

Figura 20. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Participante.	79
Figura 21. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Sujeto.	80
Figura 22. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Aliado.....	80
Figura 23. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Empleado.	80
Figura 24. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Cuenta.	81
Figura 25. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Privilegio.....	81
Figura 26. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Municipio.....	81
Figura 27. Prototipo de pantalla principal del sistemaWeb.	83
Figura 28. Prototipo de pantalla de la cuenta Súper Usuario.....	84
Figura 29. Prototipo de pantalla principal del módulo Usuarios.	84

RESUMEN

El sistema Web para la gestión de la Plataforma Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura del estado Sucre, fue desarrollado para optimizar los procesos estadísticos llevados a cabo en dicha institución. Para su desarrollo se empleó la metodología de Ingeniería Web propuesta por *Roger Pressman* (2006), la cual está constituida por las siguientes fases: formulación, planificación, análisis, diseño, construcción y prueba del sistema Web. En la fase de formulación se realizó un estudio de la situación actual, para determinar por qué era necesario el sistema Web, se identificaron todas aquellas metas específicas que debía cumplir el sistema, y los usuarios que lo utilizarían, luego se definió el ámbito; con el cual se pudo delimitar el sistema. La fase de planificación consistió en describir cada uno de los requerimientos de entrada y salida, restricciones y rendimiento del sistema; además se efectuó un estudio de factibilidad para determinar si se cuenta con los recursos necesarios para la construcción del sistema; finalmente se elaboró un análisis de los principales riesgos en la construcción del sistema. En la fase del análisis, se utilizaron un conjunto de técnicas que permitieron definir las bases del sistema, tales como, el modelo de clases, los diagramas de casos de uso, diagramas de secuencia; también se identificaron los objetos de contenido y funciones presente en esta aplicación, y se describió la configuración del entorno donde residirá el sistema Web. Durante la fase de diseño se establecieron los formatos de interfaz, la representación del diseño de los objetos de contenido, la arquitectura del sistema, las rutas de navegación e interfaz de usuario de la aplicación. En la fase construcción consistió en la generación de las páginas Web y la documentación del sistema. Por último, se llevaron a cabo las pruebas que permitieron identificar errores de contenido, interfaz, navegación y configuración. La implementación del sistema Web ofrece diversas ventajas dentro de la institución, permitiendo de esta manera poder, automatizar y controlar los informes, controlar la información relacionada a los servicios ofrecidos por la plataforma y cines comunitarios, así como también, calcular y generar las estadísticas de la afluencias de participantes a los talleres y eventos especiales. Para construir el *Software* se utilizó el lenguaje de programación

de *scripting PHP 5.2.1*, el lenguaje *HTML*, el lenguaje *JavaScript* y la tecnología *AJAX*, como gestor de bases de datos se utilizó *PostgreSQL 8.2*

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones son instrumentos fundamentales para la existencia del hombre. Estas pueden ser definidas como un conjunto de cosas y personas que están interrelacionadas de diferentes maneras, generalmente complejas, que forman un todo identificable, caracterizado por la existencia de objetivos comunes [1].

En las organizaciones, la información constituye el recurso esencial en el proceso de toma de decisiones y en la solución de problemas [2], por eso para obtener información significativa, precisa y oportuna, las empresas están cooperando interna y externamente con el fin de aprovechar la totalidad de los recursos disponibles, estableciendo el uso de redes [3].

La descentralización de las organizaciones a través de redes de computadoras y la fuerte tendencia actual de migrar el soporte informático hacia los ambientes Web, han determinado la necesidad de nuevos sistemas de información. Éstos requieren cumplir características como: uso intensivo de interfaces gráficas interactivas, integración con herramientas de productividad típicas de la Web y manejo de información distribuida sobre múltiples sitios de una organización o pertenecientes a diferentes organizaciones [4].

Los sistemas de información basados en la Web permiten coordinar una variedad de componentes y procesos que son necesarios para proporcionar interactividad con los usuarios conectados a la red y mantener información actualizada [5].

Desde hace varios años, en Venezuela gran parte de las organizaciones tanto privadas como públicas han optado por mejorar sus servicios y funciones a través de la implementación de sistemas de información bajo ambiente Web que les permitan disfrutar de las ventajas ofrecidas por el uso de redes computacionales, tal es el caso de los Ministerios, específicamente del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, este

organismo nacional puede operar a nivel regional por medio de Gabinetes que trabajan en pro de la difusión cultural autóctona en cada uno de los estados del País. Al mismo tiempo los Gabinetes Regionales están divididos en seis (6) Plataformas que se encargan de las diferentes áreas culturales, estas Plataformas son: Cine y Medios Audiovisuales, Patrimonio Cultural, Libro y Lectura, Instituto de las Artes de la Imagen y el Espacio (IAIME), Instituto de las Artes Escénicas y Musicales (IAEM) y Red Cultural Comunitaria, esta última se divide en Misión Cultura, Concejo Nacional de la Cultura (CONAC) y Red de Bibliotecas [6].

El ámbito del presente proyecto está comprendido por una de las seis (6) Plataformas Culturales pertenecientes al Gabinete Regional del estado Sucre, siendo esta la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, la cual tiene como objetivo principal difundir la cultura cinematográfica por medio de una planificación óptima que permita impartir cursos y talleres de diferentes niveles en toda el área regional, así como también patrocinar eventos y proyectos que impulsen nuevas iniciativas en pro del conocimiento cinematográfico en el estado Sucre.

El propósito de este trabajo de grado es desarrollar un sistema de información bajo ambiente Web para la gestión de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la cultura del estado Sucre, que le permita organizar y dar a conocer de manera rápida y sencilla, información sobre los servicios ofrecidos en dicha organización.

El trabajo está estructurado en tres (3) capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I. Presentación

En él se explica el planteamiento del problema, donde se detalla la problemática que motivó este trabajo; el alcance, donde se establece lo que el sistema será capaz de hacer y las limitaciones, que describen dificultades y obstáculos presentes durante el desarrollo del sistema.

Capítulo II. Marco de referencia

Está conformado por el marco teórico y el marco metodológico, en el primero se especifica los antecedentes de la investigación, el área de estudio y el área de investigación; en el segundo se explica la metodología de investigación y la metodología del área de estudio.

Capítulo III. Desarrollo

Se presenta la aplicación de la metodología propuesta y se describen los pasos que se siguieron para desarrollar el sistema de información. Además se describe la documentación del sistema, por medio del manual de usuario y las pruebas aplicadas para determinar posibles fallas en el sistema.

CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un sistema de información es una disposición de componentes integrados entre sí cuyo objetivo principal es satisfacer las necesidades de información en una organización. El propósito principal de un sistema de información es recolectar, procesar e intercambiar información entre los trabajadores de una organización, son diseñados para apoyar las operaciones que se llevan a cabo [1].

En la actualidad, una de las categorías de sistemas de información más usadas son las aplicaciones Web, al hablar de éstas se refiere a un término muy amplio, considerando que éstas se caracterizan por ser mono usuario, multiusuario, cliente-servidor o distribuida, se puede agregar a cada uno de ellas el término aplicación para Web. Cada vez es más frecuente utilizar un cliente basado en Web para una aplicación distribuida o cliente-servidor [1].

La Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura se ha caracterizado por manejar sus registros de forma manual o por medio de herramientas ofimáticas. Estos procedimientos para la administración de la información no han sido convenientes, pues presentan serias dificultades en el control y manipulación de los registros. La anterior situación se reflejaba en las circunstancias siguientes:

Falta de seguimiento riguroso en el cálculo de las estadísticas de participantes que asisten a los diferentes talleres y eventos de la Plataforma estudiada, esto da lugar a situaciones erráticas de difícil manejo para una gestión adecuada que pretenda obtener resultados óptimos para tomar decisiones. Otro factor determinante es la distancia entre cada uno de los diferentes cines comunitarios del estado Sucre, esto produce retraso en

envió de reportes e informes al Coordinador de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales. Esta demora determina que el Gabinete Regional del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, no tenga una información exacta de los servicios prestados por los cines comunitarios del estado Sucre a tiempo y en cuales de estos necesitan de una estrategia determinada para poder atraer más cantidad de usuarios.

No existe un control en el patrocinio de proyectos cinematográficos. Al no contar con un minucioso control de los proyectos patrocinados, se genera un retraso en los tiempos de respuestas a dichos proyectos.

Los principales inconvenientes presentados en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, residen mayormente en el exceso de información que se genera de forma mensual a partir de las diferentes actividades de dicha plataforma, esto trae como consecuencia que exista duplicidad en los datos concernientes a los participantes que asisten y operan en tales actividades.

En vista de la problemática presente en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, perteneciente al Gabinete Regional del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, y analizando las posibles formas que existen en el mercado para solventar la actual situación, se propuso desarrollar un Sistema de Información bajo ambiente Web que sirva de apoyo a la gestión de las actividades realizadas por la plataforma en estudio, así como el control y generación de reportes estadísticos de los participantes de dichas actividades y de esta manera aprovechar los avances tecnológicos para obtener un mejor rendimiento en el ejercicio de todas sus funciones.

ALCANCE Y LIMITACIONES

Alcance

El alcance del presente trabajo se enfoca principalmente en el desarrollo de un sistema Web que permita gestionar las actividades y procesos de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre. Este sistema está en la capacidad de:

Mantener un registro detallado y consistente de todas aquellas instituciones nacionales adscritas a la plataforma estudiada así como los convenios realizados con fundaciones o instituciones que están relacionadas con el área cultural y cinematográfica.

Registrar la planificación de los diferentes talleres y eventos que son patrocinados o financiados por la plataforma estudiada o por las instituciones adscritas a ella, así como la afluencia de participantes a estas actividades y de los sujetos de atención que fungen como instructores y ponentes en dichos talleres y eventos especiales.

Llevar un registro actualizado de los proyectos cinematográficos que están siendo financiados, así como las convocatorias a las que pertenecen estos proyectos y los sujetos de atención que los desarrollan.

Registrar los datos pertenecientes a los cines comunitarios existentes en el estado Sucre y así mismo la programación y exhibición de películas que en ellos se realiza.

Generar informes actualizados, confiables y exactos de las diferentes actividades que se realizan en la plataforma estudiada, como lo son las asistencias obtenidas en cada una de ellas y la participación de los aliados a la plataforma.

Emitir informes detallados que indiquen el estado de aprobación, convocatoria y desarrollador(es) de los proyectos cinematográficos en financiamiento.

Generar reportes con información actualizada de la programación de los cines comunitarios estadales; y emitir reportes estadísticos que indiquen de manera clara y

concisa el impacto cultural que ha tenido la Plataforma estudiada en la cada uno de los municipios del estado Sucre.

Limitar el acceso a las páginas del sistema, por medio de un nombre de usuario y una contraseña, y así poder aumentar el nivel de seguridad.

Limitaciones

Entre las limitaciones del sistema propuesto se pueden mencionar las siguientes:

El sistema no se encuentra alojado en un servidor público o un Hosting, que permita evitar retrasos en el envío de la información de los servicios prestados por la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre.

CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

El impacto de los sistemas o aplicaciones basados en Web es el suceso más significativo en la historia de la computación, debido a la popularidad que ha obtenido Internet en la sociedad actual y a la posibilidad de que los usuarios tengan acceso a información de computadoras localizadas a grandes distancias. Es tan elevada la demanda de estas aplicaciones, que por lo general son utilizadas para cubrir diferentes propósitos y situaciones, tal es el caso de las organizaciones educativas, industriales, de comercio y servicios. En las universidades se han venido realizando grandes esfuerzos con miras a no perder la rueda de los avances tecnológicos.

En la Universidad de los Andes por ejemplo se llevó a cabo la creación de un sistema de información Webbioclimática, el cual consistió en instalar una red de estaciones biometeorológicas telemétricas y permitir a través del sistema Web el acceso de investigadores, productores y organismos relacionados a la información producida por esta red de estaciones, para la formulación de modelos climáticos y el diseño de medidas fitosanitarias que permitan el manejo efectivo de posibles desastres naturales.

En la Universidad del Zulia se creó un sistema Web institucional para la escuela de Comunicación Social, tomando en cuenta los aspectos relacionados a los lineamientos técnico-operativos, de contenido, estructura administrativa gerencial y diseño gráfico. Este nuevo medio de comunicación se realizó con la intención de llenar no sólo el vacío comunicacional que existía en la escuela, sino que también se tomaría en cuenta como una herramienta más del proceso de aprendizaje dentro de la institución.

En la Universidad Central de Venezuela, se desarrolló un sistema para capacitación vía Web. Este sistema fue desarrollado por los bachilleres Jacqueline Chewaro, Carmela Porco, Eduardo Rivas y Oswaldo Alvarez, el cual permite el acceso desde cualquier lugar, ofreciendo al usuario respectivo las mejores alternativas de instrucción de acuerdo con sus necesidades e incluso ubicación. Es muy interactivo, puesto que, permite realizar videoconferencias y habilita la interacción entre los propios jóvenes que realizan un determinado curso. Uno de los puntos más rescatables de la plataforma es la realización de pruebas y talleres en línea. Un joven puede ver videos de cómo armar o desarmar un motor, como elaborar una prenda de vestir, entre otros oficios, y para poder pasar de un curso a otro el usuario tiene que aprobar una serie de pruebas de validación de identidad.

Por otra parte en la Universidad de Oriente Núcleo de Anzoátegui, se creó una tesis doctoral intitulada “Sistema de Control Por Computadora de Tiempo real. Objeto de Control: Planta Piloto Compacta.”, realizada por el docente Alfonso Alfonsí. Dicho sistema permite controlar el funcionamiento adecuado de la planta compacta la cual funciona en un laboratorio de física de la UDONA, todo esto gracias a que se programó los chips y microchips de las válvulas de la planta cada vez que esta produce una falla energética los sensores apagan de manera automática la planta y luego ésta registra en lenguaje de bajo nivel los errores acaecidos. Y también este sistema genera diferentes resultados gráficos a los problemas estudiados por los estudiantes y docentes de electrónica de esta institución.

Cabe destacar que no sólo las universidades se han sumado en disponer la tecnología relacionada a los sistemas Web, puesto que los Ministerios Nacionales también se han sumado al uso de estas tecnologías. Dentro de estos ministerios se encuentra el Ministerio del Poder Popular para la Cultura en especial la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, el Ministerio coloca a disposición de los usuarios un sitio Web, que muestran información institucional, servicios ofrecidos, entre otros.

Todo esto evidencia el esfuerzo que se ha venido realizando en las organizaciones por migrar sus aplicaciones a este tipo de sistemas basados en Web, para apoyar al desarrollo de las actividades o procesos de sus departamentos.

Antecedentes de la organización

La Plataforma del Cine y el Audiovisual es una estructura organizativa y operativa diseñada para ejecutar las competencias y funciones públicas que incumben al Estado en materia cinematográfica y audiovisual. Dicha estructura está conformada por los siguientes entes públicos adscritos al Ministerio del Poder Popular para la Cultura: el Centro Nacional Autónomo de Cinematografía (CNAC), la Fundación Cinemateca Nacional, Centro Nacional del Disco, la Fundación Distribuidora Nacional de Cine Amazonia *Films* y la Fundación Villa del Cine [6].

Su objeto es servir como instancia asesora y ejecutora del Ministerio del Poder Popular para la Cultura en todo lo relativo al diseño, definición, complementación y coordinación estratégica de las diversas políticas, proyectos, programas y actividades de cualquier naturaleza, desarrolladas por la Administración Pública Nacional en materia cinematográfica y audiovisual. A esos fines, coordina actividades conjuntas entre sus instituciones integrantes para lograr una mayor eficiencia, optimización de recursos, coherencia y racionalidad entre las políticas públicas cinematográficas [6].

En su conjunto, la Plataforma del Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura atiende las políticas públicas relativas al fomento y desarrollo de la cinematografía nacional, especialmente en lo concerniente al estímulo a la creación, desarrollo, producción, distribución, comercialización, exhibición y difusión pública de obras cinematográficas, a la investigación y docencia cinematográficas y a la preservación del patrimonio cinematográfico nacional.

Tiene como misión dirigir, hacer seguimiento y orientar las políticas estratégicas trazadas por el Ministerio del Poder Popular para la Cultura, en el referido sector, para

facilitar la cohesión óptima de sus procesos y programas en las áreas de creación, formación, producción, promulgación y divulgación en cine y audiovisual [6].

Su visión, ser una productora de cine y medios audiovisuales abocada a la realización de obras de interés artístico, social y cultural de alta factura que promuevan los valores establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [6]. Es una plataforma fundamental, pues tiene la responsabilidad de propiciar y estimular la construcción del imaginario colectivo, a través de creaciones concebidas como instrumentos centrales para lograr una profunda transformación en la gestión cultural, en la que el pueblo venezolano sea el artífice y protagonista.

Área de estudio

Este proyecto se encuentra ubicado dentro del área de los sistemas de información automatizado, los cuales son una disposición de personas, actividades, datos, redes y tecnología integrados entre sí, con el propósito de apoyar y mejorar las operaciones cotidianas de una empresa, así como de satisfacer las necesidades de información para la resolución de problemas y la toma de decisiones por parte de los directivos de la empresa produciendo la optimización y automatización de los procesos relacionados con la administración gestión y estudios estadísticos de las actividades llevadas a cabo en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio para el Poder Popular de la Cultura del Estado Sucre.

Área de investigación

Este proyecto está enfocado en el área de los sistemas de información Web, constituida por todo lo referente a tecnologías de automatización, informática y telecomunicaciones que apoyen al negocio, por tal motivo es necesario conocer las definiciones básicas que se describen a continuación:

Datos

Son representaciones abiertas abstractas de hechos (eventos, ocurrencias o transacciones) u objetos (personas, lugares, entre otros). Cuando éstos se ordenan en un contexto adecuado por medio de un procesamiento, adquieren significado y proporcionan conocimientos sobre los hechos u objetos que los originan, transformándose en lo que se denomina información, es decir constituye la materia prima para producir información [1].

Información

Son datos que han sido procesados en una forma que es significativa para quienes lo utilizan y que son de valor real y perceptible en decisiones actuales y futuras. La información puede ser vista como un recurso de la organización. Como tal, debe ser manejada cuidadosamente, al igual que con los demás recursos. La disponibilidad de poder de cómputo al alcance de las organizaciones ha dado como resultado una explosión de información y, por consecuencia, se debe dar más atención al manejo de la información generada [6].

Modelado de datos

Los modelos de datos aportan la base conceptual para diseñar aplicaciones que hacen un uso intensivo de datos, así como la base formal para las herramientas y técnicas empleadas en el desarrollo y uso de sistemas de información. Con respecto al diseño de bases de datos, el modelado de datos puede ser descrito como: dados los requerimientos de información y proceso de una aplicación de uso intensivo de datos (por ejemplo, un sistema de información), construir una representación de la aplicación que capture las propiedades estáticas y dinámicas requeridas para dar soporte a los procesos deseados (por ejemplo, transacciones y consultas). Además de capturar las necesidades dadas en el momento de la etapa de diseño, la representación debe ser capaz de dar cabida a eventuales futuros requerimientos [7].

Base de datos

Es un conjunto de datos relacionados entre sí, que tiene las siguientes propiedades implícitas: Representa algún aspecto del mundo real, en ocasiones llamado minimundo o universo de discurso; las modificaciones del minimundo se reflejan en la base de datos. Es un conjunto de datos lógicamente coherente, con cierto significado inherente; una colección aleatoria de datos no puede considerarse propiamente una base de datos. Toda base de datos se diseña, construye y prueba con datos para un propósito específico. Está dirigida a un grupo de usuarios y tiene ciertas aplicaciones preconcebidas que interesan a dichos usuarios. En otras palabras, una base de datos tiene una fuente de la cual se derivan los datos, cierto grado de interacción con los acontecimientos del mundo real y un público que está interesado en el contenido de la misma [5].

Sistema de gestión de base de datos

Los sistemas de gestión de base de datos son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan. Se compone de un lenguaje de definición de datos, de un lenguaje de manipulación de datos y de un lenguaje de consulta. En los textos que tratan este tema, o temas relacionados, se mencionan los términos SGBD y DBMS, siendo ambos equivalentes, y acrónimos, respectivamente, de Sistema Gestor de Bases de Datos y *DataBase Management System*, su expresión inglesa [8].

Sistema de información

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.

Red

En términos de tecnologías de información, una red es una serie de puntos o nodos interconectados por algún medio físico de comunicación. Las redes pueden interconectarse con otras redes y contener sub-redes.

La topología más común, o configuración general de redes, incluye el bus, la estrella, y las topologías *token ring*. Las redes se pueden clasificar también en términos de la separación física entre nodos, como redes de área local (LAN, *local areanetwork*), redes de área metropolitana (MAN, *metropolitanareanetwork*), y redes de área amplia (WAN, *wideareanetwork*) [9].

Una cierta clase de redes puede también ser clasificada por el tipo de tecnología de la transmisión de datos que se emplea. Por ejemplo, una red TCP/IP (*Transport Control Protocol/Internet Protocol*), o una red del tipo SNA (*Systems Network Architecture*); si transporta voz, datos, o ambas clases de señales; por quién puede utilizar la red (pública o privada); por la naturaleza de sus conexiones (conmutada, dedicada o no dedicada, o por conexión virtual); y por los tipos de conexiones físicas (por ejemplo, fibra óptica, cable coaxial, y par trenzado sin blindaje UTP). Las grandes redes de telefonía y las redes que usan su infraestructura (tal como el Internet) disponen de acuerdos para compartir e intercambiar recursos con otras compañías y forman redes muy grandes [10].

Servidor Web

Un servidor Web es un programa que implementa el protocolo HTTP (*hypertext transfer protocol*). Este protocolo está diseñado para transferir lo que llamamos hipertextos, páginas Web o páginas HTML (*hypertextmarkuplanguage*): textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de música [11].

Sistemas o aplicaciones Web

Los sistemas Web son diferentes de otras categorías de software informático; son eminentes de red, las gobiernan los datos y se encuentra en evolución continua. La inmediatez que dirige su desarrollo, la necesidad apremiante de seguridad en su sistema y la demanda de estética, así como la entrega de contenido funcional, son factores diferentes adicionales. Al igual que otros tipos de software, los sistemas Web pueden

valorarse mediante una diversidad de criterios de calidad que incluyen facilidad de uso, funcionalidad, confiabilidad, eficiencia, capacidad de mantenimiento, seguridad, disponibilidad, escalabilidad y tiempo para comercialización.

Arquitectura cliente servidor

Es un término que se suele aplicar a una arquitectura de software en la que las funciones de procesamiento están segmentadas en colecciones independientes de servicios y solicitantes en un único equipo o segmentadas entre varios equipos. Uno o más servidores de procesamiento proporcionan un conjunto de servicios a otros clientes en la misma plataforma o en múltiples plataformas. Un servidor encapsula completamente su procesamiento y presenta a los clientes una interfaz bien definida [5].

Web (*World Wide Web*)

La Web empezó cuando el investigador Tim Berners-Lee, definió un lenguaje de marcado de texto llamado Lenguaje de marcado de hipertexto (*HyperTextMarkupLanguage*, HTML) y un nuevo protocolo de aplicación TCP/IP, el protocolo de transporte de hipertexto (*HyperTextTransportprotocol*, HTTP) para describir recursos e una red y cómo tener acceso a éstos.

El Web permite conocer la información, sin importar la ubicación de la red o el tipo de sistema, además se ha convertido en el método que crece más rápido para distribuir información y tener acceso a las aplicaciones en cualquier parte del mundo. Un explorador controla la presentación, despliega documentos de hipertexto HTML que contienen texto e imágenes desde un servidor Web. Se llama “Web ” (telaraña) debido a que los documentos se vinculan mediante una red TCP/IP en una forma parecida al tejido.

Orientación a Objetos

Es un paradigma donde el programa es una colección de objetos que interactúan trasladándose mensajes que transforman su estado. El modelado, la clasificación y la herencia de objetos son bloques de creación esenciales de la programación orientada a objeto [12].

Programación orientada a objetos

La programación orientada a objetos (*Object-Oriented Programming*, OOP) es la base de unos de los cambios más importantes en la programación de computadoras. La OOP representa una nueva forma de organizar y construir los programas. La programación orientada a objeto (OO) parte de que los programas manipulan objetos que contienen valores de datos y la lógica de programa que opera sobre ello [11].

Clases de OOP

Las clases son declaraciones de objetos, también se podrían definir como abstracciones de objetos. Esto quiere decir que la definición de un objeto es la clase. Cuando programamos un objeto y definimos sus características y funcionalidades en realidad lo que estamos haciendo es programar una clase[11].

Propiedades de las clases

Las propiedades o atributos son las características de los objetos. Cuando definimos una propiedad normalmente especificamos su nombre y su tipo. Nos podemos hacer a la idea de que las propiedades son algo así como variables donde almacenamos datos relacionados con los objetos.

Métodos en las clases

Son las funcionalidades asociadas a los objetos. Cuando estamos programando las clases las llamamos métodos. Los métodos son como funciones que están asociadas a un objeto.

Objetos en POO

Los objetos son ejemplares de una clase cualquiera. Cuando creamos un ejemplar tenemos que especificar la clase a partir de la cual se creará. Esta acción de crear un objeto a partir de una clase se llama instanciar (que viene de una mala traducción de la palabra *instace* que en inglés significa ejemplar [11]).

Para crear un objeto se tiene que escribir una instrucción especial que puede ser distinta dependiendo el lenguaje de programación que se emplee, pero será algo parecido a esto:
miCoche = new Coche()

Con la palabra *new* especificamos que se tiene que crear una instancia de la clase que sigue a continuación. Dentro de los paréntesis podríamos colocar parámetros con los que inicializar el objeto de la clase coche.

Varios conceptos relacionados con el modelado de datos se muestran a continuación:

UML (*UnifiedModelingLanguage*)

El lenguaje para modelado unificado (UML), es un lenguaje para la especificación, visualización, construcción y documentación de los artefactos de un proceso de sistema intensivo. Fue originalmente concebido por la Corporación *RationalSoftware* y tres de los más prominentes metodólogos en la industria de la tecnología y sistemas de información: Grady Booch, James Rumbaugh, y Ivar Jacobson ("Los tres Amigos").

El lenguaje ha ganado un significativo soporte de la industria de varias organizaciones vía el consorcio de socios de UML y ha sido presentado a la OMG (*Object Management Group*) y aprobado por éste como un estándar.

Diagrama de clases

Los diagramas de clases muestran las diferentes clases que componen un sistema y cómo se relacionan unas con otras. Se dice que los diagramas de clases son diagramas "estáticos" porque muestran las clases, junto con sus métodos y atributos, así como las

relaciones estáticas entre ellas: qué clases “conocen” a qué otras clases o qué clases “son parte” de otras clases, pero no muestran los métodos mediante los que se invocan entre ellas.

Clase

Una clase define los atributos y los métodos de una serie de objetos. Todos los objetos de esta clase (instancias de esa clase) tienen el mismo comportamiento y el mismo conjunto de atributos (cada objeto tiene el suyo propio). En ocasiones se utiliza el término “tipo” en lugar de clase, pero recuerde que no son lo mismo, y que el término tipo tiene un significado más general.

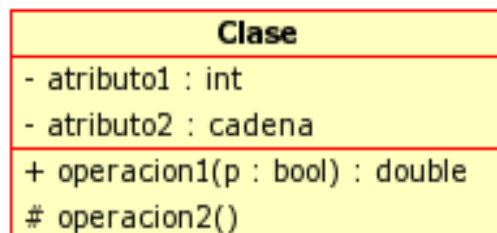


Figura 1. Representación visual de una clase en UML

Atributos

En UML, los atributos se muestran al menos con su nombre, y también pueden mostrar su tipo, valor inicial y otras propiedades. Los atributos también pueden ser mostrados visualmente:

- + Indica atributos *públicos*
- # Indica atributos *protegidos*
- Indica atributos *privados*

Operaciones

Las operaciones (métodos) también se muestran al menos con su nombre, y pueden mostrar sus parámetros y valores de retorno. Las operaciones, se muestran visualmente:

+ Indica operaciones *públicas*.

Indica operaciones *protegidas*.

- Indica operaciones *privadas*.

Asociaciones de clases

Las clases se puede relacionar (estar asociadas) con otras de diferentes maneras:

Generalización

La herencia es uno de los conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos, en la que una clase “recoge” todos los atributos y operaciones de la clase de la que es heredera, y puede alterar/modificar algunos de ellos, así como añadir más atributos y operaciones propias.

Asociaciones

Las asociaciones son los mecanismos que permite a los objetos comunicarse entre sí. Describe la conexión entre diferentes clases (la conexión entre los objetos reales se denomina conexión de objetos o *enlace*).

Las asociaciones pueden tener un papel que especifica el propósito de la asociación y pueden ser unidireccionales o bidireccionales (indicando si los dos objetos participantes en la relación pueden intercambiar mensajes entre sí, o es únicamente uno de ellos el que recibe información del otro). Cada extremo de la asociación también tiene un valor de multiplicidad, que indica cuántos objetos de ese lado de la asociación están relacionados con un objeto del extremo contrario.

Composición

Las composiciones son asociaciones que representan acumulaciones muy fuerte. Esto significa que las composiciones también forman relaciones completas, pero dichas

relaciones son tan fuertes que las partes no pueden existir por sí mismas. Únicamente existen como parte del conjunto, y si este es destruido las partes también lo son.

Diagrama de casos de uso

Es una colección de situaciones respecto al uso de un sistema. Cada escenario describe una secuencia de eventos. Cada secuencia se inicia por una persona, otro sistema, una parte del hardware o por el paso del tiempo. A las entidades que inician secuencias se les conoce como actores. El resultado de la secuencia debe ser algo utilizable ya sea por el actor que la inició, o por otro que la inicio [12]. En un modelo de caso de uso, una figura agregada representa a un actor, un eclipse a un caso de uso y una línea asociativa representa la comunicación entre el actor y el caso de uso. La figura 2 muestra estos símbolos.



Figura 2. Diagrama de casos de uso UML.

Casos de uso

El caso de uso es un documento narrativo que describe la secuencia de eventos de una actor (agente externo) que utiliza para completar un proceso. Los casos de uso son historias o casos de utilización de un sistema; no son exactamente los requerimientos ni las especificaciones funcionales, sino que ejemplifican e incluyen tácticamente los requerimientos en las historias que narran. Un caso de uso es, en esencia, una interacción típica entre un usuario y un sistema de cómputo [13].

Actores

El actor es una entidad externa del sistema que de alguna manera participa en la historia del caso de uso. Por lo regular estimula el sistema con eventos de entrada o recibe algo de él. Los actores están representados por el papel que desempeñan en el caso (cliente, cajero u otro) [13].

Los actores llevan a cabo casos de uso. Un mismo actor puede realizar muchos casos de uso; y a la inversa, un caso de uso puede ser realizado por varios actores [11].

Relaciones

UML define cuatro tipos de relación en los diagramas de casos de usos: comunicación, inclusión, extensión y herencia.

En la inclusión, una instancia del caso de uso origen incluye también el comportamiento descrito por el caso de uso destino. Las relaciones de inclusión se identifican como `<<include>>`. En la extensión, el caso de uso origen extiende el comportamiento del caso de uso destino. Se identifican como `<<extend>>`. En la herencia, el caso de uso origen hereda la especificación del caso de uso destino y posiblemente la modifica y/o amplía.

Diagrama de secuencia

Es un conjunto de objetos que se representan del modo usual: rectángulos con nombres, mensajes representados por líneas continuas con punta de flechas y el tiempo representado como una progresión vertical. El objetivo de este tipo de diagrama UML es mostrar la forma en que los objetos se comunican entre sí al transcurrir el tiempo [12]. La figura 3 muestra la forma de representación del mismo.

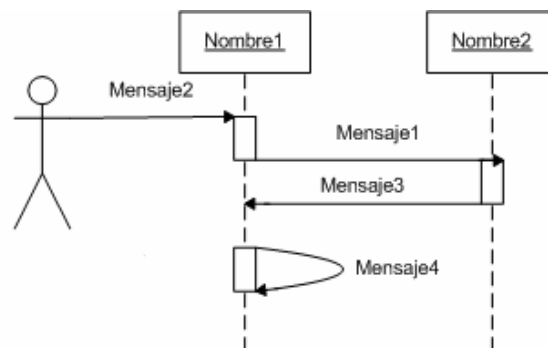


Figura 3. Ejemplo de diagrama de secuencia UML.

Diagrama de despliegue

Estos diagramas se utilizan para modelar la vista de despliegue estática en un sistema, esto implica, poder modelar la topología del hardware y software sobre el que se ejecuta el sistema [13].

Las herramientas relacionadas con la codificación y construcción de los módulos del sitio Web fueron las siguientes:

HTML (*HipertextMarkupLanguage*)

Es un lenguaje de marcas que define el formato de las páginas que se publican en la Web. Una página Web está compuesta por distintos elementos (texto, dibujos, tablas, listas) que permiten mostrar información estructurada en los navegadores de los clientes. HTML también facilita la interacción con el usuario a través de los formularios, éstos dan la posibilidad de que el usuario introduzca datos y genere órdenes para que se procese la información [14].

PHP

PHP (*HypertextPreprocessor*) es un lenguaje *script* que permite la generación dinámica de contenidos en un servidor Web. Entre sus principales características se pueden destacar su potencial, alto rendimiento y facilidad de aprendizaje. Este lenguaje es una eficaz herramienta de desarrollo para los programadores Web, ya que proporcionan elementos que permiten generar de manera rápida y sencilla sitios Web dinámicos.

Javascript

Es un lenguaje interpretado que posee las características de ser un lenguaje basado en objetos, es decir, el paradigma de programación es básicamente el de la programación

dirigida a objetos, pero con menos restricciones; y por otra parte, *Javascript* es además un lenguaje orientado a eventos, debido al tipo de entornos en los que se utiliza. Esto implica que gran parte de la programación en *Javascript* se centra en describir objetos y escribir funciones que respondan a movimientos del ratón, pulsación de teclas, apertura y cerrado de ventanas o carga de una página, entre otros eventos [15].

CSS

Las hojas de estilo en cascada (*Cascading Style Sheets*) vienen a intentar volver a separar en un documento el estilo lógico del estilo físico, dejando este último en bloques de definición de estilos separados de la estructura del documento. Se trata de una especificación sobre los estilos físicos aplicables a un documento HTML, y trata de dar la separación definitiva de la lógica (estructura) y el físico (presentación) del documento. Funciona a base de reglas, es decir, declaraciones sobre el estilo de uno o más elementos.

PostgreSQL

Es una herramienta de manejo de bases de datos que ofrece una potencia sustancial al incorporar los conceptos de clases, herencia, tipos y funciones, en una vía en la que los usuarios pueden extender fácilmente el sistema. Otras características relacionadas al empleo de restricciones, disparadores, reglas e integridad, aportan fuerza y flexibilidad. Estas características colocan a PostgreSQL en la categoría de las Bases de Datos identificadas como objeto-relacionales [16].

AJAX

Acronimo de *Asynchronous JavaScript And XML* (*JavaScript* asíncrono y *XML*), es una técnica de desarrollo Web para crear aplicaciones interactivas. Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano. De esta forma es posible realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, lo que significa aumentar la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones. Es una tecnología

asíncrona, en el sentido de que los datos adicionales se requieren al servidor y se cargan en segundo plano sin interferir con la visualización ni el comportamiento de la página.

MARCO METODOLÓGICO

Metodología de la investigación

Forma de investigación

La forma de investigación es aplicada cuando persigue un fin directo e inmediato [17]. Debido a que el objetivo primordial de este proyecto fue el desarrollo de un sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, se le puede clasificar de este modo por haber brindado una solución a un problema en forma rápida y directa.

Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptiva porque se pretendió puntualizar e interpretar los procesos y actividades llevadas a cabo por Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre [17].

Diseño de la investigación

Esta investigación cumplió un diseño de campo porque los datos se recogieron directamente de la realidad [6]. Es decir, se aplicaron técnicas para la recolección de datos como entrevistas y observación directa que permitieron obtener las necesidades de información del sistema. También desempeña un diseño bibliográfico debido a que se utilizaron “datos que han sido obtenidos por otros y nos llegan elaborados y procesados de acuerdo con los fines de quienes inicialmente los elaboran y manejan” [6], los cuales permitieron elaborar el contenido del sistema Web y documentar su desarrollo.

Técnicas para la recolección de datos

En la recolección de la información necesaria para el desarrollo de este proyecto, se realizaron entrevistas no estructuradas a cada uno de los usuarios del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, además se aplicaron las técnicas observación directa, consultas bibliográficas y consultas en Internet, la cual facilitó fundamentar el aspecto teórico de la investigación.

Metodología del área aplicada

La metodología empleada para cumplir con los objetivos planteados, fue la de Ingeniería Web propuesta por Roger Pressman, la cual constan de las siguientes fases.

Formulación del problema

Esta fase representa una secuencia de acciones de ingeniería Web que comienza con la identificación de las necesidades del negocio, lo cual permite establecer un conjunto de metas para la construcción del sistema Web e identificar el ámbito de desarrollo. Paralelo, es necesario realizar las siguientes preguntas al usuario y responderse al comienzo de la etapa de formulación:

¿Cuál es la motivación principal para el sistema Web?

¿Por qué es necesario el sistema Web?

¿Quién va a utilizar el sistema Web?

La respuesta a cada una de estas preguntas deberá ser lo más precisas posible e implicar las metas específicas para el sistema Web. En general, se identifican dos categorías:

Metas informativas, las cuales indican la intención de proporcionar contenido y/o información específicos para el usuario final.

Metas aplicables, que indican la habilidad de realizar algunas tareas del sistema Web.

Una vez que se han identificado, las metas informativas y aplicables, se desarrolla el perfil de usuario, el cual captura las características relevantes de los usuarios potenciales incluyendo sus antecedentes, conocimientos y, preferencias. Finalmente, se procede a la afirmación del ámbito del sistema Web.

Planificación del sistema basado en la Web

En la fase de planificación se establece el ámbito del proyecto, y se evalúan los riesgos asociados con el esfuerzo del desarrollo.

La primera actividad de la planificación es delimitar el ámbito del proyecto. Se deben evaluar la función y el rendimiento para no establecer un ámbito ambiguo, ni incompresible. También se debe limitar la declaración del ámbito del Software, para ello se describe el control y los datos a procesar, la función, el rendimiento, y las restricciones.

La segunda actividad es la realización de un estudio de factibilidad. Se debe realizar este estudio para valorar si los incrementos del sistema Web pueden desarrollarse con los recursos disponibles.

Luego se realiza un análisis de riesgo, el cual se basa en una serie de pasos que ayudan a comprender y manejar la incertidumbre; primero se procede a analizar cada riesgo para determinar la posibilidad de que ocurrirá y el daño que causara si en efecto ocurre. Una vez establecida esta información, los riesgos se clasifican según su probabilidad e impacto. Finalmente se desarrolla un plan para gestionar aquellos riesgos con gran probabilidad y alto impacto, obteniendo así un plan de reducción, supervisión y gestión de riesgo (RSGR).

Modelado Análisis del sistema Web

La fase de análisis se enfoca en tres preguntas importantes: ¿qué información o contenido se presentará o manipulará?, ¿qué funciones realizará el usuario final?, ¿qué comportamientos exhibirá el sistema Web conforme presente contenido y realice funciones?

Esta fase es importante porque permite definir aspectos fundamentales del problema, facilitando el diseño y la construcción, aquí es donde se empieza a comprender el uso del sistema. Durante el proceso de análisis se realizarán cuatro actividades diferentes:

Análisis de contenido, el modelo de contenido se deriva de un examen cuidadoso de los casos de uso, lo que permite determinar, los objetos de contenido (por ejemplo: texto, imágenes gráficas, fotografías, audio y video) que se presentará como parte de la Web, y las clases de análisis las cuales son entidades visibles para el usuario, que se crean y manipulan conforme se interactúan con ellas y permite la colaboración entre otras clases.

Análisis de iteración, para el proceso de este tipo de análisis se realizan los modelos que permitan la comunicación entre un usuario final y el sistema, ya que de esta manera se pretende determinar la funcionabilidad, el contenido y el comportamiento de una operación. Para ellos se llevarán a cabo los siguientes elementos:

Casos de uso, para describir las principales interacciones entre las categorías de usuario final (actores) y el sistema, además refinan las interacciones el detalle análisis para guiar el diseño y la construcción.

Diagramas de Secuencia, para ofrecer una representación abreviada de la forma en la cual las acciones del usuario (los elementos dinámicos de un sistema que definen los

casos de uso) colaboran con las clases de análisis (los elementos estructurales de un sistema que definen los diagramas de clase).

Análisis funcional: define las operaciones observables para el usuario y las que se aplicarán al contenido.

Análisis de configuración: describe el ambiente o infraestructura en donde residirá el sistema Web, para lograr esto se emplean los diagramas de despliegues UML.

Diseño del sistema Web

Esta fase abarca actividades técnicas y otras que no lo son, en toda instancia se creara un modelo de diseño antes de que comience la construcción, ya que esto va a permitir valorar la calidad de los modelos y mejorarse antes de que se generen el contenido y el código, se realicen pruebas y se involucren muchos usuarios finales. La fase de diseño incorpora las siguientes tareas:

Diseño de interfaz: describe la estructura y organización de la interfaz del usuario. Incluye la definición de los modos de interacción, la descripción de los mecanismos de navegación y la representación de las plantillas de pantallas.

Diseño de contenido, en este tipo de diseño se define la plantilla y el bosquejo de todo el contenido que se presentará en el sistema Web. Además representa los objetos de contenido y las relaciones existentes entre ellos.

Diseño arquitectónico, en este diseño se establece la estructura de los objetos de contenido, para su presentación y navegación, y la estructura que las aplicaciones van a adoptar para la interacción con el usuario, para presentar el contenido, manejar los procedimientos y efectuar la navegación.

Diseño de navegación: representa el flujo de navegación entre los objetos de contenido y para las funciones del sitio, abarca la descripción de la semántica y sintaxis de navegación. La semántica de navegación se refiere al diseño de las formas de

navegación de los usuarios; mientras que la sintaxis de navegación involucra la forma de desplazamiento entre las páginas del sitio a través de mecanismos de navegación.

Prototipo de la interfaz de usuario, un prototipo de interfaz donde se implemente, los principales vínculos de navegación y la representación de la plantilla de pantalla global en gran parte como será construida.

Generación de las páginas Web

Es una fase donde se aplican las herramientas y tecnologías para construir el sistema Web que se ha modelado, incluye la codificación de cada módulo del sistema por separado, la verificación del código generado y la documentación del sistema.

Prueba del sistema Web

El objetivo de realizar pruebas es descubrir y corregir errores que puedan afectar la calidad del sistema Web. Las pruebas se centran en contenido, función, facilidad de uso, navegabilidad, desempeño, capacidad y seguridad, del sistema Web, antes que se ponga a disposición de los usuarios finales. Para comprobar que el sistema Web cumple con las metas establecidas se realizaron las siguientes pruebas:

Prueba de contenido, esta prueba permite descubrir errores sintácticos o semánticos en los documentos basados en texto, representaciones gráficas y otros medios audiovisuales contenidos en el sistema Web. Para ello se utilizara verificadores de ortografía y gramática automatizadas, además de un revisor humano.

Prueba de interfaz de usuario, este tipo de prueba se realiza para garantizar que se han alcanzado los criterios genéricos de calidad establecidos para todas las interfaces de usuario (estilo de letra, color de la página) y así verificar si se ajusta a los requisitos del cliente.

Prueba de navegación, se utiliza para probar que los vínculos internos y externos del sistema Web funcionen correctamente, garantizando que el contenido y la funcionalidad

de cada uno de los vínculos que se elija sea la más adecuada. Para esta fase se realizan pruebas de sintaxis y semántica de navegación, la cual garantiza que todos los mecanismos que el usuario final utiliza para navegar sean funciones, y valida que cada unidad de semántica pueden ser alcanzadas por la categoría de usuario adecuado.

Pruebas de configuración: intentan descubrir los errores o los problemas de compatibilidad específicos de un ambiente particular de cliente o servidor. Entonces se llevan a cabo para encontrar problemas asociados con cada posible configuración.

CAPITULO III: DESARROLLO

FORMULACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB

En esta fase se estudió la situación actual de la Plataforma de Cine y Medios audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, con la finalidad de describir la problemática que el sistema Web debe solucionar junto con los requisitos y necesidades básicos para el desarrollo del Sistema Web. Para la identificación de estos requisitos y necesidades se formularon y respondieron una serie de preguntas al comienzo de esta fase:

¿Cuál es la principal motivación para el sistema Web?

El motivo del sistema es poder llevar un control automatizado de toda la información correspondiente a las actividades culturales llevadas a cabo en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, por ejemplo los talleres cinematográficos y demás eventos especiales patrocinados en la Plataforma; permitiendo de esta manera que el usuario pueda planificar eficazmente el desarrollo de dichas actividades; además de registrar y administrar la información perteneciente a la financiación de proyectos, sujetos de atención y facilitadores aliados a la Plataforma.

¿Cuáles son los objetivos que debe satisfacer el sistema Web?

Los objetivos principales son la debida optimización de los procesos de planificación llevados a cabo en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales y el registro de cada una de las actividades culturales, proyectos en desarrollo, sujetos de atención, instructores y demás aliados a la Plataforma, con la finalidad de poder generar mensualmente estadísticas y reportes que reflejen con exactitud la gestión cultural que se lleva a cabo en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

¿Quién usará el sistema Web?

Los usuarios que utilizan el sistema Webson los empleados de la Plataforma de Cine y Medios audiovisuales así como también el coordinador de la misma.

Identificación de Metas Específicas

Las respuestas de cada una de las preguntas establecidas anteriormente permitieron establecer metas específicas para el sistema Web. En general se identificaron dos categorías de metas.

Metas Informativas

El sistema Web proporciona a los usuarios información detallada acerca de cada una de las actividades realizadas en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, como lo son talleres patrocinados por el programa Cultura en Curso o alguna otra institución adscrita a la Plataforma en estudio, de los cuales se debe conocer el lugar y fecha en la cual se impartió cada nivel del taller, así como el nombre del instructor encargado y la lista de asistencia. También se incluye dentro de estas actividades la realización de eventos especiales tales como cineforos y otras jornadas culturales, de las cuales es necesario conocer el lugar y la fecha de realización, además una lista de personas que participaron en el mismo.

Además, El sistema Webtambién muestra información sobre el funcionamiento de los cines comunitarios existentes en el estado Sucre y cuál ha sido la programación y asistencia mensual de los mismos, de igual manera se informa acerca del estatus en que se encuentra cada uno de los proyectos que son financiados por la Plataforma en estudio y lleva un seguimiento detallado referente a los sujetos de atención que desarrollan estos proyectos, igualmente muestra información sobre los participantes que asisten a cada uno de los talleres y eventos especiales indicando el nivel educativo y económico de cada participante, asimismo debe mantener un registro de las personas aliadas a la Plataforma como son los instructores de talleres.

Metas Aplicables

El sistema Webrealiza las siguientes operaciones

Controlar el acceso al sistema por medio de privilegios asignados a cada tipo de usuario. Registrar información sobre las instituciones adscritas a la Plataforma, eventos especiales, talleres, planificación de talleres, cines comunitarios del estado Sucre, programación de estos cines, proyectos financiados, sujetos de atención, aliados, personas que participan en eventos o talleres y convenios con otras instituciones.

Generar reportes informativos relacionados con asistencias de talleres y eventos, asistencias de participantes registrados en el sistema, participación de los aliados de la Plataforma en los eventos y talleres, programación de cines comunitarios y presentación de proyectos cinematográficos.

Proporcionar reportes estadísticos mensuales basados en datos obtenidos de los participantes que asisten a talleres y eventos patrocinados por la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales o alguna otra institución adcrita, estos datos son edad, sexo y municipio al que pertenece.

Identificación de Perfiles de Usuarios

Después de identificar las metas específicas, se procede a desarrollar los perfiles de usuarios que tendrán acceso al sistema Web. Se identificaron dos (2) tipos, los analistas y el administrador, los cuales realizan diferentes actividades dentro del sistema Web.

El administrador es un tipo de usuario que tiene acceso a la creación, modificación y eliminación de los permisos que permiten la entrada al sistema, así como también incorporar al nuevo personal dentro de la Plataforma. Este tipo de usuario no tiene acceso a la información administrada por los analistas que son el personal capacitado para realizar todos los procesos administrativos que se llevan a cabo en el Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, sin embargo el administrador estará representado por un empleado del departamento de informática del Gabinete Cultural del Estado Sucre.

Por otro lado, los analistas son un tipo de usuario que puede manejar y controlar los servicios y procesos ofrecidos por el sistema para gestionar actividades y estadísticas esenciales en la Plataforma. Cada uno de estos usuarios sólo puede tener acceso a un determinado módulo del sistema, esto se hace posible por medio de una permisología asociada a un privilegio que tendrá cada usuario para realizar procesos específicos. Por tal razón estos usuarios fueron clasificados en:

Analista de registros, se encarga de ingresar, buscar, actualizar, imprimir y eliminar todos los registros que están relacionados con las actividades de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, estos son: instituciones adscritas a la plataforma, talleres cinematográficos y eventos culturales patrocinados por la plataforma o las instituciones adscritas a ella, salas de cine comunitario existentes en el estado Sucre, proyectos en financiamiento, convenios existentes entre las plataformas y otras instituciones nacionales, sujetos de atención que desarrollan proyectos cinematográficos, personas aliadas a la plataforma que prestan servicios de instructores o ponentes y participantes que asisten a las actividades (talleres y eventos) de la plataforma estudiada, entre otros.

Analista de informes, este usuario posee el privilegio de consultar los reportes informativos relacionados con la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales como lo es las listas de asistencias a eventos y talleres, la participación de los aliados en actividades culturales, el financiamiento de proyectos cinematográficos y la funcionalidad de salas de cine comunitario en el estado Sucre.

Analista de estadísticas, es un usuario que puede consultar los reportes estadísticos, tanto numéricos como gráficos, que se generan por medio del alcance cultural que tiene la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales en la población del estado Sucre, determinando el porcentaje de niños, adolescentes, adultos y ancianos que asisten a los talleres y eventos y talleres, así como el género y el municipio donde residen los mismos.

Una vez definidos los perfiles de usuario se procedió a realizar el ámbito del sistema Web.

Establecimiento del ámbito

El sistema Web está constituido por cuatro (4) módulos diferentes que se encargan de administrar y gestionar las actividades culturales de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Gabinete Regional de Cultura del estado Sucre. Estos módulos se describen a continuación:

Registros, a este módulo sólo tienen acceso los analistas de registros, y está encargado de ingresar, buscar, actualizar, imprimir y eliminar toda la información relacionada con las actividades que se realizan en la Plataforma, estas entidades son principalmente las instituciones adscritas que patrocinan eventos y talleres cinematográficos, así como la planificación de los mismos, también incluye el registro de todos los participantes que asisten a estas actividades y las personas aliadas a la Plataforma que prestan sus servicios como instructores o ponentes en eventos y talleres; además de estas actividades también se lleva el registro de los proyectos cinematográficos que son financiados en la Plataforma y los sujetos de atención que desarrollan estos proyectos; así como también cada una de las salas de cine comunitario existente en el estado Sucre y la programación que deben cumplir. Finalmente se puede registrar los convenios existentes entre la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales y otras instituciones nacionales.

Informes, tiene acceso limitado sólo al analista de informes, este módulo tiene la funcionalidad de informar de forma concreta como ha sido la gestión de actividades en la Plataforma Cultural de Cine y Medios Audiovisuales, por medio de informes resumidos que muestran las listas de asistencias a eventos y talleres tanto de participantes como de instructores y ponentes, de igual modo se tiene rápido acceso a todas las participaciones que han tenido cada una de las personas registradas al sistema (sujetos de atención, aliados y participantes). Así mismo se generan informes detallados sobre cada uno de los proyectos que son financiados en la Plataforma de Cine y Medios

Audiovisuales, también se tiene acceso a reportes informativos relacionados con todas las salas de cine comunitario existentes en el estado Sucre y la asistencia que ha tenido su programación. Estos reportes informativos pueden ser consultados digitalmente o impresos.

Estadísticas, el acceso a este módulo está restringido al analista de estadísticas, su función es la de generar diferentes estadísticas relacionadas con los participantes registrados en el sistema, por ejemplo, se debe conocer numérica y porcentualmente el sexo y la edad de las personas que asisten a las actividades culturales de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales y generar gráficas estadísticas a partir de estos datos. Por último se emite un informe resumido que contempla el funcionamiento de todas las áreas de la Plataforma en un lapso de tiempo determinado.

Usuarios, sólo el administrador tiene acceso a este módulo ya que se encarga de registrar, buscar, actualizar y eliminar las permisologías del sistema, así como a las personas empleadas de la Plataforma que están asociadas a esta permisología. Por lo tanto en este módulo se asigna un nombre de usuario, una contraseña y un privilegio a los analistas de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

PLANIFICACION DEL SISTEMA WEB

La primera actividad de la fase de planificación consiste en delimitar el ámbito del proyecto, con la finalidad de definir las funciones y características del sistema que se entregará a los usuarios de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Gabinete Regional de Cultura del estado Sucre.

Delimitación del ámbito del Proyecto

En esta actividad es donde se determina los datos de entrada y salida, el rendimiento y las restricciones del sistema, a partir del ámbito del software realizado en la fase de formulación.

Requerimientos de entrada

Con respecto a las instituciones adscritas a la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, se necesita principalmente el nombre y Rif de ésta institución además una breve descripción de las actividades realizadas por la misma.

De los eventos especiales, se debe describir el tipo de evento (festivales y encuentros, producciones, cine foros, encuentros con comunidades), nombre y descripción del evento, institución patrocinante, fecha de inicio y fecha de finalización, horas de duración, municipio, parroquia y dirección.

Para los talleres, se requiere el nombre del taller, horas de duración, descripción e institución patrocinante.

En la planificación de talleres, es necesario conocer el nombre del taller planificado, nivel del mismo, municipio, parroquia y dirección donde será dictado, la fecha y el instructor.

En cuanto a los proyectos financiados, se necesita el título, sinopsis, objetivo, estatus, convocatoria a la que obedece, modalidad y fecha de presentación.

Con respecto a las salas de cines comunitarios del estado Sucre, se requiere el nombre, la capacidad, municipio, parroquia y dirección donde se encuentra, nombre del encargado y teléfono del mismo.

De la programación de cines, es necesario registrar el nombre del cine comunitario al cual pertenece la programación, cantidad de películas infantiles, cantidad de películas de adultos, cantidad de personas atendidas, lapso de tiempo en que fueron atendidas (semanal, quincenal, mensual), mes y año de la programación.

Para la exhibición de películas, se debe registrar como requerimiento principal el nombre de la sala de cine comunitario en el que se hizo la exhibición, fecha en que hizo

la exhibición, nombre de la película exhibida, también la cantidad de niños, jóvenes y adultos que asistieron a la sala de cine, observaciones durante la exhibición, video foro y los medios de comunicación mediante el cual se hizo promoción a la película exhibida (prensa, radio, T.V., perifoneo, afiches, e-mail).

De los participantes que asisten a las actividades de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, se requieren sus datos personales, los cuales son: cédula, nacionalidad, nombre, apellido, fecha de nacimiento, edad, sexo, teléfono fijo, celular, e-mail, municipio, parroquia y dirección a la que pertenece. También se requieren otros datos adicionales: nivel educativo, nivel socioeconómico, nombre de la institución en la que estudia o trabaja, dependencia de esta institución (pública o privada), misión y consejo comunal al que pertenece.

En cuanto a los aliados y empleados de la Plataforma y los sujetos de atención, es necesario conocer sus datos personales, entre los cuales se destacan la cédula y nacionalidad, nombre y apellido, fecha de nacimiento, teléfono fijo y celular, e-mail y dirección, Rif y profesión.

Para la administración de cuentas se requiere la cédula, nombre de usuario, contraseña y privilegio.

Requerimientos de salida

Listas de asistencias a las actividades de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales (eventos especiales y talleres).

Informes sobre los datos personales de los participantes registrados y las actividades a las cuales ha asistido.

Reportes sobre los datos personales de los aliados a la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales y las actividades en las que ha participado.

Informes detallados acerca de los proyectos cinematográficos en financiamiento.

Información de los programas llevados a cabo en las salas de cine comunitario del estado Sucre.

Información sobre la exhibición de películas en las salas de cine comunitario del estado Sucre.

Estadísticas relacionadas con los participantes que asisten a las actividades de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Detalles sobre la permisología del sistema.

Rendimiento

El rendimiento del sistema está determinado por el tiempo que se tarde la realización de los cálculos estadísticos y por la confiabilidad de los reportes emitidos.

Restricciones

El sistema está restringido a los procesos internos de la Plataforma de Cine y Medios audio visuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura del estado Sucre.

Los reportes generados sobre la exhibición de películas sólo se rige para las salas de cine comunitario ubicadas en el estado sucre.

Las listas de asistencias a las actividades están asociadas únicamente a los eventos especiales y talleres dictados en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales Perteneciente al Gabinete Regional de Cultura del estado Sucre.

Realización del estudio de factibilidad

Ya delimitado el ámbito es necesario identificar el nivel de factibilidad resultante en el desarrollo del sistema, es por ello que la siguiente actividad consiste en realizar un minucioso estudio que determine qué tan factible resulta implantar el sistema Webdesarrollado en la Plataforma de Cine y Medios audiovisuales del estado Sucre.

Factibilidad Técnica

La Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, cuenta con el hardware, software y el personal técnico necesario para implantar y prestar mantenimiento a la aplicación Web, por lo cual se considera el desarrollo de este proyecto técnicamente factible.

Factibilidad Económica

La Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, cuenta con los recursos económicos necesarios para cubrir todos los gastos que se generen, por tal motivo el desarrollo de este proyecto se considera económicamente factible.

Factibilidad Operativa

Los usuarios se han mostrado ampliamente dispuestos e interesados en participar en el desarrollo del sistemas de información Web, el cual permitirá un mejor control y administración de la información. El sistema se desarrollará tomando en cuenta los principios generales de diseño y contará con una interfaz usable, facilitando la interacción con los usuarios. Por lo anteriormente expuesto se considera operativamente factible.

Análisis de Riesgo

La siguiente actividad realizada, fue un análisis de riesgo, el cual es una serie de pasos que ayudaron a comprender y manejar la incertidumbre y los problemas que pueden desbordar un proyecto de software, puesto que un riesgo puede ocurrir sin importar el resultado. Estos pasos incluyen:

Identificación de riesgos usando una lista de verificación, la cual permitió identificar y enfocarse en algún subconjunto de riesgos conocidos y predecibles con respecto a unas determinadas categorías. En el desarrollo del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales se estableció la siguiente lista de verificación de riesgos:

Riesgos asociados al tamaño del producto

El tamaño del producto es demasiado grande, que su desarrollo exceda el tiempo de entrega.

La estimación del tamaño puede ser significativamente baja.

La fecha límite de entrega se excedió.

Poco personal para el desarrollo.

Riesgos asociados al impacto del negocio

Coste asociado al retraso en la entrega.

Coste asociado a errores de productos.

Poco apoyo en el desarrollo del proyecto por los altos gerentes.

Resistencia en el desarrollo del proyecto.

Riesgos asociados a las características del cliente

Poca comunicación con el cliente.

El cliente no está claro en los requerimientos del proyecto a desarrollar.

Requisitos cambiantes.

El cliente no está dispuesto a dedicar tiempo en la especificación formal de requerimientos.

Desconocimiento por parte de los clientes de las potencialidades del proyecto a desarrollar.

El cliente no sabe expresar sus necesidades de información.

Riesgos asociados a la definición del proceso

Poco conocimiento del ámbito del proyecto.

No existen plantillas y modelos para todos los documentos resultados del proceso.

Exceso de requerimientos.

Riesgos asociados al entorno de desarrollo

Las tecnologías no satisfacen las expectativas previstas

Falta de expertos a los cuales solicitar ayuda acerca de las herramientas de desarrollo.

Generadores de código no apropiados para el sistema.

Tecnología de desarrollo incompatible con la plataforma a utilizar.

Riesgos asociados a la tecnología a construir

Falta de conocimiento acerca de la tecnologías de desarrollo a utilizar.

Resistencia al uso de las nuevas tecnologías.

Adopción de nuevas herramientas de desarrollo a mitad del proyecto.

Riesgos asociados al tamaño y experiencia de la plantilla del personal

Personal poco comprometido durante la duración del proyecto.

Desarrolladores con poca experiencia en aplicaciones Web.

Usuarios altamente involucrados en el desarrollo del sistema.

Estimación de riesgos, pretende clasificar cada riesgo determinado en dos posibles formas, por la posibilidad o probabilidad de que el riesgo sea real y las consecuencias asociadas que pueden provocar. La proyección de los riesgos que ocurrieron en el desarrollo del sistema Webse muestra en la siguiente tabla:

Tabla1. Estimación de los riesgos identificados.

Riesgos	Categoría	Probabilidad	Impacto
El tamaño del producto es demasiado grande.	TP	60%	2
La estimación del tamaño puede ser significativamente baja.	TP	20%	2
La fecha límite de entrega se excedió.	TP	40%	3
Poco personal para el desarrollo.	TP	20%	2
Resistencia en el desarrollo del proyecto.	IN	30%	2
Coste asociado al retraso en la entrega.	IN	20%	3
Coste asociado a errores de productos.	IN	20%	3

Tabla 1. Continuación.

Riesgos	Categoría	Probabilidad	Impacto
Poco apoyo en el desarrollo del proyecto por los altos gerentes.	IN	20%	2
Poca comunicación con el cliente.	CC	70%	1
Requisitos cambiantes.	CC	90%	2
El cliente no tiene idea clara de los requerimientos del proyecto a desarrollar.	CC	20%	1
El cliente no está dispuesto a dedicar tiempo en la especificación formal de requerimientos.	CC	20%	1
Desconocimiento por parte de los clientes de las potencialidades del proyecto a desarrollar.	CC	85%	3
El cliente no sabe expresar sus necesidades de información.	CC	70%	2
Poco conocimiento del ámbito del proyecto.	DP	60%	2
No existen plantillas y modelos para todos los documentos resultados del proceso.	DP	20%	4
Exceso de requerimientos.	DP	20%	3
Las tecnologías no satisfacen las expectativas previas.	ED	20%	2
Falta de expertos a los cuales solicitar ayuda acerca de las herramientas de desarrollo.	ED	20%	3
Generadores de código no apropiado.	ED	15%	2
Tecnología de desarrollo incompatible con la plataforma a utilizar.	ED	45%	1
Falta de conocimiento acerca de la tecnologías de desarrollo a utilizar.	TC	20%	2

Tabla 1. Continuación.

Riesgos	Categoría	Probabilidad	Impacto
Resistencia al uso de las nuevas tecnologías.	TC	60%	2
Adopción de nuevas herramientas de	TC	10%	3

desarrollo a mitad del proyecto.			
Personal poco comprometido durante la duración del proyecto.	TE	20%	3
Desarrolladores con poca experiencia en aplicaciones Web.	TE	20%	2
Usuarios altamente involucrados en el desarrollo del sistema.	TE	30%	4

Valores de categorías

TP: tamaño del producto.

IN: impacto en el negocio.

CC: características del cliente.

DP: definición del proceso.

ED: entorno de desarrollo.

BTC: tecnología que construir.

TE: tamaño y experiencia de la plantilla de personal.

Valores de impacto

1: catastrófico.

2: crítico.

3: marginal.

4: despreciable.

Supervisión y gestión del riesgo, una vez realizada la proyección de los riesgos, es posible estudiar y determinar a partir de ella, cuáles de los riesgos identificados anteriormente representan una amenaza inmediata, generando así, un detallado y efectivo plan de prevención y contingencia. Para establecer cuáles son los riesgos más predominantes de la lista, se toman en cuenta principalmente aquellos que posean una probabilidad muy alta de ocurrencia con la provocación de un gran impacto en el desarrollo del sistema, para luego colocar los riesgos que tengan moderada probabilidad

de ocurrencia y que estén asociados a un alto impacto, así como también aquellos riesgos con una alta probabilidad de ocurrencia y que generen un bajo impacto. Los riesgos que están asociados a una baja posibilidad de aparición y altas consecuencias estimadas, no se toman en cuenta, debido a que tienen una menor prioridad y no absorben una cantidad significativa de tiempo de gestión [18]. Para los riesgos que resultaron predominantes en el desarrollo del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura en el estado Sucre, se les planteó un plan de prevención y contingencia, enunciados en la tabla que se les muestra a continuación:

Tabla 2. Plan de prevención y contingencia de los riesgos más predominantes.

Riesgos	Probabilidad	Impacto	Plan de prevención	Plan de contingencia
Requisitos cambiantes.	90%	1	Se debe aplicar una metodología que permita ajustarse a los nuevos cambios.	Utilizar un plan de desarrollo basado en componentes, que permita la reutilización de código y aligerar el cambio de requerimientos de los usuarios.

Tabla 2. Continuación.

Riesgos	Probabilidad	Impacto	Plan de prevención	Plan de contingencia
----------------	---------------------	----------------	---------------------------	-----------------------------

Poco conocimiento de los clientes de la potencialidad del sistema a desarrollar.	85%	3	Incorporación de estrategias basadas en la presentación de los prototipos del sistema.	Abordar a los clientes con las ventajas de uso de la nueva tecnología en forma detallada y precisa.
El cliente no sabe expresar necesidades de información	70%	2	Mostrar lo que se hará con el sistema mediante os casos de uso.	Aplicar estrategias de pruebas con los usuarios finales.
Poca comunicación con el cliente.	70%	1	Se debe integrar a los usuarios en todas las fases de la metodología para el desarrollo del sistema Web.	Se deben realizar entrevistas, cuestionarios que permitan la recopilación de la información.
Resistencia al uso de las nuevas tecnologías.	60%	2	Aplicar pruebas con los usuarios , para integrarlos en el sistema y familiarizarlos con las nuevas tecnologías.	Invitar a los usuarios a la realización de curso y foros, para que puedan ser capacitados.

Tabla 2. Continuación.

Riesgos	Probabilidad	Impacto	Plan de prevención	Plan de contingencia
---------	--------------	---------	--------------------	----------------------

Poco conocimiento del ámbito del proyecto.	60%	2	Realizar un levantamiento exhaustivo de información.	Realizar todos los ajustes pertinentes.
El tamaño del producto es muy grande	60%	2	Calendarizar, las holguras y tareas críticas.	Ajustar tiempos de desarrollo de cada fase.
Tecnología de desarrollo incompatible con la plataforma a utilizar	45%	1	Realizar estudios de compatibilidad de herramientas de desarrollo a usar con respecto a la plataforma existente.	Buscar instrumentos que se ajusten convenientemente a la plataforma y aplicar una estrategia de desarrollo calendarizada sin holguras.
La fecha límite de entrega se excedió.	40%	3	Aplicar plan de calendarización que permita asignarle tiempo a cada actividad para su ejecución.	Ajustar las fechas de aquellas actividades críticas.

ANÁLISIS DEL SISTEMA WEB

El modelado de análisis para el sistema Web de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre consta de cuatro actividades de análisis, cada una con su aporte a la creación de un modelo de análisis completo. Entre estas actividades se encuentra:

Análisis de contenido

El análisis de contenido está centrado en dos aspectos principales, la identificación de los objetos de contenido de la aplicación y la identificación del modelo de datos que contiene las clases de análisis de la aplicación Web.

La primera actividad desarrollada en el análisis de contenido, se basó en el establecimiento de los casos de uso definidos para el sistema Web.

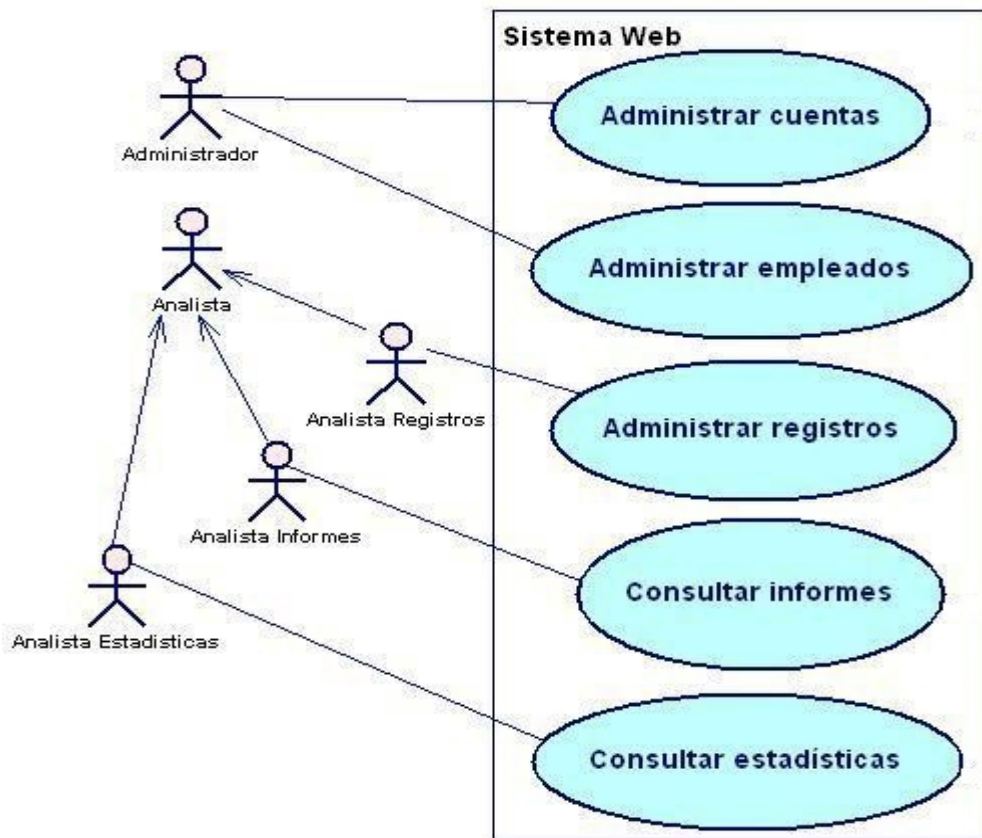


Figura 4. Diagrama de caso de uso del sistema Web.

A partir del establecimiento de los casos de uso, se procedió a realizar un examen cuidadoso de estos, el cual constó de un análisis gramatical para extraer los objetos de contenido. Un objeto de contenido puede ser una descripción textual de un producto, un artículo que describa un evento noticioso, una fotografía tomada en cualquier evento, una representación animada de un logotipo corporativo, un breve video de un discurso entre otras cosas [18]. En la creación del sistema Web para la Plataforma de Cine y

Medios Audiovisuales del estado Sucre; se pudo definir e identificar los objetos de contenido, los cuales se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 3. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar cuentas.

Objeto de contenido	Descripción
Cuenta de usuario	Corresponde a la creación y administración de las cuentas de acceso al sistema.
Privilegio	Relacionado a la información de los permisos de acceso a los diferentes módulos del sistema.

Tabla 4. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar empleados.

Objeto de contenido	Descripción
Empleado	Corresponde a la información personal de los trabajadores de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Tabla 5. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Administrar registros.

Objeto de contenido	Descripción
Institución	Corresponde a toda la información referente a las distintas instituciones adscritas a la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Tabla 5. Continuación

Objeto de contenido	Descripción
Taller	Está relacionado a la información de los talleres que son dictados.
Planificación de Taller	Representa los detalles sobre un taller dictado como la fecha y el lugar.
Evento	Asociado a la información de eventos patrocinados por la Plataforma y las instituciones adscritas a ella.

Proyecto	Corresponde a toda la información de los proyectos que están siendo financiados.
Cine Comunitario	Corresponde a toda la información de las salas de cine comunitario ubicadas en el estado Sucre.
Programación de cine	Representa los detalles sobre la actividad que ha tenido una sala de cine comunitario en un lapso de tiempo determinado.
Exhibición de película	Está asociado a la información promocional de una película exhibida en salas de cine comunitario.
Convenio	Corresponde a la información de convenios existentes entre la plataforma en estudio y otras instituciones públicas o privadas.
Convocatoria	Relacionada a información correspondiente a convocatorias de proyectos cinematográficos emitidas a nivel nacional y/o regional.
Aliado	Se asocia a la información personal de todas aquellas personas que prestan servicios en la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
Sujeto de atención	Se asocia a la información personal de los desarrolladores de proyectos financiados.
Participante	Representa la información personal y sociocultural de las personas que asisten a talleres y/o eventos.
Municipio	Se relaciona a la información de los 15 municipios de estado Sucre.
Parroquia	Se relaciona con la información de cada una de las parroquias del estado Sucre de donde Proviene los participantes, aliados y sujetos de atención.

Tabla 6. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Consultar informes.

Objeto de contenido	Descripción
Asistencia	Corresponde a las listas de asistencias de los talleres.
Participación	Representa las listas de asistencias de los eventos especiales.

Ponencia	Representa las listas de eventos en los que ha participado un aliado ponente.
Presentación	Corresponde a las listas de proyectos que han sido desarrollados por un sujeto de atención.

Tabla 7. Definición de los objetos de contenido para el caso de uso Consultar estadísticas

Objeto de contenido	Descripción
Gráficas	Se relaciona con las gráficas generadas mediante la consulta de eventos y talleres.

Una vez definido los objetos de contenido se realizó la identificación de las clases de análisis para el desarrollo del sistema Web, las cuales se muestran en la figura N°5.

La identificación de clases de análisis proporcionó aquellas entidades visibles para el usuario, con sus respectivos atributos que las describen, operaciones que afectan su comportamiento y colaboraciones que permiten la comunicación entre ellas.

Análisis de Interacción

El análisis de interacción, permitió determinar la funcionabilidad, el contenido y el comportamiento del sistema. La primera actividad se basó en realizar con más detalles los casos de uso propuestos en el análisis de contenido, en la figura N°6 se muestra los casos de uso.

Luego de realizarse esta actividad, se procedió a describir el curso normal de los eventos para cada uno de los casos de usos propuestos para el sistema Web.

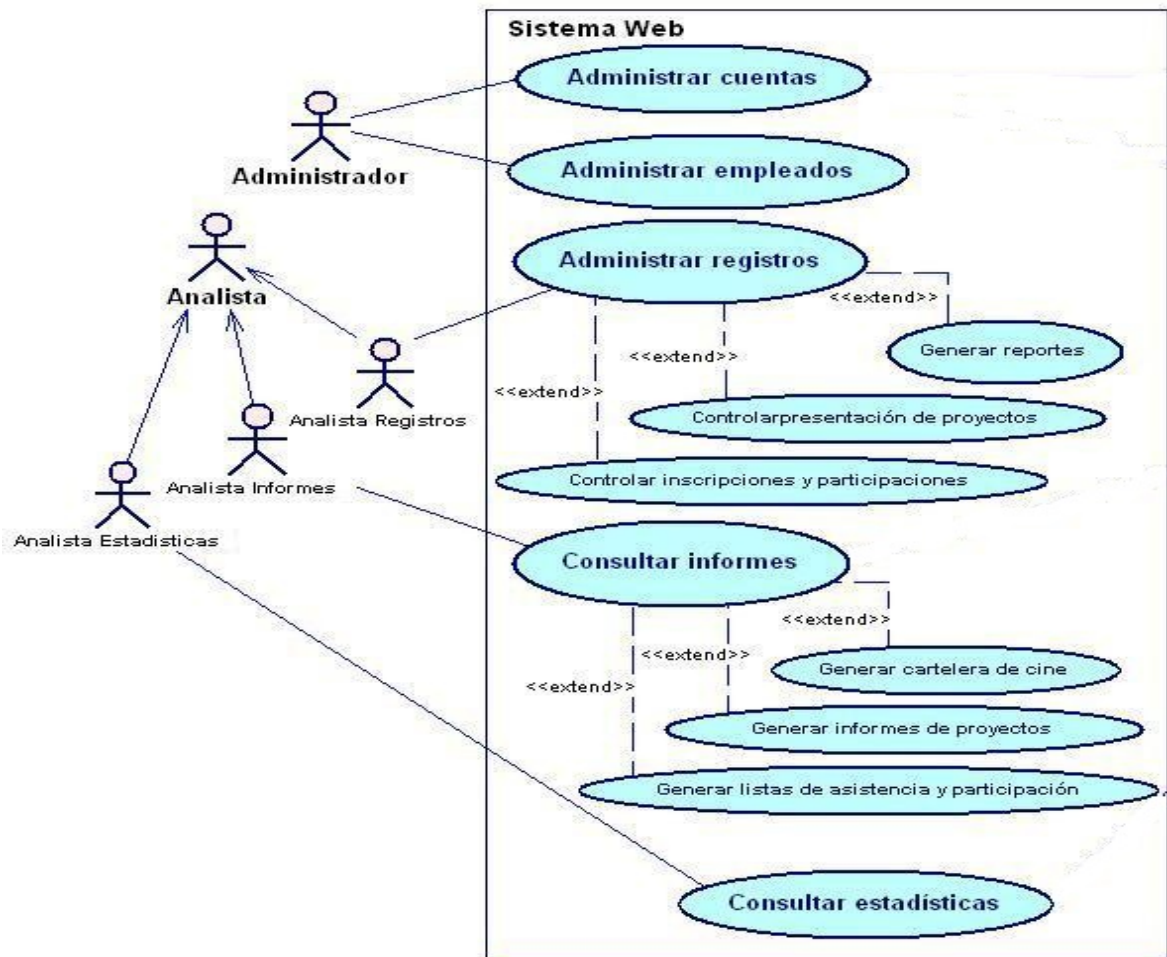


Figura 6. Diagrama de caso de uso detallado del sistema Web.

Caso de uso: 1

Nombre: Administrar cuentas.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el administrador, accede a su módulo y selecciona la opción de ingresar, actualizar, consultar o eliminar, una nueva cuenta de permisología a un analista de La Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales que va a permitir el acceso al sistema Web.

Actor primario: Administrador.

Actor secundario: Administrador, Analista.

Pre-condición: necesidad de realizar alguna operación en los datos de los permisos de acceso al sistema.

Post-condición: sistema Web con información actualizada y permisología creadas, con las cual se pueden acceder a este sistema.

Tabla 8. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar cuentas.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)
2. Inicia cuando el administrador se posiciona en el módulo de administración de cuentas.	3. Muestra en pantalla el formato del formulario, correspondiente a los datos de las cuentas de usuarios.
4. Busca la cédula del empleado al cual desea realizar la operación.	5. Muestra en pantalla las opciones de las operaciones que se pueden realizar a la información, aunada al ingreso, consulta, eliminación y modificación de cuentas de usuarios.
6. Selecciona la operación que desea realizar en la información, referente a las permisologías de los usuarios.	
7. Ingresa, busca, elimina o modifica datos relacionados a los usuarios del sistema.	8. Almacena nuevos datos, modifica información existente, elimina datos erróneos o desactualizados o muestra especificaciones de una búsqueda.

Tabla 8. Continuación.

Actor	Sistema
	9. Muestra un mensaje indicando como se ejecuto de la operación.

Caso de uso: 2

Nombre: Administrar empleados.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el administrador, accede a su módulo y selecciona alguna de las opciones de administración de empleado, que se refiere a las operaciones relacionadas a datos personales correspondiente a un empleado.

Actor primario: Administrador.

Actor secundario: Empleado Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de realizar alguna operación en los datos del empleado.

Post-condición: sistema Web con información actualizada.

Tabla 9. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar empleados.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)
2. El caso de uso inicia cuando el administrador se posiciona en el módulo relacionado a la administración de empleados.	
	3. Muestra en pantalla el formato del formulario, correspondiente a los datos del empleado.
4. Busca la cédula del empleado al cual desea hacer la operación	
	5. Muestra en pantalla las opciones de las operaciones que se pueden realizar, aunada al ingreso, consulta, eliminación y modificación de expediente.

Tabla 9. Continuación.

Actor	Sistema
6. Selecciona la operación que desea realizar en la información.	
7. Ingresa, busca, elimina o modifica datos relacionados a los empleados.	

8. Almacena nuevos datos, modifica información existente, elimina datos erróneos o desactualizados o muestra especificaciones de una búsqueda.

9. Muestra un mensaje indicando que la operación se realizó con éxito, o en caso contrario que ha ocurrido algún error.

Caso de uso: 3

Nombre: Administrar registros.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de registros, accede a su módulo y selecciona alguna de las opciones de administración de registros, que se refiere a las operaciones relacionadas a datos de instituciones adscritas, eventos, talleres, proyectos, salas de cine comunitario, convenios, aliados, participantes y sujetos de atención .

Actor primario: Analista de registros.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de realizar alguna operación en los datos de los registros almacenados en el sistema Web.

Post-condición: sistema Web con información actualizada.

Tabla 10. Curso normal de los eventos para el caso de uso Administrar registros.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)

Tabla 10. Continuación.

Actor	Sistema
	2. El caso de uso inicia cuando el analista de registros se posiciona en el módulo relacionado a la administración de registros.
	3. Muestra en pantalla el tipo de información al cual se puede realizar las operaciones.

4. Selecciona el tipo de información al cual desea realizar la operación.

5. Muestra en pantalla el formato del formulario, correspondiente ya sea a los datos de instituciones adscritas, eventos especiales, talleres, salas de cine comunitario, proyectos, convenios, aliados, participantes o sujetos de atención .

6. Muestra en pantalla las opciones de las operaciones que se pueden realizar, aunada al ingreso, consulta, eliminación y modificación de registros.

7. Ingresa, busca, elimina o modifica datos relacionados a los registros.

8. Almacena nuevos datos, modifica información existente, elimina datos erróneos o desactualizados o muestra especificaciones de una búsqueda.

9. Muestra un mensaje indicando que la operación se realizó con éxito, o en caso contrario que ha ocurrido algún error.

Caso de uso: 4

Nombre: Generar reporte.

Tipo: extend.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de registros, accede a su módulo y selecciona la opción de consulta para un tipo de información, ya sea de las instituciones adscritas, eventos especiales, talleres, proyectos, salas de cine comunitario, convenios, aliados, participantes o sujetos de atención.

Actor primario: Analista de registros.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de obtener un reporte físico con los registros del sistema.

Post-condición: reporte con los registros de un tipo de información.

Tabla 11. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar reporte.

Actor	Sistema
<p>2. El caso de uso inicia cuando el analista de registros se posiciona en el módulo de administrar registros y elige el tipo de información que desea consultar.</p>	<p>1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)</p>
<p>5. Indica que desea consultar los registros almacenados del tipo de información.</p>	<p>3. Muestra en pantalla el formulario correspondiente al tipo de información. 4. Muestra las opciones de las operaciones que se pueden realizar sobre la información.</p>
<p>6. Muestra en pantalla un reporte con los datos de todos los registros pertenecientes al tipo de información.</p>	<p>6. Muestra en pantalla un reporte con los datos de todos los registros pertenecientes al tipo de información.</p>

Tabla 11. Continuación.

Actor	Sistema
<p>7. Indica si imprimirá el reporte.</p>	

Caso de uso: 5

Nombre: Controlar inscripciones y participaciones.

Tipo: extend.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de registros, accede a su módulo y selecciona la opción de administrar aliados o participantes.

Actor primario: Analista de registros.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de asociar participantes o aliados a eventos o talleres.

Post-condición: participante o aliado relacionado con algún evento o taller.

Tabla 12. Curso normal de los eventos para el caso de uso Controlar inscripciones y participaciones.

Actor	Sistema
	<p>1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)</p>
<p>2. Inicia cuando el analista de registros se posiciona en el módulo de administrar registros y elige la opción de administrar aliados o participantes.</p>	
	<p>3. Muestra en pantalla el formulario correspondiente al tipo de información elegida.</p>
<p>4. Busca el numero de cedula del aliado o participante al cual desea realizar la operación.</p>	

Tabla 12. Continuación.

Actor	Sistema
	<p>5. Muestra el formulario correspondiente a la búsqueda de talleres y eventos.</p>
<p>6. Busca el nombre del taller o evento que desea inscribir.</p>	
<p>7. Elige la opción que permite asociar al participante o aliado con algún evento o taller.</p>	
	<p>8. Muestra un mensaje indicando que la operación se realizo con éxito, o en caso contrario que ha ocurrido algún error.</p>

Caso de uso: 6

Nombre: Controlar presentación de proyectos.

Tipo: extend.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de registros, accede a su módulo y selecciona la opción de administrar proyectos o sujetos de atención.

Actor primario: Analista de registros.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de asociar los sujetos de atención con la presentación de un proyecto.

Post-condición: proyecto relacionado con su desarrollador.

Tabla 13. Curso normal de los eventos para el caso de uso Controlar presentación de proyectos.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)

Tabla 13. Continuación.

Actor	Sistema
2. Inicia cuando el analista de registros se posiciona en el módulo de administrar registros y elige la opción de administrar proyectos o sujetos de atención.	
	3. Muestra en pantalla el formulario correspondiente al tipo de información elegida.
4. Busca el número de cedula del sujeto de atención o el nombre del proyecto al cual desea realizar la operación.	
	5. Muestra en pantalla la opción de presentar un proyecto.
6. Busca el registro con el cual desea hacer la asociación.	

7. Elige la opción que permite asociar al sujeto de atención con un proyecto y viceversa.

8. Muestra un mensaje indicando que la operación se realizó con éxito, o en caso contrario que ha ocurrido algún error.

Caso de uso: 7

Nombre: Consultar informes.

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de informes, accede a su módulo y elige la opción de consultar listas de asistencias, listas de participación, presentación de proyectos o programación de cines.

Actor primario: Analista de informes.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de realizar una consulta a la información relacionada con las actividades de la plataforma en estudio.

Post-condición: empleado de la Plataforma con informes relacionados a las actividades realizadas por dicha plataforma en un lapso de tiempo determinado.

Tabla 14. Curso normal de los eventos para el caso de uso Consultar informes.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)
2. Inicia cuando el analista de informes se posiciona en su módulo.	
	3. Muestra en pantalla las opciones de información que puede ser consultada.
4. Selecciona la información que desea observar.	
	5. Muestra en pantalla la información correspondiente a la opción seleccionada.

Caso de uso: 8

Nombre: Generar listas de asistencias y participación.

Tipo: extend

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de informes, accede a su módulo y selecciona la opción de consultar asistencias o consultar participación.

Actor primario: Analista de informes.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de obtener las listas de asistencias o participación de los eventos y talleres.

Post-condición: empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales con información de asistencias y participación.

Tabla 15. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar listas de asistencias y participación.

Actor	Sistema
2. Inicia cuando el analista de informes se posiciona en su módulo y elige la opción de consultar asistencias o participación. 3. Ingresar los datos del evento o taller que desea consultar	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14) 4. Muestra en pantalla la información correspondiente a la opción seleccionada.

Caso de uso: 9

Nombre: Generar cartelera de cine.

Tipo: extend

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de informes, accede a su módulo y selecciona la opción de consultar programación de cine o exhibición de películas.

Actor primario: Analista de informes.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de obtener la programación de cines y películas en un determinado lapso de tiempo.

Post-condición: empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales con información relacionada con salas de cine comunitario.

Tabla 16. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar cartelera de cine.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)

Tabla 16. Conbtinuación

Actor	Sistema
2. Inicia cuando el analista de informes se posiciona en su módulo y elige la opción de consultar programación de cines o exhibición de películas.	
3. Ingresar el nombre de la sala de cine comunitario que desea consultar.	
	4. Muestra en pantalla la información correspondiente a la opción seleccionada.

Caso de uso: 10

Nombre: Generar informes de proyectos.

Tipo: extend

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de informes, accede a su módulo y selecciona la opción de consultar presentación de proyectos.

Actor primario: Analista de informes.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de obtener información relacionada con la presentación de proyectos cinematográficos.

Post-condición: empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales con información relacionada a proyectos cinematográficos.

Tabla 17. Curso normal de los eventos para el caso de uso Generar informes de proyectos.

Actor	Sistema
	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)

Tabla 17. Continuación.

Actor	Sistema
2. Inicia cuando el analista de informes se posiciona en su módulo y elige la opción de consultar presentación de proyectos.	
3. Ingresar el nombre del proyecto o la cedula del desarrollador que desea consultar.	
	4. Muestra en pantalla la información correspondiente a la opción seleccionada.

Caso de uso: 11

Nombre: Consultar estadísticas

Alcance: el caso de uso inicia cuando el analista de estadísticas, accede a su módulo y selecciona alguna de las opciones de estadísticas.

Actor primario: Analista de informes.

Actor secundario: Empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Pre-condición: necesidad de obtener las estadísticas relacionadas con las actividades de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Post-condición: empleado de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales con informe estadístico de actividades.

Tabla 18. Curso normal de los eventos para el caso de uso Consultar estadísticas.

Actor	Sistema
--------------	----------------

	1. Iniciar sesión (ver caso de uso 14)
2. El caso de uso inicia cuando el analista de estadísticas se posiciona en su módulo.	

Tabla 18. Continuación.

Actor	Sistema
	3. Muestra en pantalla el tipo de estadísticas a las que puede realizar una consulta.
4. Selecciona el tipo de información que desea consultar.	
	5. Muestra en pantalla la información correspondiente a la opción seleccionada.

Caso de uso: 12

Nombre: Iniciar sesión.

Tipo: incluye.

Alcance: el caso de uso comienza cuando algún analista o el administrador, ingresa la dirección URL para acceder a su respectivo módulo administrativo, el sistema valida sus datos y permite el acceso a dicho módulo.

Actor primario: Administrador, Analista.

Pre-condición: necesidad de acceso al módulo de acuerdo al privilegio.

Post-condición: acceso permitido al módulo privilegiado.

Tabla 19. Curso normal de los eventos para el caso de uso Iniciar sesión.

Actor	Sistema
1. El caso de uso inicia cuando el analista o administrador, ingresa la dirección URL para acceder a su respectivo módulo administrativo	
	2. Muestra la pantalla de acceso al módulo.
3. Ingresa su nombre de usuario y	

contraseña.

4. Valida el acceso.

Tabla 19. Continuación.

Actor	Sistema
	5. Redirecciona a la página principal del módulo correspondiente al privilegio.

Una vez realizado el curso normal de los eventos para cada caso de uso, se procedió a realizar los diagramas de secuencias para algunos de estos casos de usos con el fin de describir la interacción del usuario con el Sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales. Estos diagramas de secuencia se ilustran en el apéndice A.

Análisis funcional

El análisis funcional consistió en realizar una breve descripción de las operaciones o métodos propios de las clases de análisis, que permiten manipular los atributos de éstas clases y están involucrados como clases que colaboran entre sí para lograr algún comportamiento requerido. En las siguientes tablas se expone la descripción de los métodos de cada clase de análisis identificada en el desarrollo del sistema Web.

Tabla 20. Descripción de los métodos de la clase Institución

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a una institución adscrita a la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada institución registrada en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de las instituciones registradas en el sistema.

eliminar() Método que efectúa la eliminación de registros de instituciones

Tabla 21. Descripción de los métodos de la clase Evento

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un evento patrocinado por la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada evento registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los eventos registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de eventos
agregarPonente()	Método que asocia a los aliados ponentes con los eventos
consultarAsistencia()	Método que muestra la lista de asistencia correspondientes a eventos
consultarParticipación()	Método que muestra la lista de ponentes en los eventos

Tabla 22. Descripción de los métodos de la clase Taller

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un taller patrocinado por la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada taller registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los talleres registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de talleres

Tabla 23. Descripción de los métodos de la clase Planificación

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a una planificación de taller.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada planificación registrada en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de las planificaciones registradas en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de planificaciones
consultarAsistencia()	Método que muestra las listas de asistencias correspondiente a un taller
consultarParticipación()	Método que muestra a los aliados instructores que dictan talleres

Tabla 24. Descripción de los métodos de la clase Convocatoria

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a una convocatoria regional o nacional para realizar proyectos cinematográficos.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada convocatoria registrada en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de las convocatorias registradas en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de convocatorias

Tabla 25. Descripción de los métodos de la clase Proyecto

Método	Descripción
---------------	--------------------

insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un proyecto financiado por la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada proyecto registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los proyectos registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de proyectos
agregarDesarrollador()	Método que asocia a los sujetos de atención con los proyectos
consultarDesarrollador()	Método que muestra a los sujetos de atención que han presentado proyectos

Tabla 26. Descripción de los métodos de la clase Cine

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a una sala de cine comunitario.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada cine comunitario registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los cines comunitarios registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de cines comunitarios.

Tabla 27. Descripción de los métodos de la clase Programación

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos

	asociados a una programación de cine.
consultar()	Método que busca de cada programación de cine registrada en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de las programaciones de cines registradas en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de programaciones de cines.

Tabla 28. Descripción de los métodos de la clase Exhibición

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a una exhibición de película.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada exhibición de película registrada en el sistema.
actualizar()	Método que modificar los datos de las exhibiciones registradas en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de exhibiciones de películas.

Tabla 29.Descripción de los métodos de la clase Convenio

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un convenio con la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada convenio registrado en el sistema.

Tabla 29.Continuación

Método	Descripción
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los convenios registrados en el sistema.
eliminar()	Método que elimina los registros de convenios

Tabla 30.Descripción de los métodos de la clase Participante

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un participante.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada participante registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los participantes registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de participantes
inscribirTaller()	Método que agrega participantes a la planificación de talleres.
inscribirEvento()	Método que agrega participantes a la asistencia de eventos.
consultarTaller()	Método que muestra los talleres donde han asistido participantes.
consultarEvento()	Método que muestra los eventos donde han asistido participantes

Tabla 31.Descripción de los métodos de la clase Sujeto de Atención

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un sujeto de atención.

Tabla 31.Continuación

Método	Descripción
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada sujeto de atención registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los sujetos de atención registrados en el sistema.

eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de sujetos de atención
inscribirProyecto()	Método que agrega desarrolladores a la presentación de un proyecto.
consultarProyecto()	Método que muestra los proyectos presentados por desarrolladores.

Tabla 32.Descripción de los métodos de la clase Aliado

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un aliado.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada aliado registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los aliados registrados en el sistema.
eliminar()	Método que elimina de registros de aliados
inscribirEvento()	Método que agrega ponentes a eventos.
consultarEvento()	Método que muestra los eventos con ponencias de aliados.
consultarTaller()	Método que muestra los talleres dictados por aliados instructores.

Tabla 33.Descripción de los métodos de la clase Empleado

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un empleado.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada empleado registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los empleados registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de

empleados

Tabla 34.Descripción de los métodos de la clase Usuario

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los datos asociados a un usuario.
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada usuario registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los usuarios registrados en el sistema.
eliminar()	Método que efectúa la eliminación de registros de usuarios
comprobar()	Método que verifica la existencia de una cuenta de usuario.

Tabla 35.Descripción de los métodos de la clase Privilegio

Método	Descripción
insertar()	Método que permite registrar en el sistema los privilegios asociados a un usuario.

Tabla 36.Descripción de los métodos de la clase Municipio

Método	Descripción
consultar()	Método que realiza la búsqueda de cada municipio registrado en el sistema.
actualizar()	Método que hace posible modificar los datos de los municipios registrados en el sistema.

Análisis de Configuración

Comprende la identificación de la infraestructura en donde residirá el sistema Web. Para cumplir con los objetivos establecidos, el sistema Web se apoyó a un nivel muy elevado de su base de datos, con lo que pudo determinar que la funcionalidad del mismo estuvo basada en la gestión del almacenamiento. En cuanto a la infraestructura de los

componentes del sistema Web se programaron los archivos y elementos del mismo en forma local, luego estos fueron transferidos al servidor para realización de las pruebas. En la siguiente Figura se muestra un diagrama de despliegue para describir el ambiente operativo del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

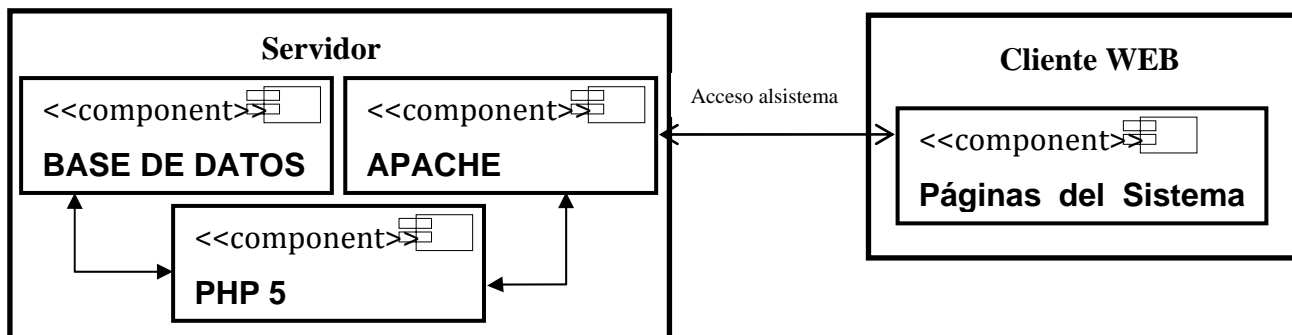


Figura 7. Diagrama de Despliegue del sistema Web

DISEÑO DEL SISTEMA WEB

Diseño de interfaz

El diseño de interfaz describe la estructura y organización de la interfaz del usuario, en la cual incluye, la descripción de las plantillas de pantallas, la definición de los modos de interacción y la descripción de los mecanismos de navegación. En el sistema Web, la estructura y organización de la interfaz, se especificaron de la siguiente manera:

La representación de el sistema Web, está constituida por pantallas que presentan un tamaño de 1024 x 768 píxeles de resolución, debido a que es uno de los formatos de presentación más utilizados actualmente. En el desarrollo del sistema, se diseñó una interfaz temática a la Institución, y se utilizó una combinación de colores definida por el usuario final. La pantalla principal consta de un marco superior en el cual se ubica un encabezado alusivo al Gobierno Nacional, que está constituido por, el logo del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, imágenes referentes al estado Sucre y a la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, debajo del mismo se encuentra un pequeño formulario, el cual permite el acceso a los módulos del sistema.

Para los módulos de administración de usuarios, administración de registros, consulta de informes y consulta de estadísticas, el encabezado de las páginas muestra enlaces para acceder a los distintos módulos que pueden ser accedidos por el usuario, y el cierre de la sesión accedida, además existe un área ubicada en el marco izquierdo, debajo del encabezado destinada a los enlaces asociados a la operaciones que se puedan realizar a la información concerniente de estos módulos. El marco central del sistema Web está destinado, para la expresión del contenido asociado a los enlaces, es decir, cuando se hace *click* sobre cada enlace del menú de navegación vertical, los mismos hacen vínculo con otras páginas, las cuales muestran información relacionada con la opción elegida, en la zona establecida.

Es importante señalar que en la realización de la interfaz del sistema Web, se emplearon y tomaron en cuenta los diferentes principios y directrices planteados por Bruce Tognozzi, citado por Pressman (2005); que hacen posible que el diseño realizado sea ergonómico, intuitivo y agradable para los usuarios. Las figuras siguientes muestran las páginas principales de cada módulo presente en el sistema Web.

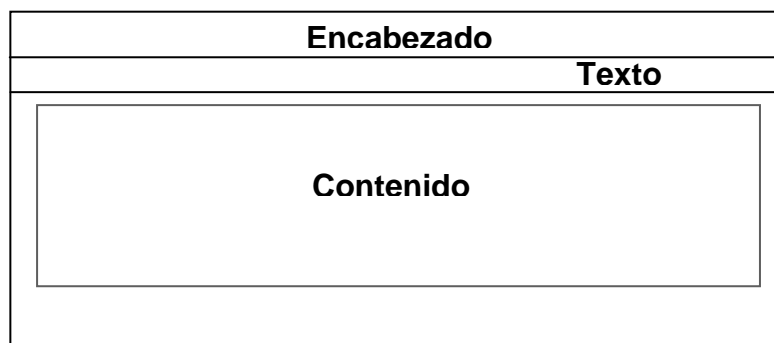


Figura 8. Formato de interfaz de la página principal del sistema Web.

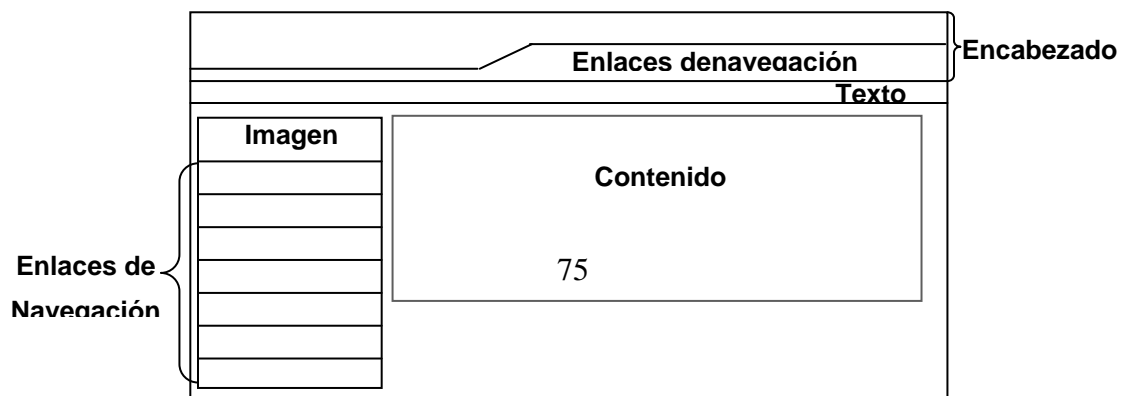


Figura 9. Formato de interfaz de la página principal de los módulos: registros, informes, estadísticas y usuarios

Diseño de contenido

El diseño de contenido define las estructuras y el formato detallado del contenido de la información que se presenta en el sistema Web. En este caso, se desarrolló una representación de diseño para los objetos de contenido definidos anteriormente en la fase de análisis, dichos objetos de contenidos se presentan en el marco central del sistema en forma de formularios que contendrán la información, al cual se le realiza las operaciones de búsqueda, inserción, actualización, y eliminación. A continuación se muestra la descripción para los objetos de contenido identificados en la fase análisis a partir de agregaciones de clases.

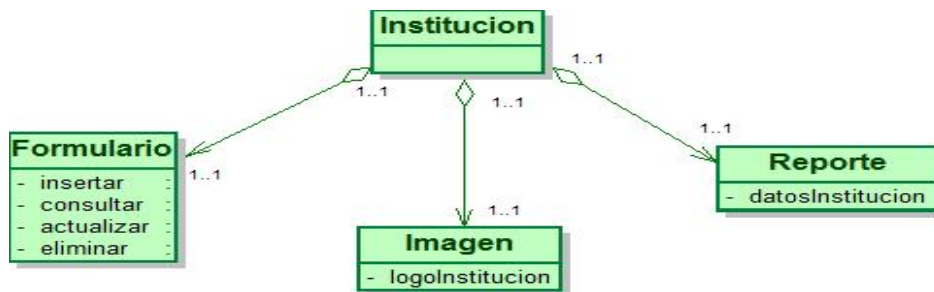


Figura 10. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Institución.

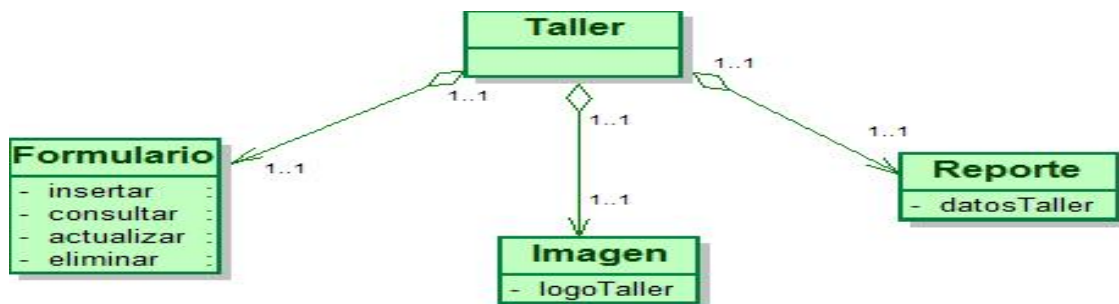


Figura 11. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Taller.

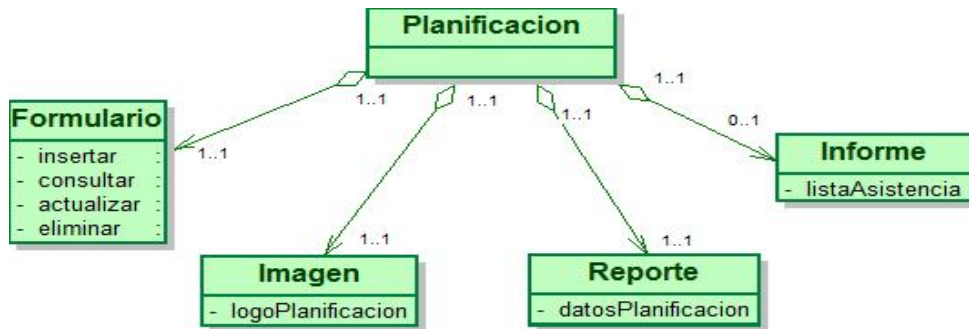


Figura 12. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Planificación.

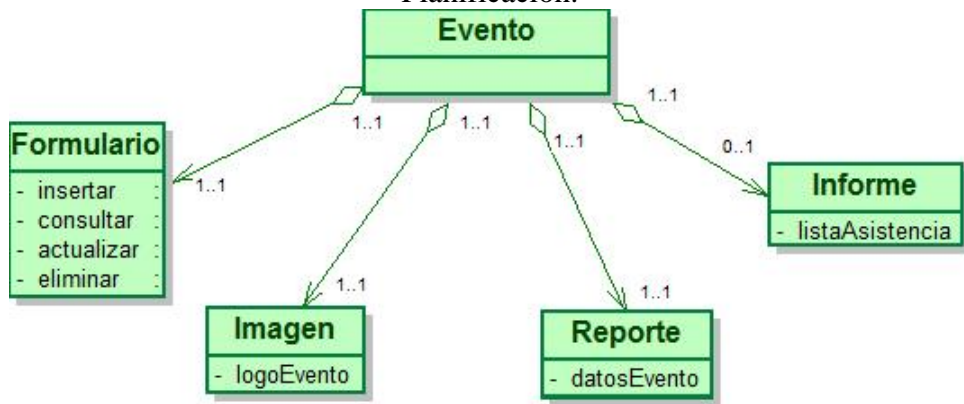


Figura 13. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Evento.

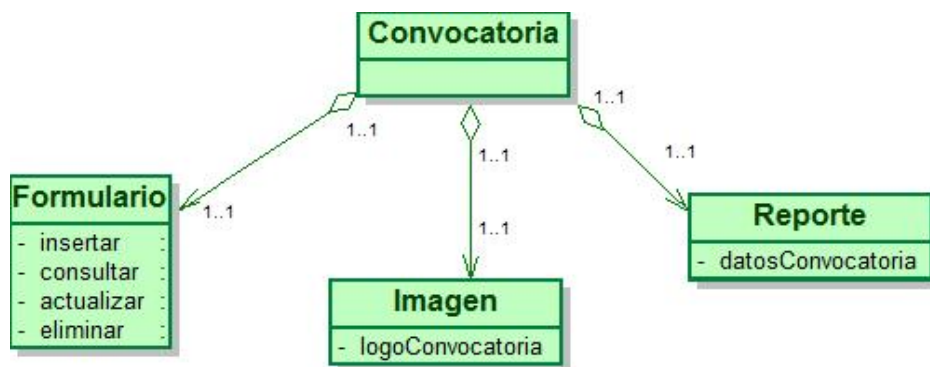


Figura 14. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Convocatoria.

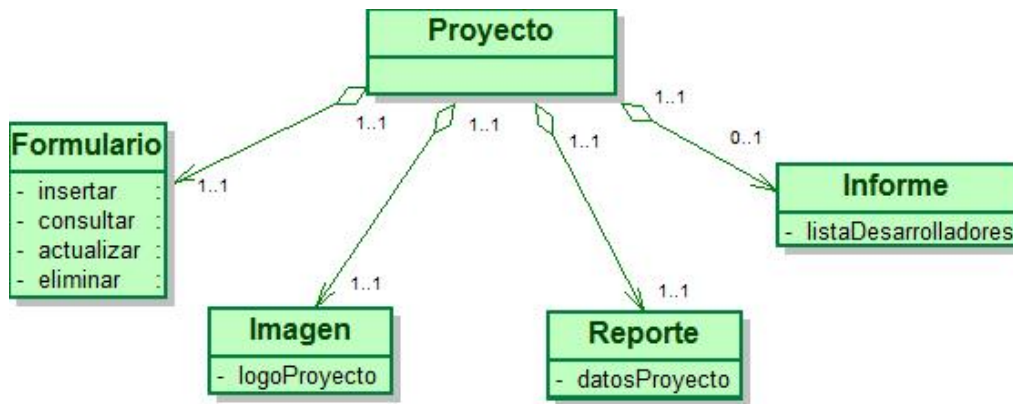


Figura 15. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Proyecto.

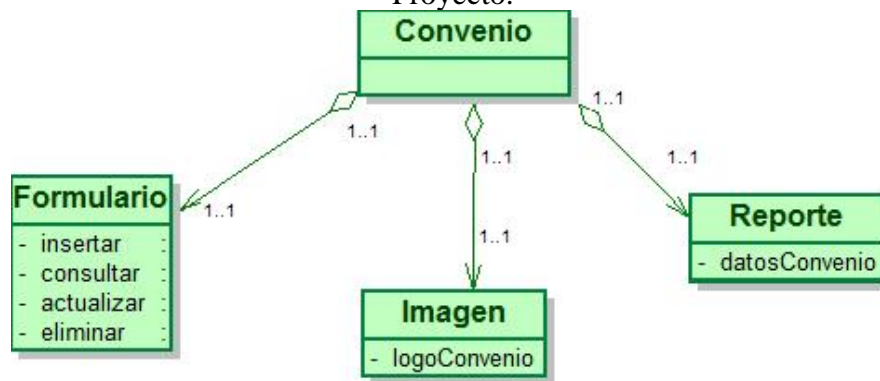


Figura 16. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Convenio.

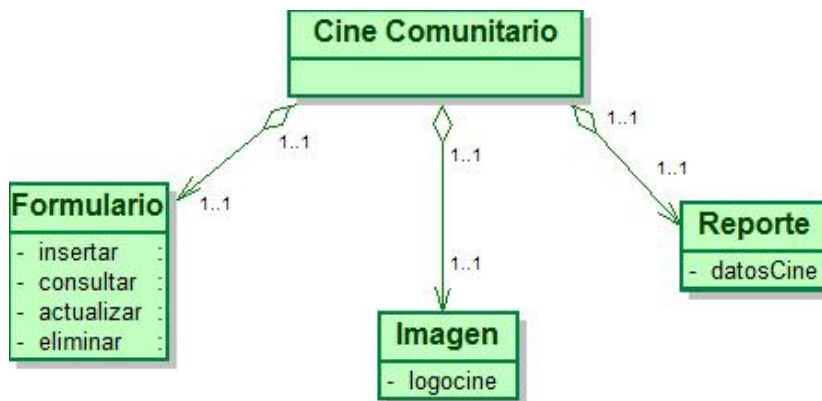


Figura 17. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Cine comunitario.

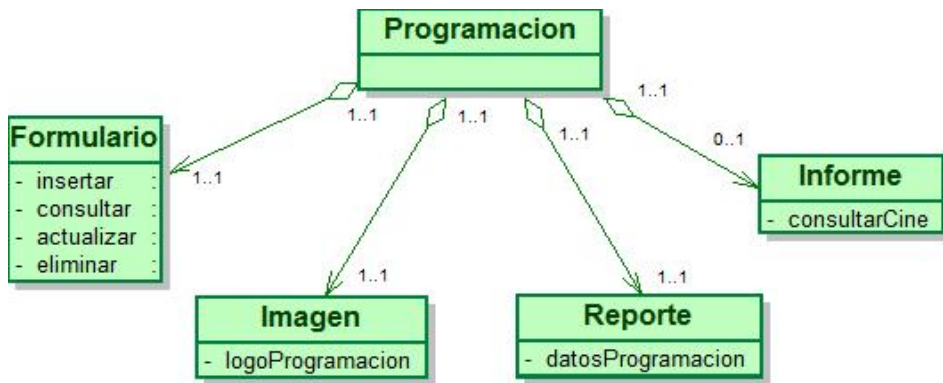


Figura 18. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Programación.

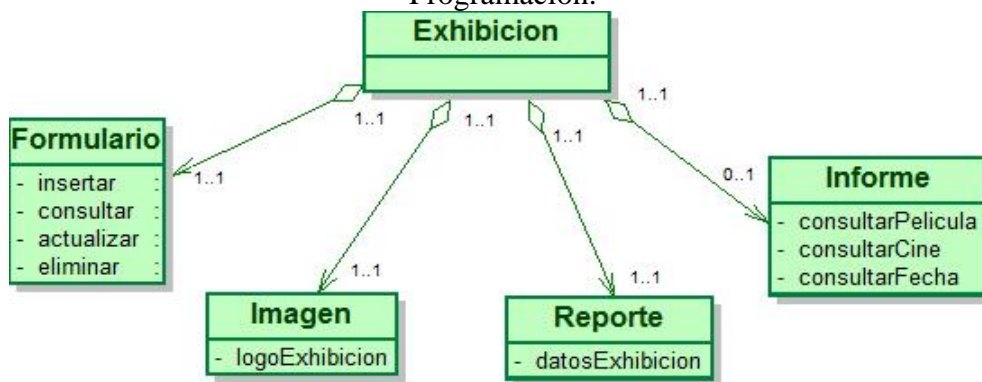


Figura 19. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Exhibición.

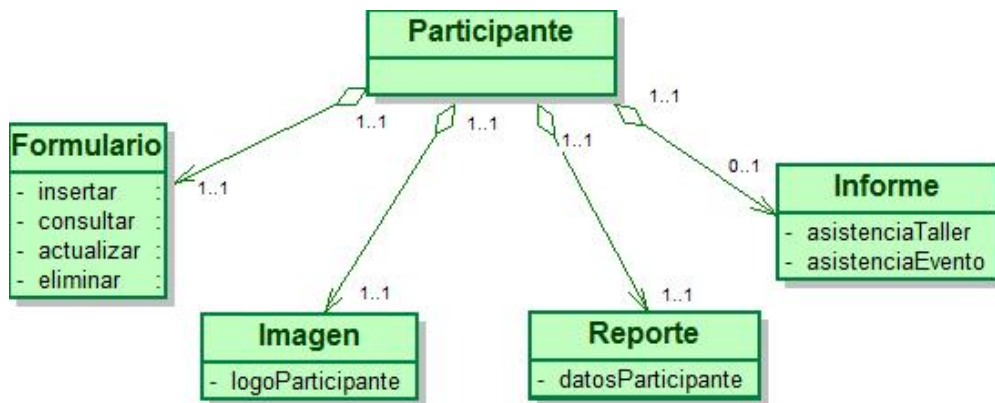


Figura 20. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Participante.

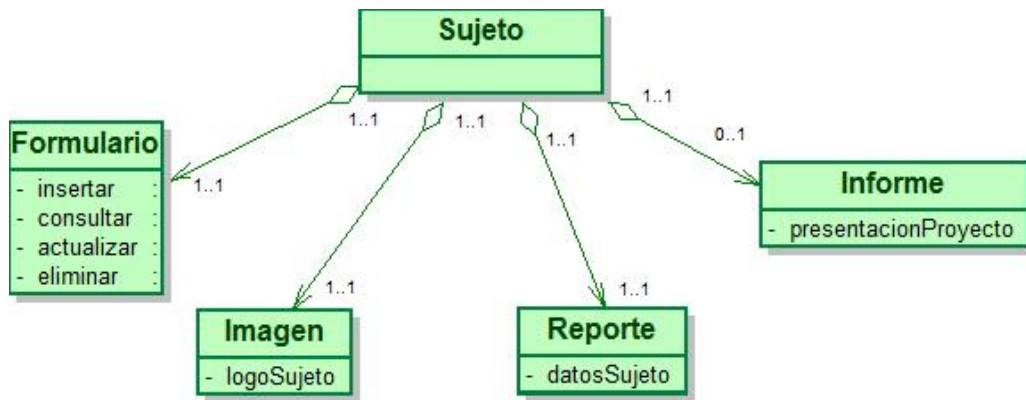


Figura 21. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Sujeto.

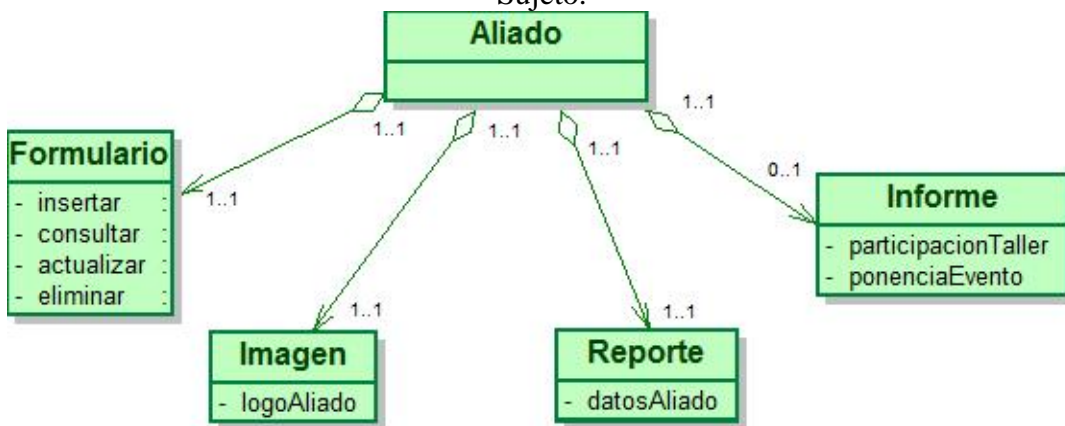


Figura 22. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Aliado.

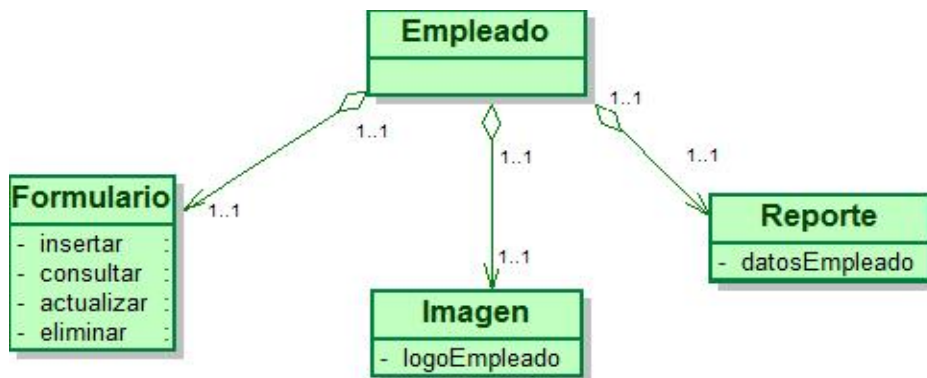


Figura 23. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Empleado.

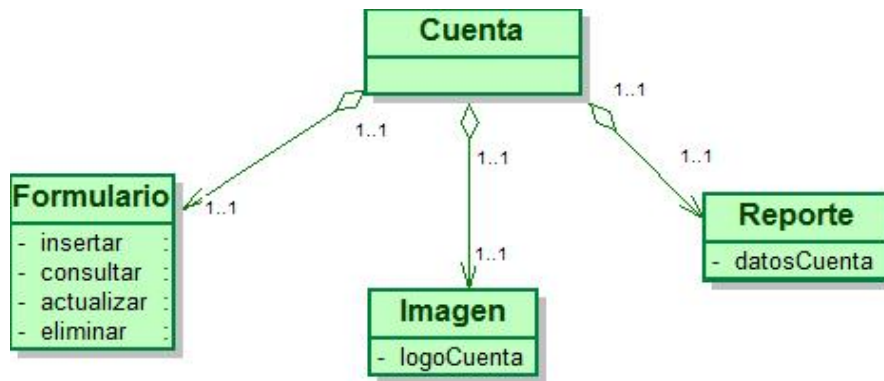


Figura 24. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Cuenta.

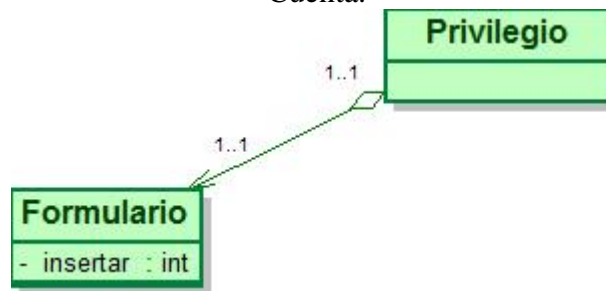


Figura 25. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Privilegio.

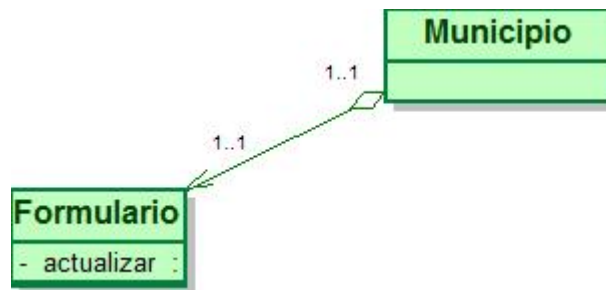


Figura 26. Representación del diseño de los objetos de contenido para la clase de análisis Municipio.

Diseño arquitectónico

El diseño arquitectónico ayuda a identificar la estructura hipermedia global para el sistema Web y abarca tanto la arquitectura de contenido como la del sistema. La estructura arquitectónica del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Estado Sucre, es de tipo jerárquica puesto que el flujo de control de la

información se realiza a través de ramas verticales de la estructura. En el apéndice B se muestra el diseño arquitectónico del sistema Web.

Diseño de navegación

Es el establecimiento de las rutas de navegación que permiten a los usuarios acceder al contenido y las funciones de la aplicación Web. Incluye la identificación de la semántica de navegación de la aplicación y la definición de la mecánica (sintaxis) que logra la navegación.

En cuanto a la semántica de la navegación, se tomó en cuenta los módulos principales de la aplicación, la jerarquía de usuarios y los casos de uso desarrollados, para establecer diagramas semánticos de navegación, que permitieron definir las diferentes rutas de acceso a los distintos usuarios. En el apéndice C se especifican los diagramas de navegación identificados en cada módulo del sistema Web.

La sintaxis de la navegación determina la manera de desplazarse entre las páginas del sistema a través de mecanismos de navegación, estos se aplican para afectar el desplazamiento de las páginas descritas como parte de la semántica. En el desarrollo del sistema Web para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, se utilizaron links en las opciones de un menú vertical que permiten el desplazamiento de una página a otra y admiten la gestión y consulta de la información, y además facilitan la movilidad por la aplicación, también se incorporaron otros enlaces en la parte superior de algunas páginas, que permiten el acceso entre distintos módulos. Con relación a la mecánica de navegación se emplearon enlaces basados en textos y botones. En el apéndice D, se muestran los diferentes tipos de enlaces utilizados en la elaboración de la aplicación Web.

Creación de prototipos de interfaz

Luego de definir el diseño de interfaz, de contenido, de navegación y el arquitectónico, se procedió a realizar los prototipos del sistema, los cuales sirvieron para evaluar la usabilidad del mismo, sin necesidad de esperar a su implementación. Los prototipos

elaborados son de alta fidelidad, ya que estos son muy parecidos a los del sistema Web una vez terminado. Las figuras siguientes ilustran los prototipos de las páginas principales de cada módulo creados, y la página principal para iniciar sesión.



Figura 27. Prototipo de pantalla principal del sistema Web.



Figura 28. Prototipo de pantalla de la cuenta Súper Usuario



Figura 29. Prototipo de pantalla principal del módulo Usuarios.



Figura 30. Prototipo de pantalla principal del módulo Estadísticas.



Figura 31. Prototipo de pantalla principal del módulo Informes.



Figura 32. Prototipo de pantalla principal del módulo Registros.

GENERACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB

Codificación de las páginas Web

En esta actividad se llevó a cabo la construcción de las páginas que conforman el sistema Web, así como también la creación del modelo de la base de datos. Para la generación del código se utilizó PHP 5 como lenguaje de programación para la creación de páginas Web dinámicas, Javascript como lenguaje de programación interpretado para dar dinamismo a las páginas en el cliente y basado en objetos para la validación de los formularios, como tecnología de desarrollo se utilizó AJAX, las páginas con contenido HTML se realizaron con el Editor Quanta Plus 3.2, como manejador de base de datos PostgreSQL 8.2, GIMP 2.0, como procesador de imágenes, servidor Web Apache 2.5 y Linux Debian GNU Testing “ETCH”-Official SNAPSHOT I386 como sistema operativo.

Se realizó la base de datos del sistema, y se elaboró el diagrama de clases de diseño, el cual contiene las clases que resultaron persistentes desde la realización del diagrama de clase de análisis. En el apéndice E se expone el diagrama de clases de diseño, y el modelo físico de la base de datos desarrollado para el sistema Web.

Verificación del código

Esta actividad consistió en utilizar la prueba de caja negra para la verificación del código generado, el objetivo de esta prueba es demostrar que las entradas de los datos se aceptan de forma adecuada, puesto que las funciones del software son operativas, y permite obtener un resultado correcto así como también la integridad de la información externa. En el apéndice F se muestra la aplicación de la prueba de caja negra para algunos datos de entrada presentes en el sistema Web.

Manual de usuario del sistema Web

Una vez codificada y verificadas las páginas del sistema Web, se procedió a realizar la documentación del sistema, en la cual describe la forma más óptima de usar el sistema.

En el apéndice G se describe la documentación del sistema Web de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales de estado Sucre.

REALIZACIÓN DE PRUEBAS EN EL SISTEMA WEB

Pruebas de contenido

La prueba de contenido se fundamenta en descubrir errores tanto semánticos como sintácticos que afecten la precisión del contenido o la forma en la que se presenta al usuario final, dentro de estas faltas se destacan, errores ortográficos o tipográficos de contenido, y mensajes o información incompletas. En el apéndice H se ilustran incongruencias relacionadas a la presentación del contenido en el sistema Web.

Prueba de interfaz

Las pruebas de interfaz de usuario se realizaron con el objetivo de asegurar que la interfaz sea aceptable para los usuarios del sistema Web y validar los aspectos estéticos de la interfaz. En esta actividad se realizaron encuestas a los usuarios finales del sistema, donde fueron evaluados criterios como interactividad, organización de la información, legibilidad, estética, accesibilidad, entre otros, lo que permitió mejorar aspectos de interfaz considerando lo planteado por los usuarios. En el apéndice I muestra la encuesta aplicada a los usuarios finales del sistema.

Prueba de navegación

La prueba de navegación se realizó con la finalidad de determinar errores, como enlaces rotos o vínculos de las páginas que no correspondan con la opción elegida y ubicar redirecciones erróneas. En el apéndice J se detallaron los resultados obtenidos en este tipo de pruebas.

Pruebas de configuración

Estas pruebas de configuración fueron realizadas con la finalidad de descubrir errores en el comportamiento de la aplicación Web en diferentes tipos de entornos, y asegurar que

se ejecute de la misma manera en las diversas configuraciones en las que el usuario pueda acceder a la misma, comprobando la integridad de la interfaz y funcionalidad de la aplicación. En el apéndice K se muestra el sistema en ejecución en distintos navegadores o sistemas operativos.

CONCLUSIONES

El empleo de una metodología compuesta por las fases de Ingeniería Web facilitó el diseño y desarrollo del sistema de manera organizada cumpliendo con los requerimientos establecidos.

Desde el inicio de la primera fase, formulación del sistema Web, se pudo verificar la gran importancia que tiene la participación del usuario final en el desarrollo del sistema, concluyendo de esta manera que mientras más involucrado se encuentre el usuario, expresando sus necesidades y expectativas, más fácil será la realización de las siguientes fases, especialmente la segunda fase, planificación del sistema Web, donde se plasma el resultado final de los requerimientos del sistema.

Durante la fase de análisis del sistema Web, la utilización de los diagramas de casos de usos, permitió tener una visión clara y coherente de los procesos a realizarse en el desarrollo del sistema Web.

Tanto en la fase de construcción y pruebas fue necesario el uso de navegadores, editores web, entre otras herramientas que hicieron posible el desempeño del sistema.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los funcionarios de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, alojar la aplicación web en un Servidor Público o en un Hosting para poder acelerar los procesos de la institución y de esta manera evitar los retrasos existentes en la actualidad.

Realizar cursos de adiestramiento al personal de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales, en donde se explique como se realizar los distintos procesos que son llevados a cabo por el sistema.

Ampliar la función de generar estadísticas de tal manera que se tome en cuenta, no sólo a los participantes del estado Sucre, sino que también se calcule el porcentaje de participantes que asisten a las actividades de la plataforma desde otras partes del país, obteniendo así resultados más precisos.

Realizar un plan de mantenimiento y soporte del sistema, con el fin de evitar algún tipo de inconveniente, como cambios de requerimientos entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Montilva, J. 1999. *Desarrollo de Sistemas de Información*. Segunda edición. Concejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
2. Kendall, K. y Kendall J. 1997. *Análisis y Diseño de Sistemas*. Tercera edición. Prentice Hall Hispanoamericana. México.
3. Long, L. 1995. *Introducción a las Computadoras y al Procesamiento de Información*. Cuarta edición. Prentice Hall Hispanoamericana. México.
4. Murillo, F. 1997. “Metodología Informática. Arquitectura Cliente/Servidor” <<http://www.inei.gob.pe/web/metodologias/attach/lib616/cap04.htm>> (23/01/2010)
5. Miller, K. 1998. *A fondo Microsoft Visual Interdev*. Mcgraw-Hill/Hispanoamericana de España, S.A. de CV. Madrid, España.
6. Ministerio para el Poder Popular de la Cultura. 2005. “Plataformas Culturales”. <http://www.ministeriodelacultura.gob.ve/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=16&Itemid=45> (11/12/2009)
7. Tamayo y Tamayo, M.2001. *El Proceso de Investigación Científica*. Tercera edición. Ediciones Limusa. México.
8. Ruiz, M. 2008. “Introducción a los Sistemas de Base de Datos”. <<http://www.monografias.com/trabajos34/base-de-datos/base-de-datos.shtml>>

9. García, Y. 2003. *Desarrollo de un sistema bajo ambiente Web para la publicación de trabajos de investigación de la Universidad de Oriente Núcleo de Sucre*. Trabajo de grado. Licenciatura en Informática, Universidad de Oriente, Cumaná.
10. Tanembaun, A. 1997. *Redes de Computadoras*. Tercera edición. Prentice-Hall Hispanoamericana. S.A. México.
11. Savit, J. y Wilcox S. 1999. *JAVA para la empresa*. Primera edición. McGraw-Hill/Interamericana de México, S.A de C.V. México.
12. Larman, C. 1999. *UML y Patrones. Introducción al análisis y diseño orientado a objetos*. Prentice Hall. México.
13. Schmuller, J. 2002. *Aprendiendo UML en 24 horas*. Primera edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México.
14. Fowler, M. 1999. *UML gota a gota*. Addison Wesley Longman de México, S.A. de C.V. México.
15. Gayo, D. 2000. “Diseño gráfico de páginas Web”. <<http://www.microsiervos.com/archivo/disen/estilos-css-tablas.html>> (05/01/2010).
16. Rivas, V. 2003. “Curso Javascript”. <<http://geneura.ugr.es/~victor>> (07/03/2010).
17. Sabino, C. 2000. *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo. Caracas, Venezuela.
18. Pressman, R. 2005. *Ingeniería del Software. Un enfoque práctico*. Sexta edición. McGraw-Hill/interamericana Editores S.A de C.V. México.

ÁPENDICES

APÉNDICE A

Diagramas de secuencia del sistema Web.

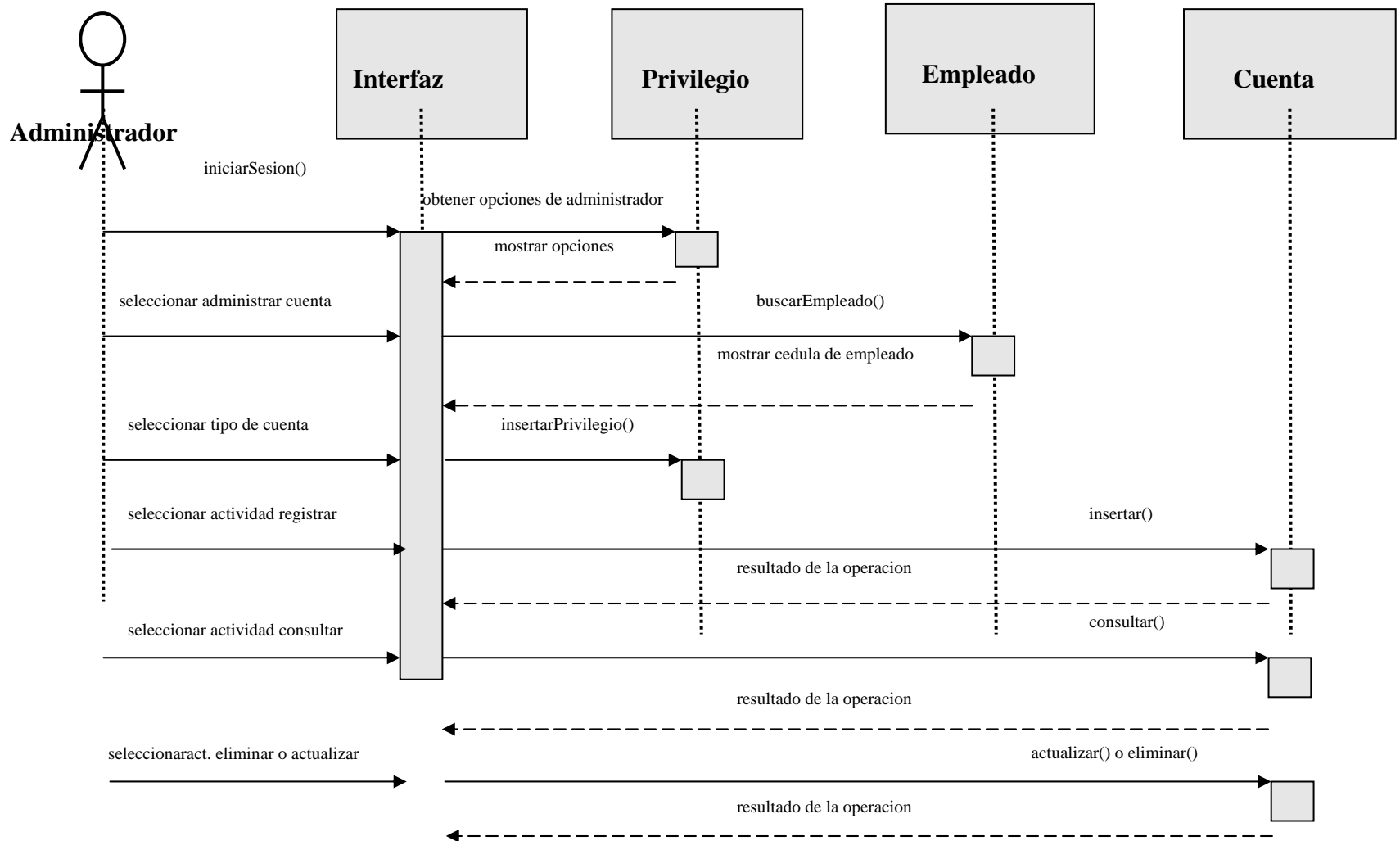


Figura A1. Diagrama de secuencia para el caso de uso Administrar Cuentas

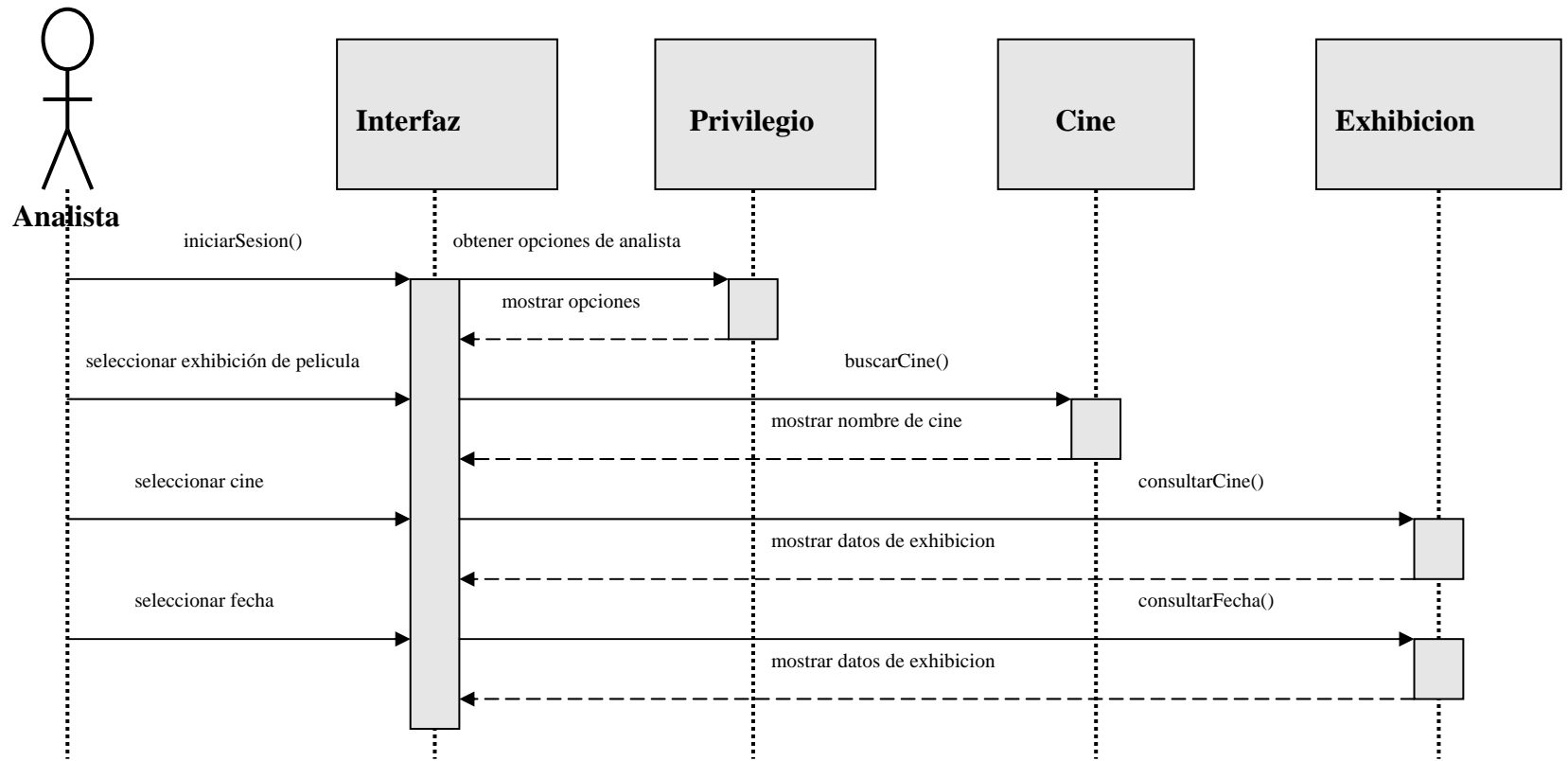


Figura A2. Diagrama de secuencia para el caso de uso Generar Cartelera de Cine.

APÉNDICE B

Identificación de la estructura arquitectónica del sistema *Web*.

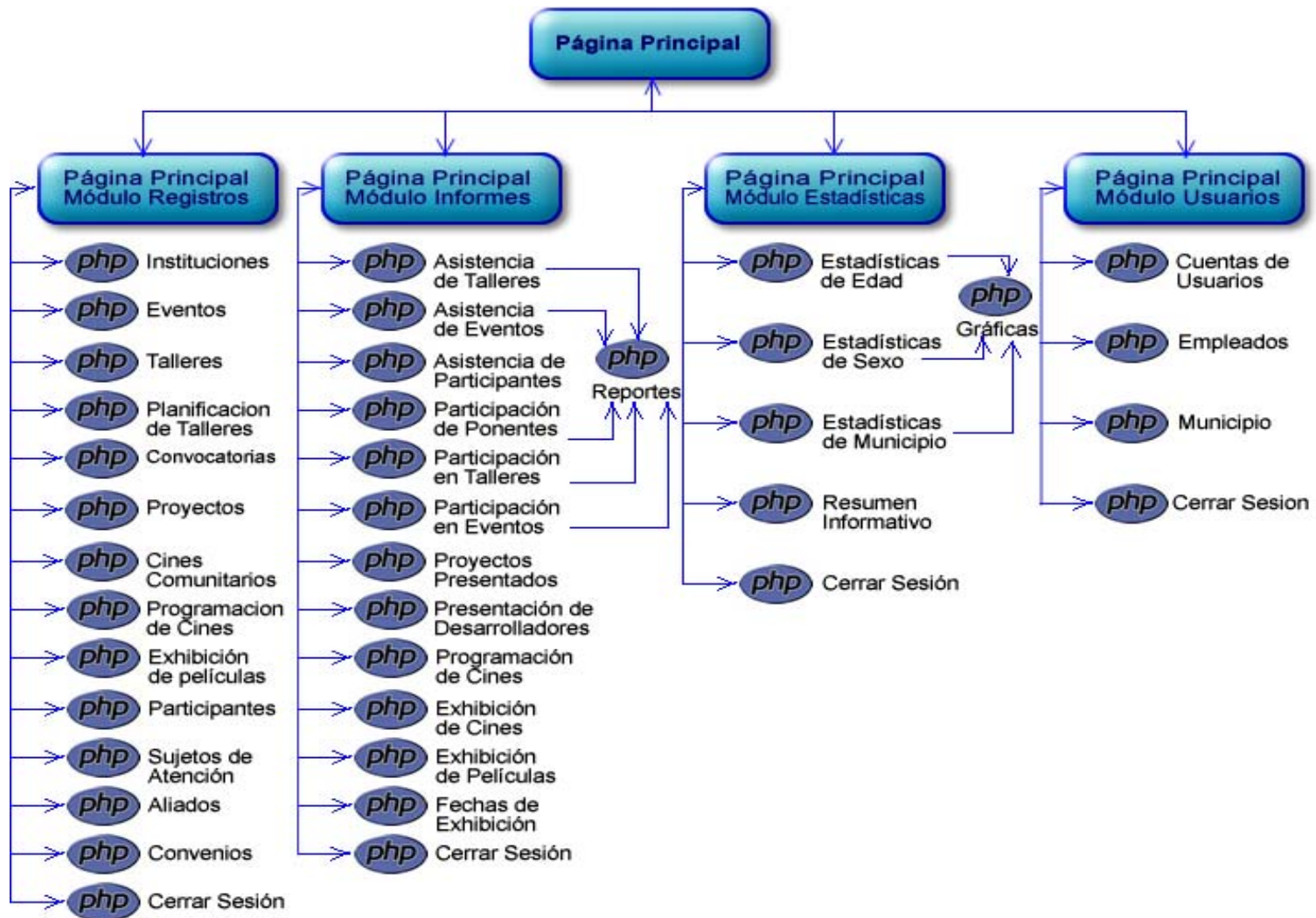


Figura B1. Diseño arquitectónico para el sistema Web.

APÉNDICE C

Diagramas semánticos de navegación.

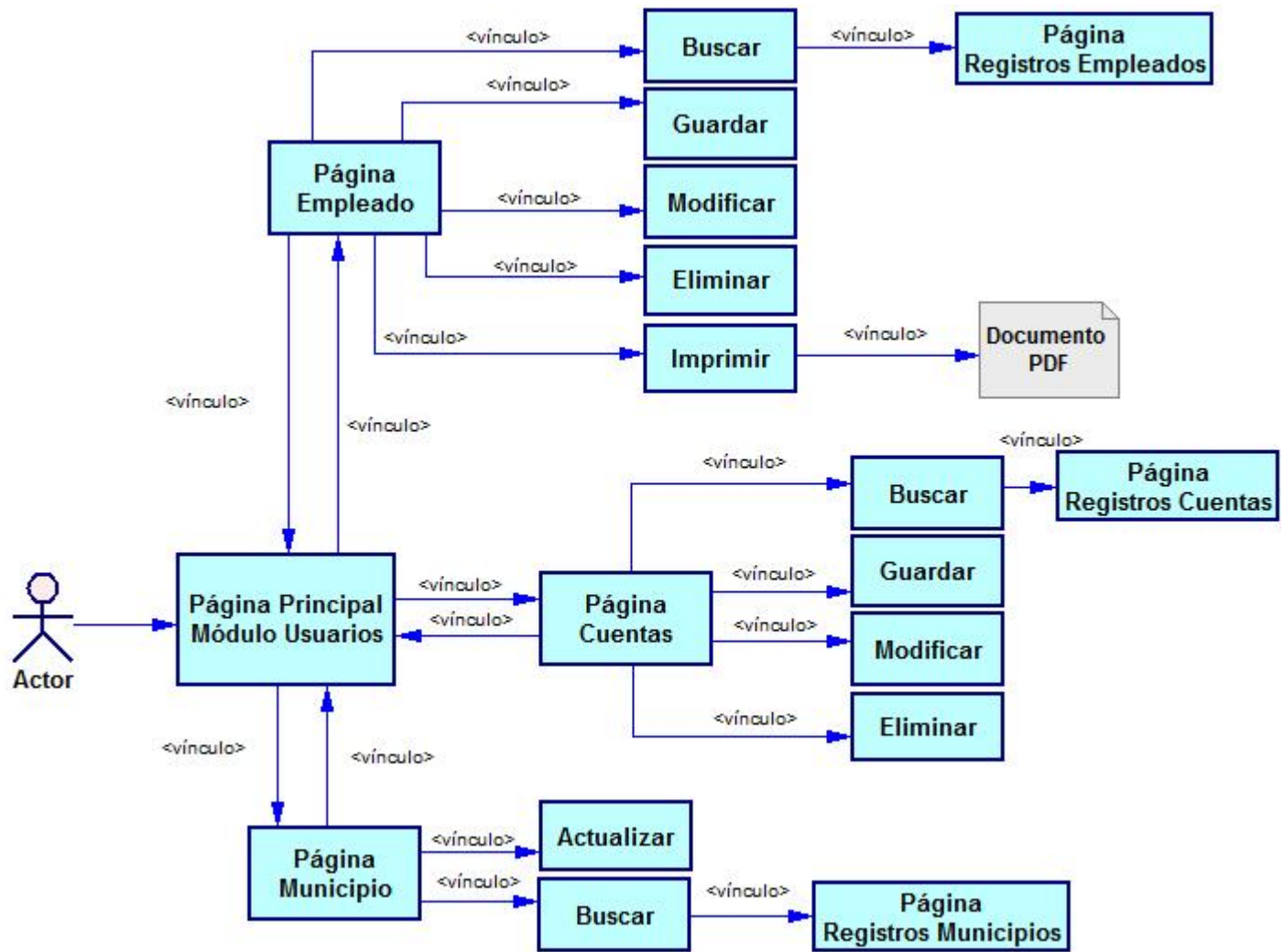


Figura C1. Diagrama semántico de navegación para el módulo Administrar usuario.

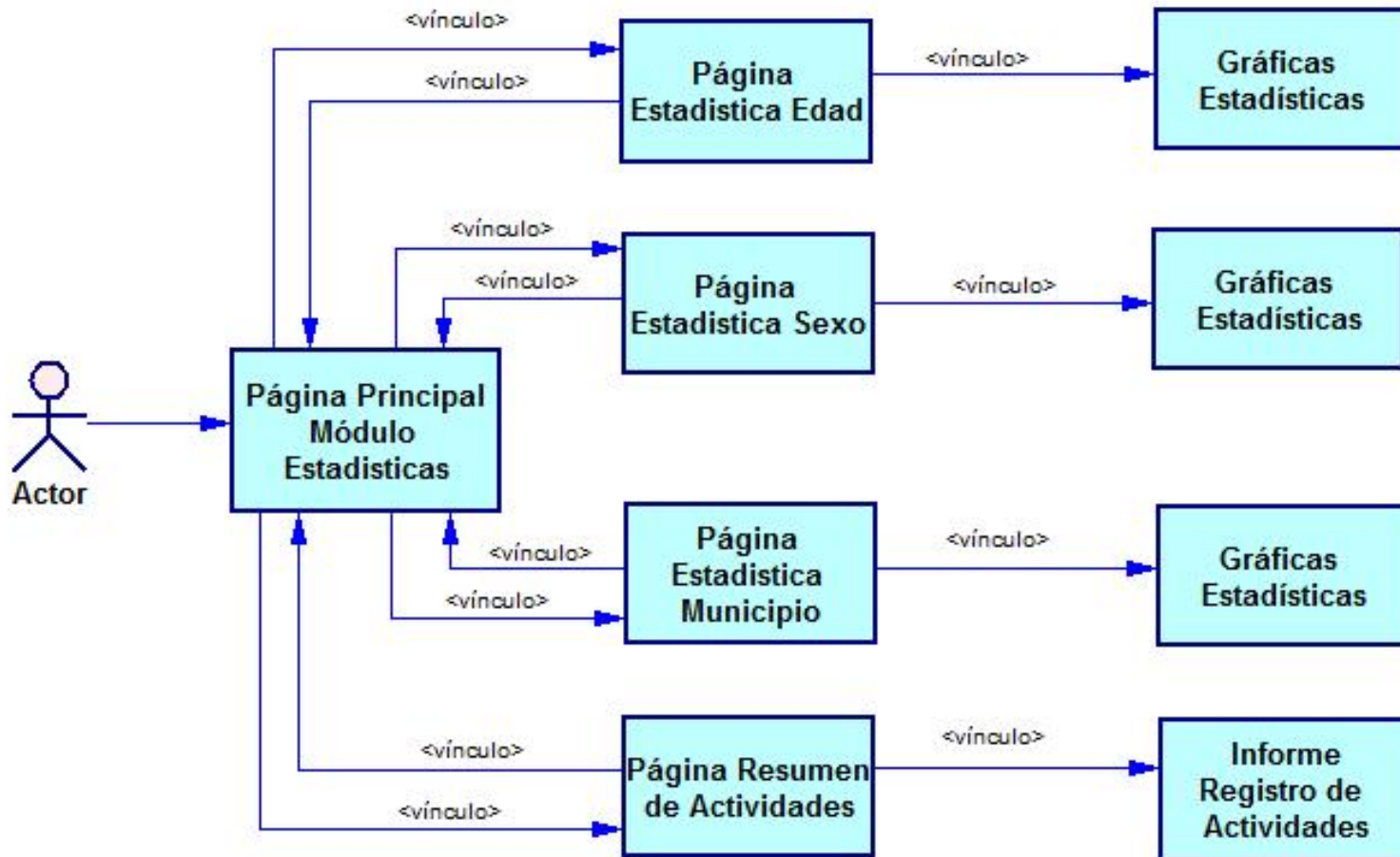


Figura C2. Diagrama semántico de navegación para el módulo Consultar estadísticas.

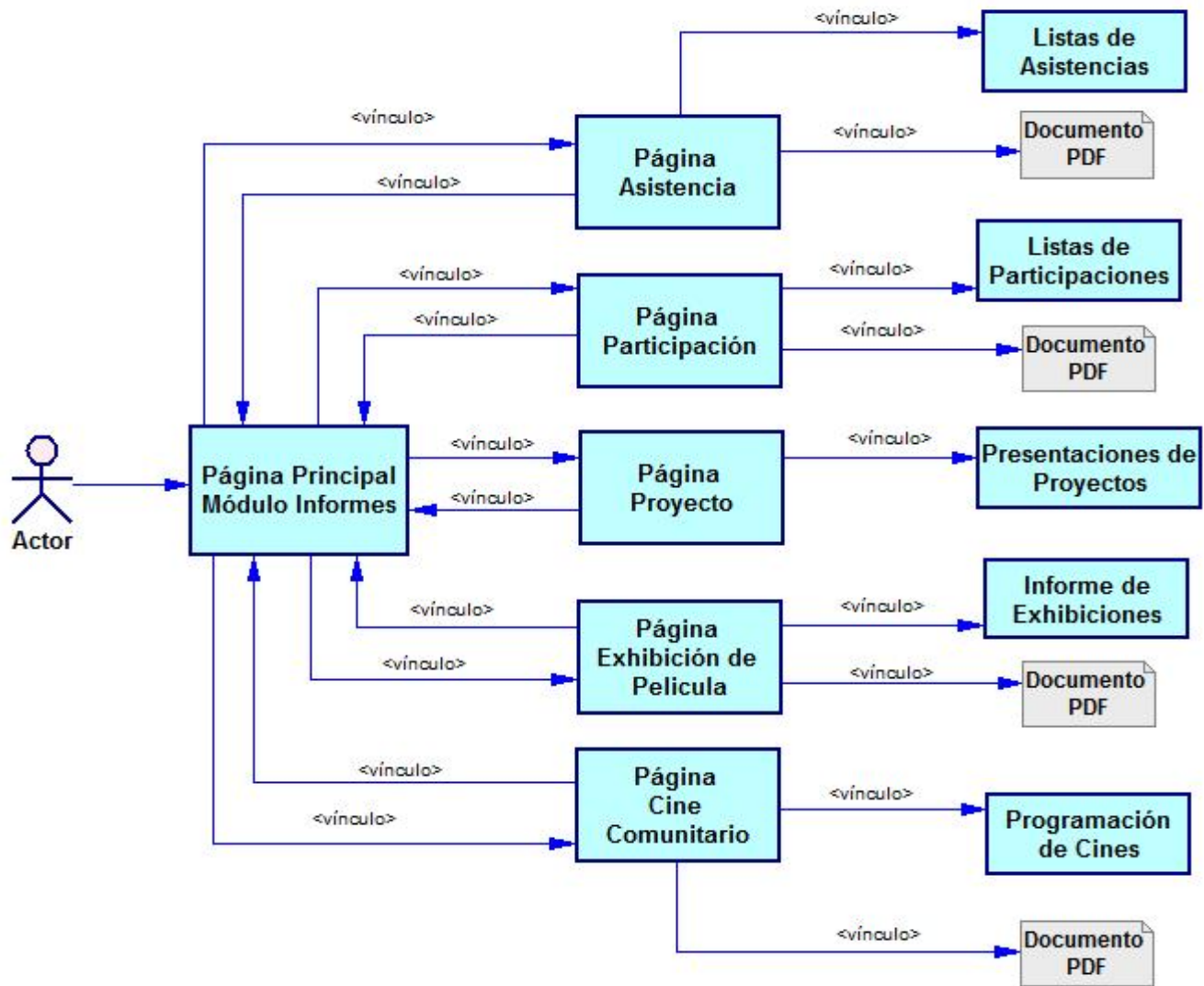


Figura C3. Diagrama semántico de navegación para el módulo Consultar informes.

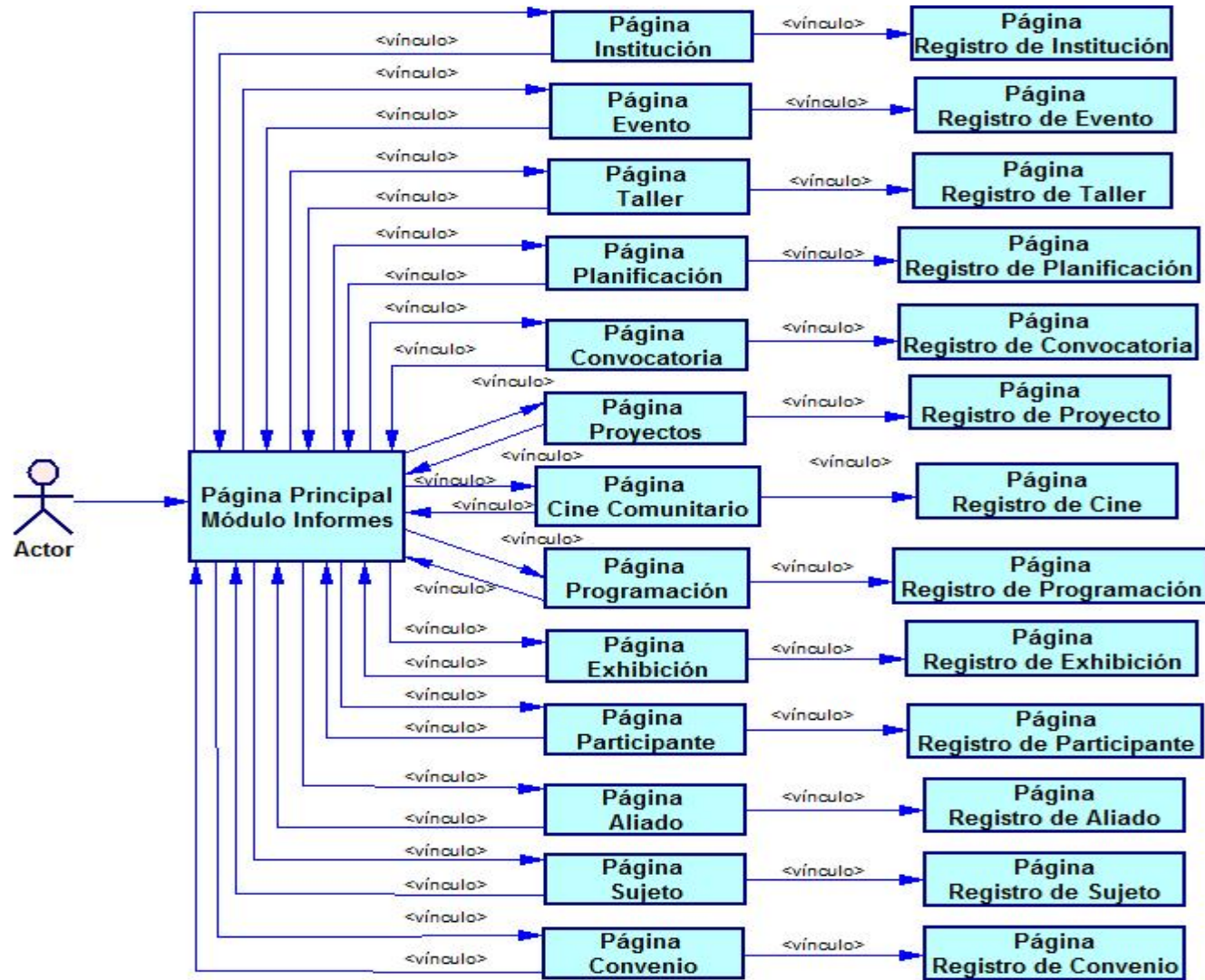


Figura C4. Diagrama semántico de navegación para el módulo Administrar Registro.

APÉNDICE D

Descripción de la mecánica de navegación del sistema Web.

Tabla D1. Descripción de los enlaces de navegación presentes en el módulo Administrar registros.

Enlace de navegación	Acción
	<p>Barra de menú vertical que presenta una serie de enlaces para la administración de la información a la cual se le realizara las operaciones correspondientes. Esto enlaces conducen a los formularios de instituciones, eventos, talleres, planificaciones, convocatorias, proyectos, cines comunitarios, programación de cines, exhibición de películas, participantes, sujetos de atención, aliados y convenios.</p>
	<p>Barra de menú horizontal que presenta una serie de enlaces para la administración de la información relacionada a todos los registros del sistema.</p>
	<p>Botón que permite la inscripción en eventos, talleres y proyectos.</p>
	<p>Botón que permite agregar desarrolladores a un proyecto y ponentes a un evento.</p>

Tabla D1. Continuación.




Enlace de navegación	Acción
	Vínculos de tipo imagen que permite desplegar un mensaje, el cual contiene información acerca de cómo escribir el dato en el campo de texto.
	Vínculos de tipo imagen que permite desplegar un formulario.
	Vínculos de tipo imagen que permite ocultar un formulario

Tabla D2. Descripción de los enlaces de navegación presentes en el módulo Consultar informes.

Enlace de navegación	Acción
	Barra de menú vertical que presenta una serie de enlaces para generar informes relacionados con los registros del sistema.
	Barra de menú horizontal que presenta una serie de enlaces que permiten realizar consultas sobre los registros del sistema.

Tabla D3. Descripción de los enlaces de navegación presentes en el módulo Consultar estadísticas.





Enlace de navegación	Acción
	<p>Barra de menú vertical que presenta una serie de enlaces que permiten mostrar estadísticas porcentuales relacionadas con las listas de asistencias a eventos y talleres.</p>
	<p>Barra de menú horizontal que presenta una serie de enlaces que permiten realizar consultas sobre los registros del sistema.</p>
	<p>Botón que permite generar reportes gráficos de torta.</p>
	<p>Botón que permite generar reportes gráficos de barra.</p>

Tabla D4. Descripción de las formas de navegación presentes en el módulo Usuario.


Enlace de navegación	Acción
	<p>Barra de menú vertical que presenta una serie de enlaces para la administración de la información a la cual se le realizara las operaciones correspondientes. Esto enlaces conducen a los formularios de empleados, cuentas de usuarios y municipios.</p>

Tabla D4. Continuación

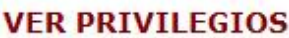


Enlace de navegación	Acción
	<p>Vinculo que despliega la información relacionada con los privilegios de un determinado tipo de usuario</p>
	<p>Barra de menú horizontal que presenta una serie de enlaces para la administración de la información relacionada con empleados y cuentas de usuarios.</p>
	<p>Menú horizontal que permite actualizar la información relacionada con los municipios.</p>

Tabla D5. Descripción de las formas de navegación presentes en el tipo de cuenta súper usuario.

Enlace de navegación	Acción
	<p>Barra de menú horizontal que presenta una serie de enlaces relacionados con el acceso a todos los módulos del sistema.</p>

Tabla D6. Descripción de las formas de navegación presentes en varios módulos del sistema.


Enlace de navegación	Acción
	<p>Vinculo que despliega un calendario</p>

Tabla D6. Continuación

Enlace de navegación	Acción
----------------------	--------



Cerrar Sesion



Cada día corresponde a un enlace, el cual dirige a la inserción, actualización, consulta y eliminación de las fechas de los eventos, planificación de talleres, presentación de proyectos y exhibición de películas en cines comunitarios.

Botón que permite imprimir la página actual.

Vínculo que permite el cierre de sesión, el cual conduce a la página principal del sistema.

Botón que permite iniciar sesión.

APÉNDICE E

Diagrama de clases de diseño y modelo físico de la base de datos.

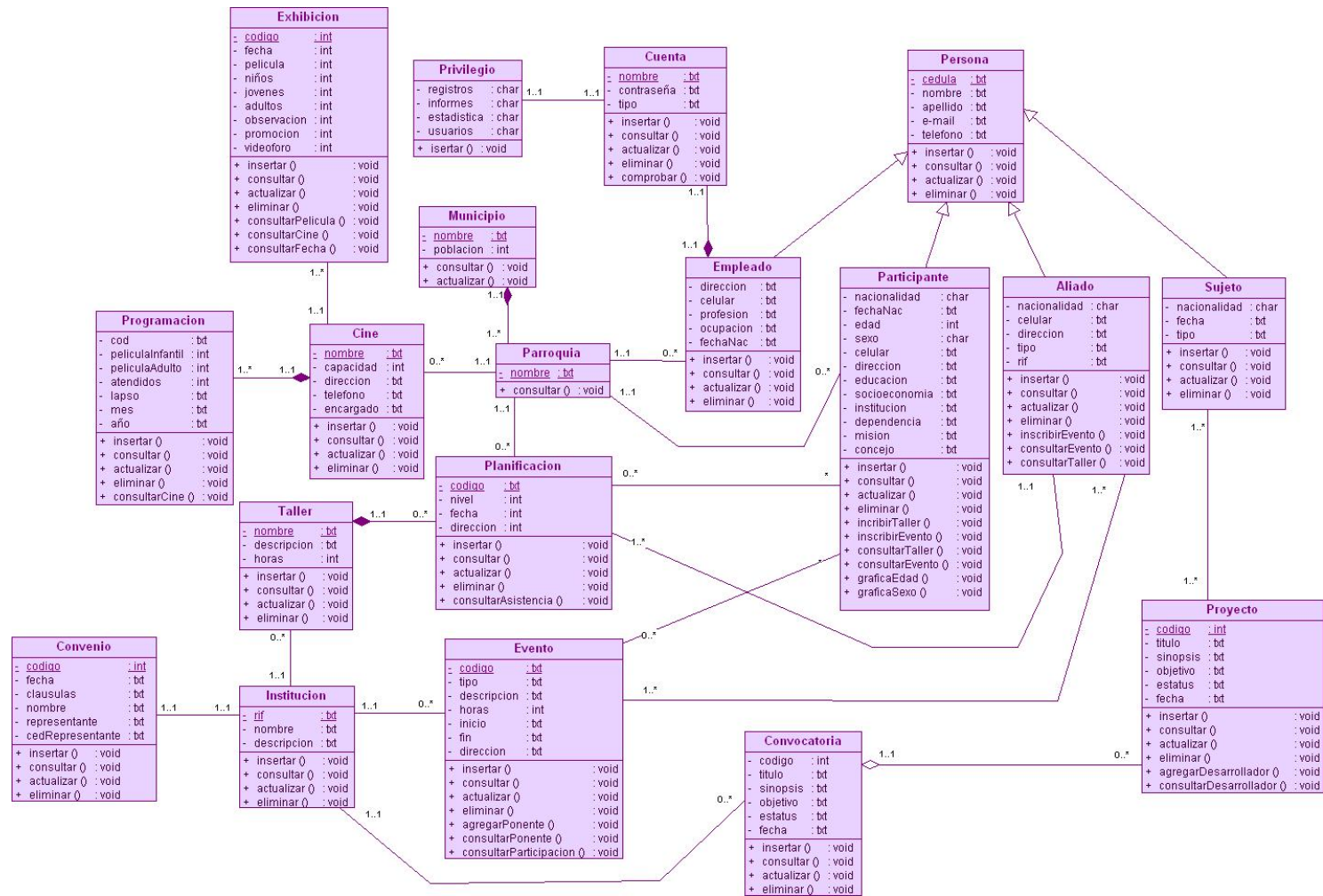


Figura E1. Clases de diseño del sistema Web.

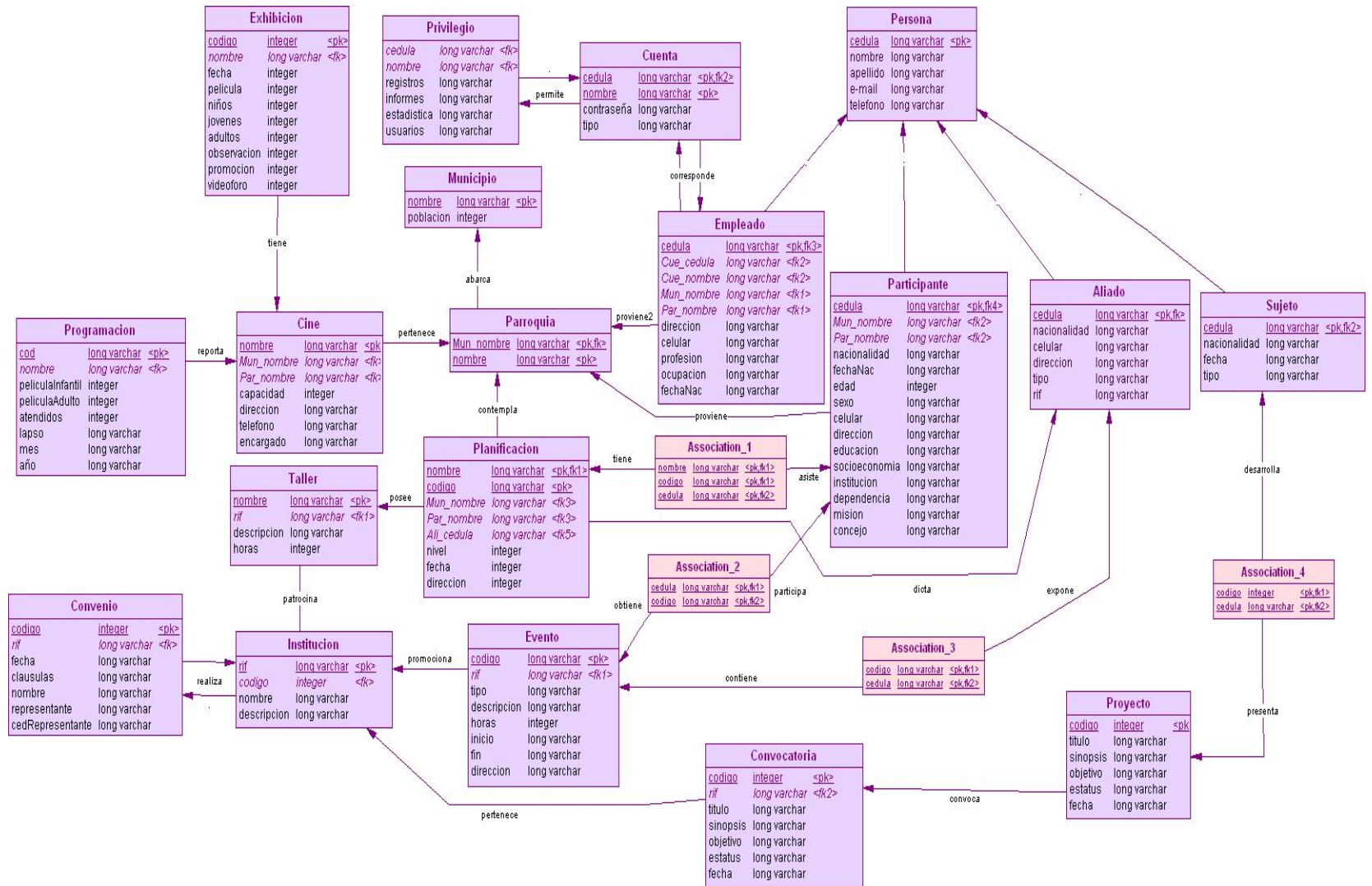


Figura E2. Modelo físico de la base de datos del sitio Web

APÉNDICE F

Aplicación de la prueba de caja negra.

Tabla F1. Aplicación de la prueba de caja negra para los datos de entrada presentes en el sistemaWeb.

Campo de texto	Caso de prueba	Resultado
Cédula	17694088	Correcto
	V-13.233.567	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Nombre	Andreina	Correcto
	Anjk7654	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Apellido	Gómez	Correcto
	Gnjkd43653	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Dirección	Av. Perimetral	Correcto
	C/Rojas N°34	Correcto
	8987876783	Incorrecto
Teléfono	04163659865	Correcto
	QWE1234rty	Incorrecto
	(0293)-3415	Incorrecto
Horas	18	Correcto
	QWE1234rty	Incorrecto
	4h30m	Inorrecto
	“ ”	Incorrecto
Capacidad	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	QWErty	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Películas de niños	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto

Tabla F1. Continuación.

Campo de texto	Caso de prueba	Resultado
Películas de adultos	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	QWErty	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Personas atendidas	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	QWErty	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Cantidad de Niños	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	QWErty	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Cantidad de Jóvenes	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	QWErty	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto
Cantidad de Adultos	659	Correcto
	487,00	Incorrecto
	“ ”	Incorrecto

APÉNDICE G

Manual de usuario del sistema Web.

INTRODUCCIÓN

El sistema bajo ambiente Web, que se encarga de la gestión de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura, está dirigido a subsanar las necesidades de información de forma rápida, efectiva y sencilla en cuanto a los procesos de administración de servicios, administración de cuentas, administración de registros, administración de informes y consultar estadísticas.

Los administradores del sistema Web, serán los encargados de coordinación y darle mantenimiento del sistema.

Para facilitar el manejo de este sistema se presenta a continuación un manual de usuarios, donde se muestran los procesos que éste puede realizar con el sistema implantado. En este manual, se especifican y detallan todas las características que posee el sistema y la forma de acceder, introducir y obtener información, en el mismo se muestran e ilustran los pasos a seguir para hacer posible una efectiva administración del sistema.

REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA UTILIZAR EL SISTEMA

Hardware

Un computador con las siguientes características:

Procesador Intel 2,80 GHz

256 MB de memoria RAM

Disco Duro con una disponibilidad mínima de 60 GB

Tarjeta Madre con audio, video, fast Ethernet.

Tarjeta fax/modem.

Unidad CD-RW 52x32x52x

Teclado y Mouse.

Software

Sistema Operativo para computadores personales.

Navegador Web Mozilla Firefox 2.0.

DreamWeaver 8 como editor de código HTML.

PHP5 como lenguaje de programación dinámico.

PostgreSQL 8.2 como manejador de bases de datos.

Servidor Apache 2.0. Como servidor web

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

Para la instalación del sistema Web y su correcto desempeño, la organización debe disponer de los equipos de computación y el software indispensable para el funcionamiento completo del sistema desarrollado. Además se requiere de la disponibilidad de un usuario o administrador de sistemas que este directamente relacionado o tenga total conocimiento de los procesos automatizados por el sistema. Este usuario debe ser previamente adiestrado para trabajar con el sistema.

INICIANDO EL SISTEMA

Para acceder al sistema el usuario debe abrir el explorador de internet del equipo y cargar el sistema a través de la dirección asignada, luego aparecerá la página principal del sistema.

The screenshot shows the login interface of the 'Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales'. At the top, there are logos for the 'Gobierno Bolivariano de Venezuela', 'Ministerio del Poder Popular para la Cultura', and 'Gabinete Regional del Estado Sucre'. Below these is a banner with the text 'MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA' and 'PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES'. A navigation bar indicates the location as 'Cumaná; Martes 04 de Enero del 2011 ...'. The main content area displays a login box with a padlock icon and the title 'INICIO DE SESIÓN'. It contains two input fields: 'Nombre:' and 'Contraseña:'. Below the fields is an 'Entrar' button.

Figura G1. Pantalla de inicio de sesión a los módulos.

Esta página inicial contiene en la parte central derecha un formulario, en donde se presenta una casilla identificada como “Usuario”, para introducir su cuenta de usuario y otra identificada como “Contraseña”, para introducir su contraseña de usuario, las cuales le será facilitada por el administrador que permitirá al usuario iniciar su sesión para comenzar a trabajar. Luego oprima el botón “Entrar” haciendo click con el botón izquierdo del ratón para entrar al sistema. Si al introducir los datos el usuario deja casillas en blanco, se muestra una ventana con un mensaje de advertencia, como se

muestra en la figura G2, para poder acceder al sistema debe introducir los datos nuevamente desde la página inicial.



Figura G2. Pantalla de inicio de sesión con campos de textos vacíos.

Si la cuenta de usuario es incorrecta el usuario no podrá acceder al sistema, se mostrará la siguiente advertencia, y deberá introducir nuevamente los datos en la misma página de inicio.

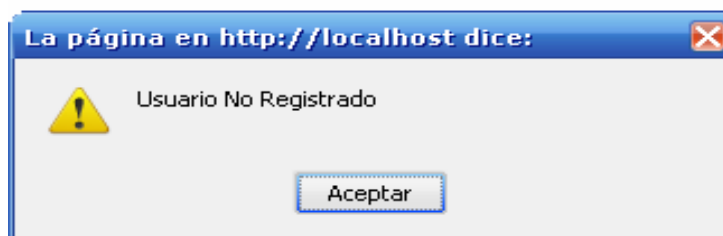


Figura G3. Mensaje de error cuando el usuario no es restringido.

Si los datos de identificación de usuario son validos se carga en pantalla la página principal del módulo, dependiendo del privilegio que tenga asignado el usuario que acceda:

Módulo administrar usuarios

Si el usuario es el Administrador podrá acceder al módulo de administración de usuarios:



Figura G4. Página principal del módulo Usuarios

En esta página el Administrador puede a través de los siguientes vínculos realizar las siguientes actividades:



Figura G5. Vínculos de navegación presente en el módulo Administrar cuentas. Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Empleados” se desplegará el siguiente formulario:

Al ingresar la cedula, el nombre, apellido, fecha de nacimiento, teléfono, dirección y desempeño y pulsar el botón guardar, este emitirá el siguiente mensaje:



Figura G8. Mensaje de que el empleado fue registrado en el sistema.

Si desea visualizar todos los empleados registrados de la plataforma se pulsa el botón buscar y trae como resultado la siguiente tabla:

REGISTRO DE EMPLEADOS DE LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Fecha de Nac.	Telefono	Celular	Email	Direccion	Parroquia	Ocupacion	Profesión
V	13121705	Zulibeth	Fornes	17/06/1979	02937654353	04268787654	zulifornes@hotmail.com	tres picos	Santa Fe	secretaria	Profesora
V	09976320	Ernesto	Sifontes	17/06/1966	02934312457	04142987867	ernestosifontes@gmail	ciudad salud	Ayacucho	asistente	Licenciado
V	04188892	Santos	Cortesia	11/06/1963	02934132876	04167554547	santosmax@hotmail.com	Cumana	Altigracia	Coordinador	Cultural
V	12693087	Johan	Acosta	17/06/1977	02939876765	04249787676	johanacost@gmail.com	tres picos	Altigracia	coordinador	Licenciado
V	17694088	Daila	Gomez	12/11/1985	02947751138	04163252437	d_andreina_g@hotmail.com	calle zea	Yaguaraparo	pasante	Informatica
V	15580809	freddy	figueroa	29/09/1980	02934515013	04163984394	freddy@gmail.com	cumana III	Altigracia	pasante	pasante

Figura G9. Resultado de realizar búsqueda del Personal de la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Si desea modificar los datos del empleado o eliminarlo con solo dar click sobre el empleado al cual desea realizar esta acción este cargara los datos del mismo sobre el formulario como se muestra en las siguientes ventanas:

REGISTRO DE EMPLEADOS DE LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Fecha de Nac.	Telefono	Celular	Email	Direccion	Parroquia	Ocupacion	Profesión
V	13121705	Zulibeth	Fornes	17/06/1979	02937654353	04268787654	zulifornes@hotmail.com	tres picos	Santa Fe	secretaria	Profesora
V	09976320	Ernesto	Sifontes	17/06/1966	02934312457	04142987867	ernestosifontes@gmail	ciudad salud	Ayacucho	asistente	Licenciado
V	04188892	Santos	Cortesia	11/06/1963	02934132876	04167554547	santosmax@hotmail.com	Cumana	Altigracia	Coordinador	Cultural
V	12693087	Johan	Acosta	17/06/1977	02939876765	04249787676	johanacost@gmail.com	tres picos	Altigracia	coordinador	Licenciado
V	17694088	Daila	Gomez	12/11/1985	02947751138	04163252437	d_andreina_g@hotmail.com	calle zea	Yaguaraparo	pasante	Informatica
V	15580809	freddy	figueroa	29/09/1980	02934515013	04163984394	freddy@gmail.com	cumana III	Altigracia	pasante	pasante



 **EMPLEADO**

Cédula:	<input type="text" value="12693087"/>	Apellidos:	<input type="text" value="Acosta"/>
Nombres:	<input type="text" value="Johan"/>	Tel. Fijo:	<input type="text" value="02939876765"/>
Fecha de Nacimiento:	<input type="text" value="17/06/1977"/>	E-mail:	<input type="text" value="johanacost@gmail.com"/>
Celular:	<input type="text" value="04249787676"/>	Parroquia:	<input type="text" value="Altagracia"/>
Municipio:	<input type="text" value="Sucre"/>	Profesión:	<input type="text" value="Licenciado"/>
Dirección:	<input type="text" value="tres picos"/>	Foto:	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="Examinar..."/>
Ocupación:	<input type="text" value="coordinador"/>		

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

G10. Formulario cargado previamente al haber seleccionado al empleado al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

En donde podrá seleccionar las opciones tales como modificar, eliminar, nuevo y reportes PDF. Al pulsar el botón modificar y eliminar saldrán los siguientes mensajes:

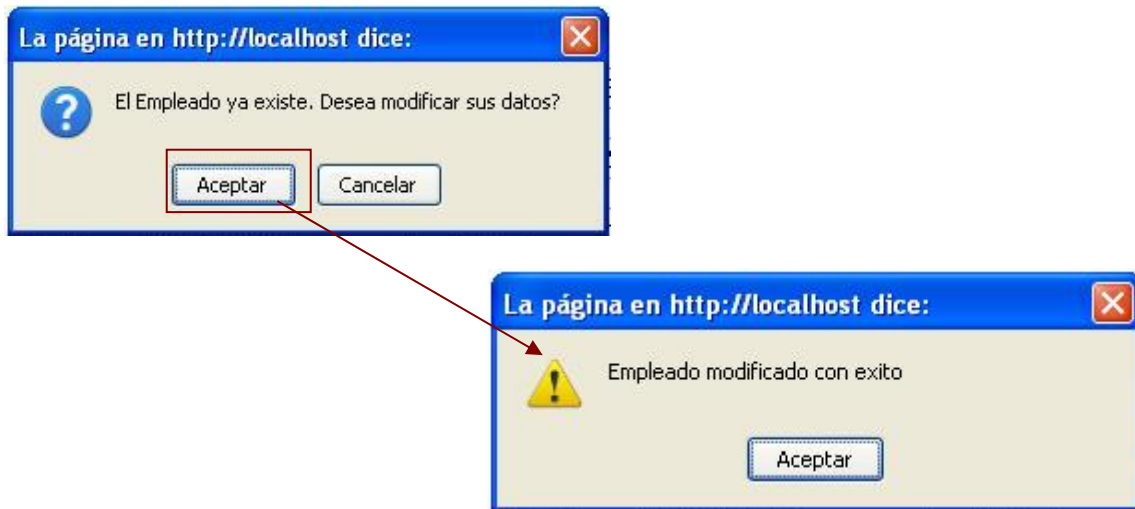


Figura G11. Mensaje de que se actualizaron los datos del empleado.

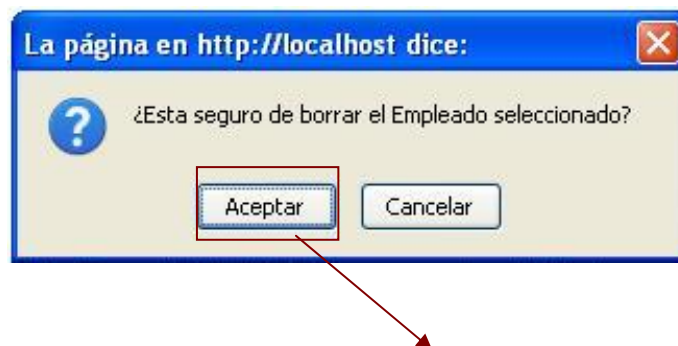




Figura G12. Mensaje de que el empleado fue eliminado con éxito.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Cuenta” se desplegará el siguiente formulario:

Un formulario con un fondo blanco y bordes redondeados. En la parte superior izquierda hay un icono de una llave dorada. A la derecha del icono, el texto "CREAR CUENTA" está escrito en letras mayúsculas y color rojo oscuro. Abajo del título, hay cuatro campos de entrada: "Nombre:" con un campo de texto; "Contraseña:" con un campo de texto; "Cédula:" con un menú desplegable que muestra "..." y un icono de flecha hacia abajo; y "Tipo:" con un menú desplegable que muestra "..." y un icono de flecha hacia abajo. En la parte inferior del formulario, el texto "VER PRIVILEGIOS" está escrito en letras mayúsculas y color rojo oscuro.

Figura G13. Formulario para registrar una cuenta de usuario.

Al ingresar el tipo de cuenta que se está creando podrá hacer click con el botón izquierdo del ratón en el enlace “Ver Privilegios” para confirmar los módulos del sistema que están asociados al tipo cuenta.

The image shows a web form titled "CREAR CUENTA" with a key icon. The form contains the following fields: "Nombre:" with the value "Johan Acosta"; "Contraseña:" with a masked password of ten dots; "Cédula:" with the value "12693087" and a dropdown arrow; and "Tipo:" with the value "Administrador" and a dropdown arrow. Below the form is a button labeled "VER PRIVILEGIOS" which is circled in red. Underneath this button are four checkboxes: "Registros", "Informes", "Estadísticas", and "Usuarios", with "Usuarios" checked. At the bottom is a dark red navigation bar with buttons for "Guardar", "Buscar", "Modificar", "Eliminar", "Nuevo", and "PDF".

Figura G14. Privilegios asociados al tipo de cuenta “Administrador”.

Una vez ingresados los datos de la cuenta de usuario descrita en los campos del formulario, oprima el botón identificado como “Guardar” con el botón izquierdo del ratón, si la operación se realizó con éxito se mostrará el mensaje correspondiente.



Figura G15. Mensaje de confirmación que se ha realizado la operación con éxito.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G16. Formulario con campos de textos vacíos.

En las opciones guardar y modificar si el “Nombre de usuario” que fue ingresado en el formulario se encuentra ya registrado, se mostrará el siguiente mensaje de error:



Figura G17. Mensaje de que ya existe un usuario con este nombre de usuario registrado.

En las opciones guardar y modificar si la “Cedula” que fue ingresada en el formulario se encuentra ya registrada, se mostrará un mensaje de error como el siguiente:

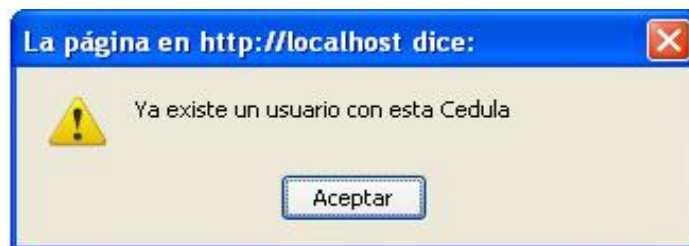


Figura G18. Mensaje de que ya existe un usuario con esta cedula registrado.

En las opciones guardar y modificar si la “Cedula” y el “Login” que fueron ingresados en el formulario se encuentran ya registrada, se mostrará un mensaje de error como el siguiente:



Figura G19. Mensaje de error que ya existe un usuario registrado con esa cedula y nombre de usuario.

Si desea visualizar todas las cuentas de usuario registradas en el sistema se pulsa el botón buscar y trae como resultado la siguiente tabla:

USUARIOS DEL SISTEMA

Nombre	Contraseña	Empleado	Tipo
Dailia Gomez	9143ddcd44948276eef00c3b9b727102	17694088	Superusuario
Ernesto Sifontes	51736f02bc6194d05febdfdf2a971fdf	09976320	Analista
Santos Cortesia	3acc9e644cceab7a73ea9f11a718f896	04188892	Coordinador
Zulibet Fornes	a756072501e3a8d69146e09b3fc3c0c4	13121705	Empleado
Johan Acosta	92abc03933785c8c7109e5307936e270	12693087	Administrador

Figura G20. Resultado de realizar búsqueda de las Cuentas de usuarios del sistema.

Si desea modificar los datos del usuario o eliminarlo con solo dar click sobre el usuario al cual desea realizar esta acción este cargara los datos del mismo sobre el formulario como se muestra en las siguientes ventanas:

USUARIOS DEL SISTEMA

Nombre	Contraseña	Empleado	Tipo
Dailia Gomez	9143ddcd44948276eef00c3b9b727102	17694088	Superusuario
Ernesto Sifontes	51736f02bc6194d05febdfdf2a971fdf	09976320	Analista
Santos Cortesia	3acc9e644cceab7a73ea9f11a718f896	04188892	Coordinador
Zulibet Fornes	a756072501e3a8d69146e09b3fc3c0c4	13121705	Empleado
Johan Acosta	92abc03933785c8c7109e5307936e270	12693087	Administrador

VER PRIVILEGIOS

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

G21. Formulario cargado previamente al haber seleccionado el usuario al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

En cuanto a las opciones de actualizar o eliminar, se muestra un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación, en donde el usuario puede elegir seguir realizándola o descartarla, si se eligió seguir se mostrará un mensaje de cómo se ejecutó dicha operación.



Figura G22. Mensaje de confirmación de actualización.

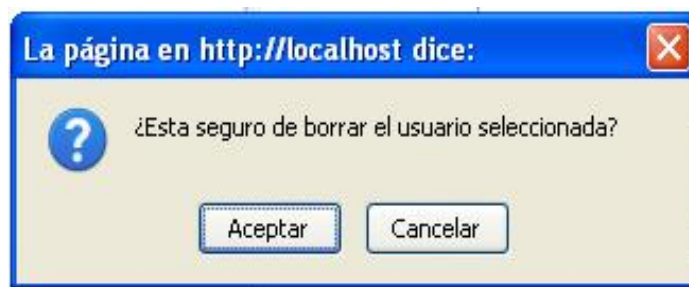


Figura G23. Mensaje de confirmación de eliminación.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Municipio” se desplegará el siguiente formulario:

A screenshot of a web form titled "MUNICIPIOS". The form has a header with a house icon and the word "MUNICIPIOS". Below the header, there are two input fields: "Nombre:" with a dropdown menu showing "Andres Eloy Blanco" and "Población:" with an empty text box. At the bottom of the form, there are two buttons: "Actualizar" and "Limpiar".

Figura G24. Formulario para actualizar la población de los Municipios del estado Sucre

En donde se elegirá el nombre del municipio y a continuación se ingresará el número de habitantes de dicho municipio. Para ingresar los datos oprima el botón identificado como “Actualizar” con el botón izquierdo del ratón.

Módulo administrar registros

Si el privilegio del usuario es para administrar registros (tipo de cuenta Empleado) se presentará la siguiente página principal:

DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA

PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

... Cumaná; Miércoles 05 de Enero del 2011 ...

Cerrar Sesión

Inicio Registros

Bienvenido Zulibet Fornes C.I.: 13121705

Elija en el Menu Principal los registros que desea almacenar...

MENU PRINCIPAL

- ▶ Instituciones
- ▶ Eventos
- ▶ Talleres
- ▶ Planificación de Talleres
- ▶ Convocatorias
- ▶ Proyectos
- ▶ Cines
- ▶ Programación de Cines
- ▶ Exhibición de Películas
- ▶ Participantes
- ▶ Aliados
- ▶ Sujetos de Atención
- ▶ Convenios

Registre en una base de datos todos los elementos que son de gran interés para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, como son las instituciones adscritas a esta plataforma, eventos especiales patrocinados por la plataforma, los talleres que deben ser dictados en pro de la culturización cinematográfica y la planificación de estos en todo el estado Sucre tomando en cuenta el lugar y la fecha en que se debe impartir cada nivel de los talleres.

De igual forma puede llevar un orden sistemático de todos los proyectos cinematográficos que están siendo financiados y de cada uno de los cines comunitarios existentes en el estado Sucre y la programación que se lleva a cabo en todos ellos.

Finalmente controle y registre los datos personales de las personas que participan de eventos y talleres así como las personas aliadas que prestan servicios como instructores y los sujetos de atención que presentan proyectos cinematográficos en el estado Sucre y empresas que hacen convenio con la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Figura G25. Página principal del módulo Administrar registros.

En esta página a través de los siguientes vínculos se puede realizar las siguientes actividades:



Figura G26. Vínculos de navegación presente en el módulo Administrar registros.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Instituciones” se desplegará el siguiente formulario:

A form titled "INSTITUCIONES" with a small house icon to the left of the title. Below the title, there are three input fields. The first is labeled "Nombre:" and is a single-line text box. The second is labeled "Rif:" and is a single-line text box. The third is labeled "Descripción:" and is a larger, multi-line text area.

Figura G27. Formulario de instituciones con sus funciones básicas.

En donde se debe ingresar el nombre de la institución, su rif y una breve descripción de la misma, se puede guardar, buscar, modificar, eliminar y visualizar un reporte de las instituciones registradas en formato pdf.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G28. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si el rif de la institución ya se encuentra registrado en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

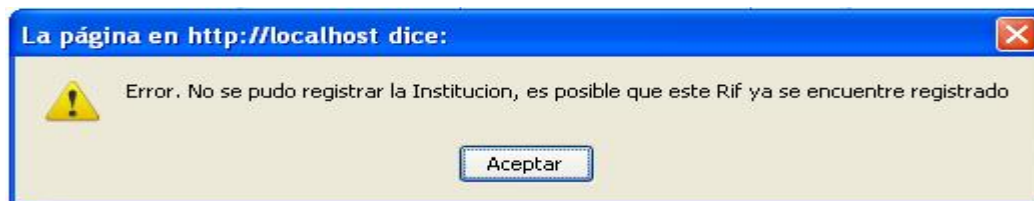


Figura G29. Mensaje de error indicando que el registro a guardar ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G30. Formulario de institución con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

INSTITUCIONES ADCRITAS A LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Nombre	Rif	Descripción
CNAC	Centro Nacional Autónomo de Cinematografía	Encargado de gerenciar la actividad cinematográfica, formular políticas e instrumentar acciones dirigidas a estimular, regular y desarrollar la industria audiovisual en Venezuela.
Fundación Villa del Cine	G20007346-9	Ejecutar políticas de producción de obras cinematográficas y audiovisuales desde el estado venezolano, que impulse el desarrollo de la industria a través de la disposición de una infraestructura física, tecnológica, personal técnico y profesional formado, que permita brindar servicios de producción y postproducción, con reconocimiento nacional e internacional, contribuyendo así, al alcance y desarrollo de las políticas culturales de democratización de los bienes y servicios culturales de la República Bolivariana de Venezuela.
Amazonia Films	Amazonia Films	Promover y distribuir el cine de alto interés artístico que fomente la multiculturalidad y pro venga de naciones cuyas producciones hayan sido poco difundidas en Venezuela, así como asegurar la distribución de obras audiovisuales venezolanas a nivel mundial.
Fundación Cinemateca Nacional	FCN	Las actividades de la Fundación Cinemateca Nacional, se orientan a la formación de un patrimonio histórico y cultural de gran importancia nacional, y especialmente, hacia la educación y difusión en el área audiovisual de gran trascendencia en la vida contemporánea, pero además, tiene que constituirse en un centro de difusión y extensión de la cultura cinematográfica para nuestra población, especialmente la más joven, utilizando todas las posibilidades que ofrece la tecnología de los medios de comunicación masiva, para promover el acceso a la cultura cinematográfica internacional y nacional a todos los estratos sociales de nuestro país, con la finalidad de ampliar el consumo del saber cinematográfico como un instrumento dirigido al desarrollo integral del ciudadano venezolano
Ministerio del Poder Popular para la Cultura	Ministerio	Es el órgano rector, en materia cultural, de las políticas que emanan del Ejecutivo Nacional con el fin de asegurar el desarrollo y crecimiento del patrimonio nacional.
Salas Cinemateca Cumana	J-138577857	Servicio de Cine de caracter educativo popular
CINE COMUNITARIO	J-354657657	Cines para el beneficio de la comunidad y el avance de la cultural regional
Red Parroquial Santa Inés	Santa Inés	
Laboratorio del Cine y Audiovisual	aa	



Figura G31. Resultado de realizar búsqueda de instituciones.

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10, una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G32. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G33. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera el siguiente reporte con los registros de instituciones:



#	RIF	NOMBRE	DESCRIPCION
1	Centro Nacional Autónomo de Cinematografía	CNAC	Encargado de gerenciar la actividad cinematográfica, formular políticas e instrumentar acciones dirigidas a estimular, regular y desarrollar la industria audiovisual en Venezuela. Ejecutar políticas de producción de

Figura G34. Reporte de instituciones adscritas.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Eventos” se desplegará el siguiente formulario:



JULY 28 EVENTO

Tipo de Evento: ...

Nombre:

Descripción:

Institución Patrocinante: ...

Horas:

Fecha de Inicio:

Fecha de fin:

Municipio: ...

Parroquia: ...

Dirección:

Figura G35. Formulario de Evento.

En donde se debe seleccionar el tipo de evento, ingresar nombre y descripción del mismo, dirección, fecha de inicio y final, y seleccionar la institución patrocinante de una lista en donde se encuentran las instituciones registradas en el sistema, así mismo, seleccionar el municipio y parroquia donde se realizará el evento, se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G36. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G37. Formulario de evento con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

EVENTOS RELACIONADOS CON LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Codigo	Nombre	Tipo	Descripcion	Horas	Inicio	Fin	Direccion	Parroquia	Institucion
23	Festival de Cine Venezolano	Festivales y Encuentros	Promocion de peliculas nacionales	72	10/01/2011	13/01/2011	Cumana	Altavracia	G20007348-9
21	Encuentro Cinematografico	Encuentros con Comunidades	presentacion de proyectos de cine comunitario	6	17/06/2010	17/06/2009	casa cultural santa ines	Santa Inés	Santa Inés



Figura G38. Búsqueda de eventos

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10 una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:

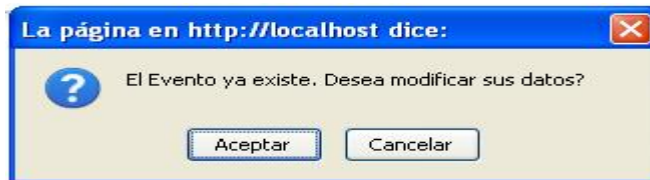


Figura G39. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G40. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "PDF" se abra el siguiente reporte con los registros de eventos que existen en el sistema:

Gobierno Bolivariano de Venezuela
Ministerio del Poder Popular para la Cultura
Gabinete Regional del Estado Sucre

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA
PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

EVENTOS REGISTRADOS

#	COD.	NOMBRE	TIPO	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORAS	DIRECCION	PARROQUIA
1	23	Festival de Cine Venezolano	Festivales y Encuentros	Promocion de peliculas nacionales	10/01/2011	13/01/2011	72	Cumana	Altigracia
2	21	Encuentro Cinematografico	Encuentros con Comunidades	presentacion de proyectos de cine comunitario	17/06/2010	17/06/2009	6	casa cultural santa ines	Santa Inés

Figura G41. Reporte de Eventos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Talleres” se desplegará el siguiente formulario:

TALLER

Nombre:

Horas:

Descripción:

Institución Patrocinante:

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

Figura G42. Formulario de Taller con sus funciones básicas.

En donde se debe ingresar el nombre, duración, descripción y seleccionar la institución patrocinante en una lista de instituciones registradas en el sistema. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G43. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:



Figura G44. Mensaje de error indicando que el registro ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G45. Formulario de expediente con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

TIPOS DE TALLERES REGISTRADOS EN LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Nombre	Horas	Descripción	Institución Patrocinante
Capacitación cinematográfica	6	taller dirigido a todo público	Centro Nacional Autónomo de Cinematografía

Figura G46. Búsqueda de Talleres

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10 una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:

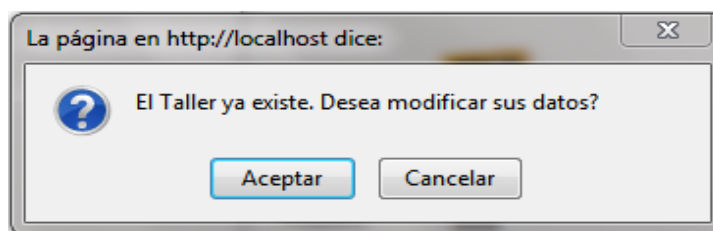


Figura G47. Mensaje de confirmación de modificación.

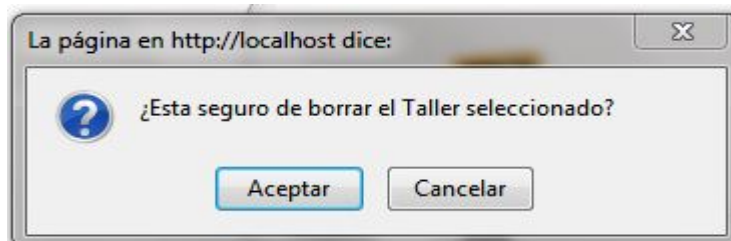


Figura G48. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de “PDF” se abra el siguiente reporte con los registros de eventos que existen en el sistema:

#	NOMBRE	DESCRIPCION	HORAS	COD. INSTITUCION
1	Capacitacion cinematografica	taller dirigido a todo publico	6	Centro Nacional Autónomo de Cinematografía

Figura G49. Reporte de Talleres

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Planificación de Talleres” se desplegará el siguiente formulario:

Figura G50 Formulario de Planificación de Talleres con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el nombre del taller que se dictará, el nivel, la fecha y dirección completa en donde será dictado, así como también seleccionar el instructor que imparte dicho taller en una lista donde se lee el nombre y la cedula de los instructores registrados en el sistema. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G51. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

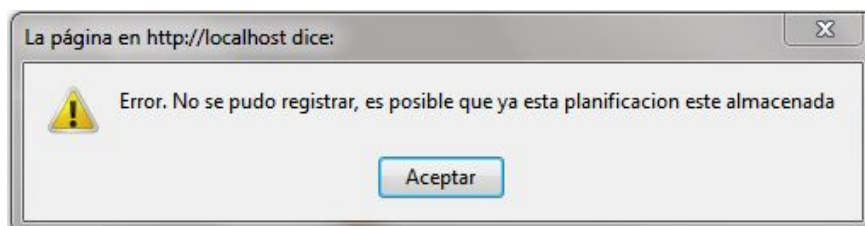


Figura G52 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G53 Formulario de planificación de talleres con campos de textos vacíos. Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

TALLERES QUE HAN SIDO DICTADOS EN LA PLATAFORMA POR LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Cod	Taller	Nivel	Fecha	Parroquia	Direccion	Instructor
Capacitacion cinematografica1Marinio11/01/2011	Capacitacion cinematografica	1	11/01/2011	Marinio	CAsa de la cultura	12764987
Capacitacion cinematografica2Marinio13/01/2011	Capacitacion cinematografica	2	13/01/2011	Marinio	Casa de la Cultura	12764987

Figura G54. Búsqueda de Planificación de Talleres

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se ve en la siguiente figura:

TALLERES QUE HAN SIDO DICTADOS EN LA PLATAFORMA POR LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Cod	Taller	Nivel	Fecha	Parroquia	Direccion	Instructor
Capacitacion cinematografica1Marinio11/01/2011	Capacitacion cinematografica	1	11/01/2011	Marinio	CAsa de la cultura	12764987
Capacitacion cinematografica2Marinio13/01/2011	Capacitacion cinematografica	2	13/01/2011	Marinio	Casa de la Cultura	12764987

PLANIFICACIÓN

Taller: Nivel:

Municipio: Parroquia:

Dirección: Instructor:

Fecha:

Figura G55. Formulario cargado previamente al haber seleccionado el objeto al cual desea hacerle la eliminación o modificación.

Una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:

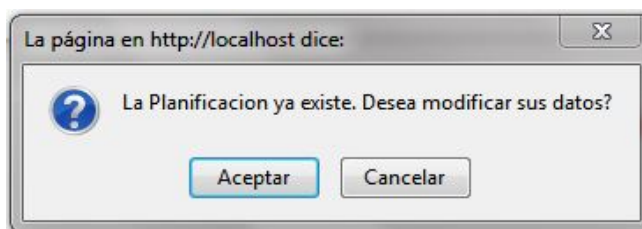


Figura G56. Mensaje de confirmación de modificación.

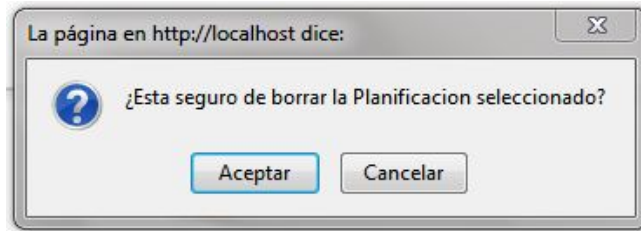


Figura G57. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "PDF" se genera un reporte con los registros de planificaciones que se encuentran en el sistema.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como "Convocatorias" se desplegará el siguiente formulario:

El formulario tiene un encabezado con un ícono de carpeta y el título "CONVOCATORIA" en rojo. Los campos de entrada son: "Institucion:" con un menú desplegable, "Fecha:" con un campo de texto y un ícono de calendario, "Nombre:" con un campo de texto, y "Descripción:" con un área de texto grande. En la parte inferior hay una barra de botones con los siguientes ítems: "Guardar", "Buscar", "Modificar", "Eliminar", "Nuevo" y "PDF".

Figura G58 Formulario de Convocatorias con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el nombre de la Institución que hace la convocatoria, la fecha en que fue emitida, el nombre de la convocatoria y una breve descripción. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G59. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

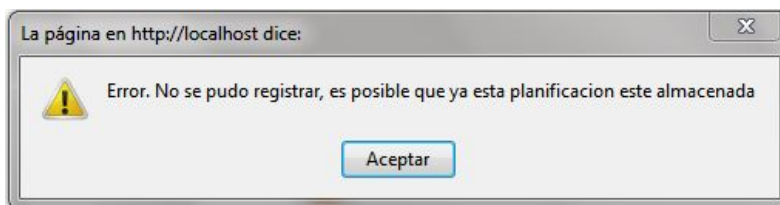


Figura G60 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G61 Formulario de convocatorias con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

TALLERES QUE HAN SIDO DICTADOS EN LA PLATAFORMA POR LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Cod	Taller	Nivel	Fecha	Parroquia	Direccion	Instructor
Capacitacion cinematografica1Marinio11/01/2011	Capacitacion cinematografica	1	11/01/2011	Marinio	Casa de la cultura	12764987
Capacitacion cinematografica2Marinio13/01/2011	Capacitacion cinematografica	2	13/01/2011	Marinio	Casa de la Cultura	12764987

Figura G62. Búsqueda de Convocatorias

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10 una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:

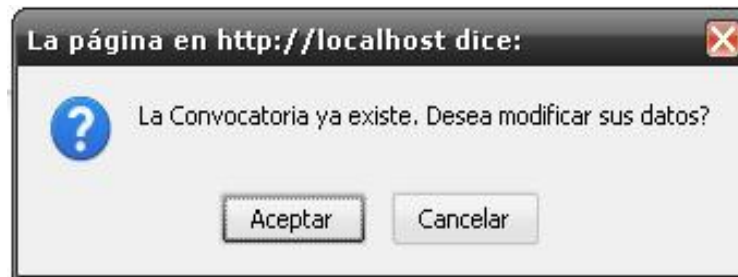


Figura G63. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G64. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "PDF" se genera un reporte con los registros de convocatorias que se encuentran en el sistema.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como "Proyectos" se desplegará el siguiente formulario:

The image shows a web form titled "PROYECTO" with a red ribbon icon. The form contains the following fields:

- Título:** A text input field.
- Sinopsis:** A text input field.
- Estatus:** A dropdown menu with "..." as the selected option.
- Convocatoria:** A dropdown menu with "..." as the selected option.
- Modalidad:** A dropdown menu with "..." as the selected option.
- Fecha:** A date input field with a calendar icon.
- Objetivo:** A large text area.



Figura G65 Formulario de Proyectos con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el título del proyecto, sinopsis del mismo, estatus en que se encuentra, la convocatoria a la que obedece, modalidad, fecha de creación y sus objetivos. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón "Guardar" dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:

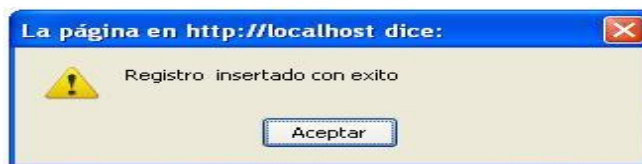


Figura G66. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

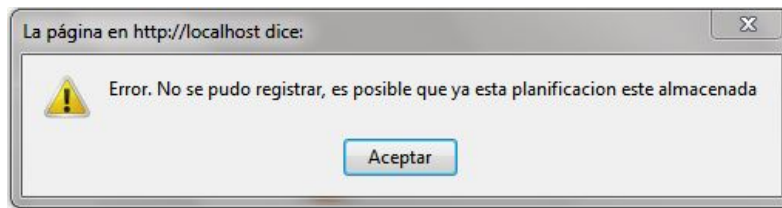


Figura G67 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G68 Formulario de Proyectos con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:



PROYECTOS FINANCIADOS POR LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Titulo	Sinopsis	Objetivo	Estatus	Modalidad	Fecha	Convocatoria
Al rescate de valores tradicionales de Sucre	Serie de videos de la tradicion popular sucrense	Fomentar el rescate de la cultura del esado Sucre	En Revision	Persona Natural	06/03/2007	Concurso de Cine

Figura G69. Búsqueda de Proyectos

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como lo muestra la siguiente figura:

PROYECTOS FINANCIADOS POR LA PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

Título	Sinopsis	Objetivo	Estatus	Modalidad	Fecha	Convocatoria
Al rescate de valores tradicionales de Sucre	Serie de videos de la tradicion popular sucrense	Fomentar el rescate de la cultura del esado Sucre	En Revision	Persona Natural	06/03/2007	Concurso de Cine

 **PROYECTO**

Título: Sinopsis:

Estatus: Convocatoria:

Modalidad: Fecha:

Objetivo:

G70. Formulario cargado previamente al haber seleccionado el proyecto al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

Una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G71. Mensaje de confirmación de modificación.

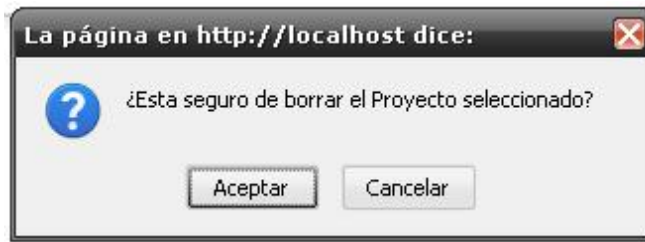


Figura G72. Mensaje de confirmación de eliminación.

Una vez que se haya seleccionado un Proyecto de la lista encontrada, aparece debajo del formulario un nuevo campo que permite relacionar un proyecto con su(s) desarrollador(es):

Figura G73. Formulario para agregar un desarrollador a un proyecto.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera el siguiente reporte con los registros de proyectos:

#	CODIGO	TITULO	SINOPSIS	FECHA	CONVOC.
1	11	Al rescate de valores tradicionales de Sucre	Serie de videos de la tradicion popular sucrense	06/03/2007	Concurso de Cine

Figura G74. Reporte de Proyectos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Cines” se desplegará el siguiente formulario:

Formulario de CINE COMUNITARIO con los siguientes campos:

- Nombre:
- Capacidad:
- Dirección:
- Municipio:
- Parroquia:
- Encargado:
- Teléfono:

Botones de acción: Guardar, Buscar, Modificar, Eliminar, Nuevo, PDF

Figura G75 Formulario de Cines Comunitarios con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el nombre del cine, capacidad de personas del cine, dirección, municipio y parroquia donde se encuentra, el nombre del encargado y su teléfono. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:

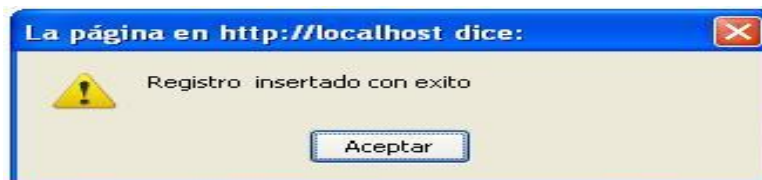


Figura G76. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:



Figura G77 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G78 Formulario de Cines con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:


PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES DEL ESTADO SUCRE

LISTA DE LAS SALAS DE CINES COMUNITARIOS DEL ESTADO SUCRE

Nombre	Capacidad	Parroquia	Dirección	Telefono	Encargado
Casa de la Cultura Yaguaraparo	120	Yaguaraparo	Yaguaraparo	041480730	Fátima Reyes
Casa de la Cultura "Dolores Benita de Luna"	80	Cariaco		041632385	Luis López
Centro Cultural Cumanacoa	50	Cumanacoa		041408963	Luisa Gutiérrez
Casa Comunal Manicuares	50	Manicuares		041631939	Gabriel Franco
Cine Comunitario Cumana	100	Altavracia			Maximino Cortisa
Sede Mision Rivas	50	Mariguitar	Calle Bolivar 67	04168934776	Gregorio Ricardi
Güiria	50	Güiria		04163868398	Maria Angelica Pastrano

Figura G79. Búsqueda de Cines

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como lo muestra la siguiente figura:

LISTA DE LAS SALAS DE CINES COMUNITARIOS DEL ESTADO SUCRE

Nombre	Capacidad	Parroquia	Dirección	Telefono	Encargado
Casa de la Cultura Yaguaraparo	120	Yaguaraparo	Yaguaraparo	041480730	Fátima Reyes
Casa de la Cultura "Dolores Benita de Luna"	80	Cariaco		041632385	Luis López
Centro Cultural Cumanacoa	50	Cumanacoa		041408963	Luisa Gutiérrez
Casa Comunal Manicuaire	50	Manicuaire		041631939	Gabriel Franco
Cine Comunitario Cumana	100	Altigracia			Maximino Cortsia
Sede Mision Rivas	50	Mariguitar	Calle Bolivar 67	04168934778	Gregorio Ricardi
Guiria	50	Guiria		04163868398	Maria Angelica Pastrano


CINE COMUNITARIO

Nombre:

Capacidad: Dirección:

Municipio: Parroquia:

Encargado: Teléfono:

G80. Formulario cargado previamente al haber seleccionado el cine al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

Una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G81. Mensaje de confirmación de modificación.

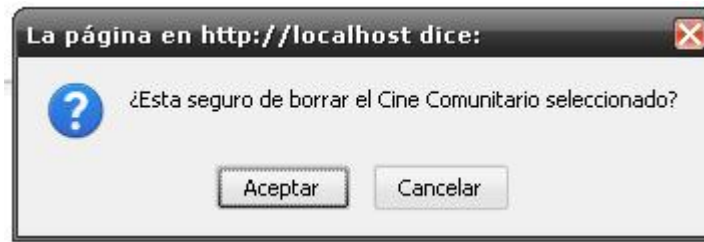


Figura G82. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera el siguiente reporte con los registros de Cines Comunitarios:

#	NOMBRE	CAPACIDAD	ENCARGADO	TELEFONO	DIRECCION	PARROQUIA
1	Casa de la Cultura Yaguaraparo	120	Fátima Reyes	041480730	Yaguaraparo	Yaguaraparo
2	Casa de la Cultura ?Dolores Benita de Luna?	80	Luis López	041632385		Cariaco
3	Centro Cultural Cumanacoa	50	Luisa Gutiérrez	041408963		Cumanacoa
4	Casa Comunal Manicuare Cine	50	Gabriel Franco	041631939		Manicuare
5	Comunitario Cumana	100	Maximino Cortsia			Altigracia
6	Sede Mision Rivas	50	Gregorio Ricardi	04168934778	Calle Bolivar 67	Mariguitar
7	Guiria	50	Maria Angelica Pastrano	04163868398		Gúiria

Figura G83. Reporte de Cines Comunitarios.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Programación de Cines” se desplegará el siguiente formulario:

PROGRAMACIÓN

Cine:

Películas Infantiles:

Películas de Adultos:

Personas Atendidas:

Lapso de Tiempo:

Mes:

Año:

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

Figura G84 Formulario de Programación de Cines con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el nombre del cine al que se le hará la programación, cantidad de películas infantiles de adultos de esa programación, cantidad de personas atendidas en esa programación, el lapso de tiempo en que se hizo la programación, mes y año de la misma. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G85. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:



Figura G86 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G87 Formulario de Programación de Cines con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS SALAS DE CINE COMUNITARIO

Cod	Cine	Películas Infantiles	Películas de Adultos	Personas Atendidas	Lapso de Tiempo	Mes	Año
Casa de la Cultura YaguaraparoOctubre2010	Casa de la Cultura Yaguaraparo	3	1	15	Semanal	Octubre	2010



Figura G88. Búsqueda de Programación de Cines

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como lo muestra la siguiente figura:

PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS SALAS DE CINE COMUNITARIO

Cod	Cine	Peliculas Infantiles	Peliculas de Adultos	Personas Atendidas	Lapso de Tiempo	Mes	Año
Casa de la Cultura YaguaraparoOctubre2010	Casa de la Cultura Yaguaraparo	3	1	15	Semanal	Octubre	2010

Imprimir



PROGRAMACIÓN

Cine:

Peliculas Infantiles: Peliculas de Adultos:

Personas Atendidas: Lapso de Tiempo:

Mes: Año:

G89. Formulario cargado previamente al haber seleccionado la Programación de Cine al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

Una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G90. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G91. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera el siguiente reporte con los registros de programaciones:

#	CINE	PELI. INFANTIL	PELI. ADULTOS	PERSONAS ATENDIDAS	LAPSO DE TIEMPO	MES	ANIO
1	Casa de la Cultura Yaguaraparo	3	1	15	Semanal	Octubre	2010

Figura G92. Reporte de Programación de Cines.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Exhibición de Películas” se desplegará el siguiente formulario:

Figura G93 Formulario de Exhibición de Películas con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar el nombre del cine, fecha de exhibición, nombre de la película, cantidad de niños, jóvenes y adultos que asistieron a la exhibición, promoción y video foro

realizado y alguna observación. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G94. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

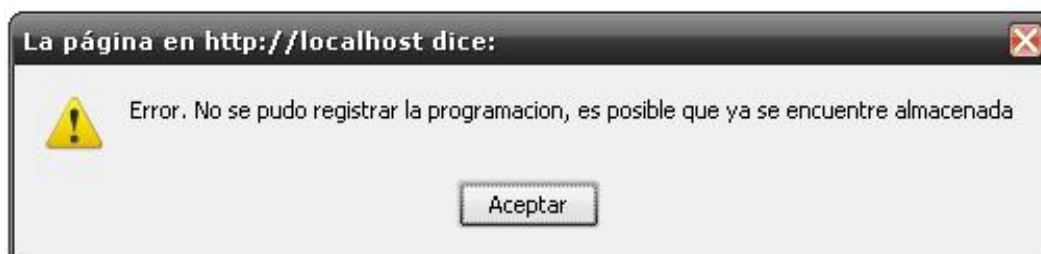


Figura G95 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G96 Formulario de Exhibición de Películas con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Buscar” se desplegará la siguiente ventana emergente:

EXHIBICIONES DE PELICULAS EN CINES COMUNITARIOS DEL ESTADO SUCRE

Cod	Cine	Fecha	Pelicula	Cantidad de Niños	Cantidad de Jovenes	Cantidad de Adultos	Observaciones	Promocion	Videoforo
7	Cine Comunitario Cumana	26/01/2009	CUANDO LA BRUJULA MARCO EL SUR	0	8	4	positivo	T.V.	No se realizo

Imprimir

Figura G97. Búsqueda de Exhibición de Películas

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como lo muestra la siguiente figura:

EXHIBICIONES DE PELICULAS EN CINES COMUNITARIOS DEL ESTADO SUCRE

Cod	Cine	Fecha	Pelicula	Cantidad de Niños	Cantidad de Jóvenes	Cantidad de Adultos	Observaciones	Promoción	Videoforo
7	Cine Comunitario Cumana	26/01/2009	CUANDO LA BRUJULA MARCO EL SUR	0	8	4	positivo	T.V.	No se realizo

Imprimir

EXHIBICION DE PELICULAS

Cine: Cine Comunitario Cumana Fecha: 26/01/2009

Pelicula: CUANDO LA BF Cantidad de Niños : 0

Cantidad de Jóvenes : 8 Cantidad de Adultos : 4

Obsevaciones: positivo Promoción: T.V.

Videoforo: No se realizo

G98. Formulario cargado previamente al haber seleccionado la Exhibición de Película al cual se le realizara la acción ya sea modificar, eliminar, entre otros.

Una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G99. Mensaje de confirmación de modificación.

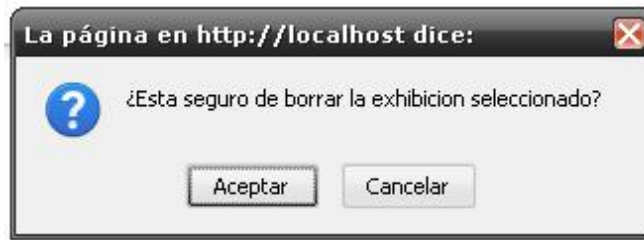


Figura G100. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera un reporte con los registros de exhibiciones que se encuentran en el sistema.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Participantes” se desplegará el siguiente formulario:

 **PARTICIPANTE**

^ DATOS PERSONALES

Cédula:	<input type="text" value="V"/>	<input type="text"/>	*	* Campos Obligatorios	
Nombres:	<input type="text"/>		*	Apellidos:	<input type="text"/>
Fecha de Nacimiento:	<input type="text"/>		*	Edad:	<input type="text"/>
Sexo:	<input type="text" value="..."/>	<input type="text"/>	*	Tel. Fijo:	<input type="text"/>
Celular:	<input type="text"/>			E-mail:	<input type="text"/>
Dirección:	<input type="text"/>		*	Municipio:	<input type="text" value="..."/>
Parroquia:	<input type="text" value="..."/>	<input type="text"/>	*		

∨ OTROS DATOS

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

Figura G101 Formulario de Participantes con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar la cédula del participante, su nombre y apellido, su fecha de nacimiento, la cual generará automáticamente la edad del participante, sexo del participante y datos de contacto como: teléfono, celular, e-mail, dirección, parroquia y municipio. Al hacer click en el subtítulo “OTROS DATOS” (ubicado debajo del formulario), se desplegará el siguiente formulario:



OTROS DATOS

Nivel Educativo :	<input type="text"/>	Nivel Socioeconómico:	<input type="text"/>
Institución:	<input type="text"/>	Dependencia:	<input type="text"/>
Misión:	<input type="text"/>	Consejo Comunal :	<input type="text"/>

Figura G102 Formulario de Participantes.

En donde se debe seleccionar el nivel educativo del participante, nivel socioeconómico, nombre de la institución donde estudia o trabaja, dependencia de la institución, misión a la que pertenece (si pertenece a una) y concejo comunal al que pertenece (si pertenece a uno). Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G103. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:



Figura G104 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.

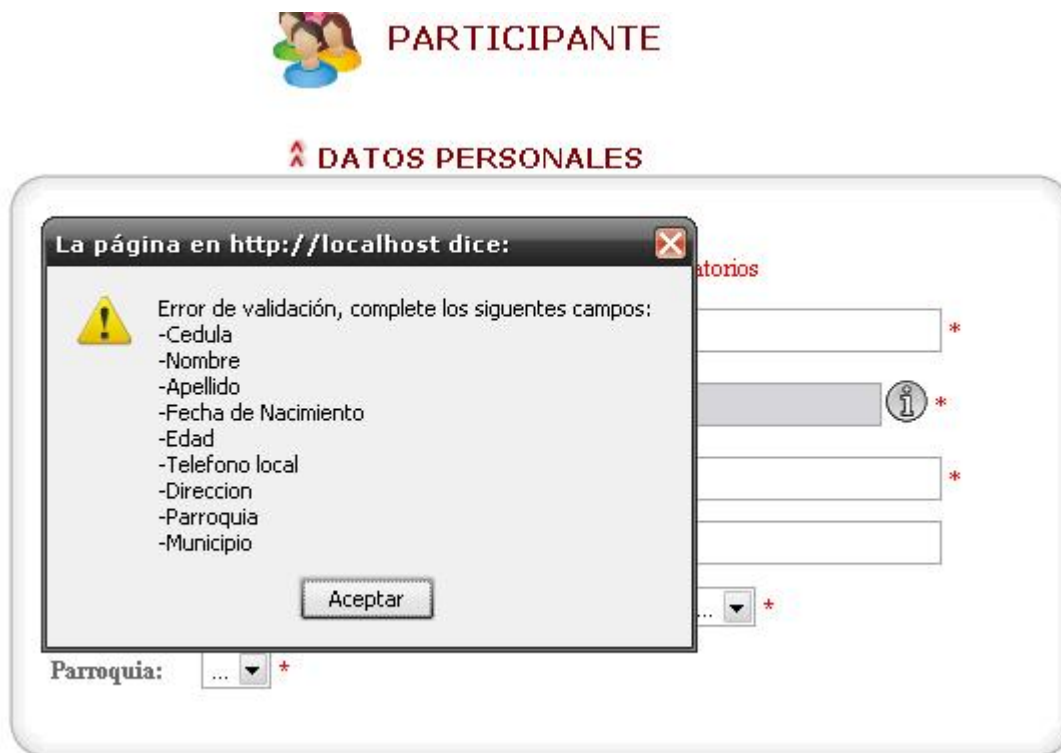


Figura G105 Formulario de Participante con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como "Buscar" se desplegará una ventana emergente con un listado de los datos de todos los participantes registrados en el sistema.

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10, una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G106. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G107. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "Buscar" y seleccionar un participante, aparece automáticamente dos opciones adicionales debajo de las opciones básicas, como se muestra a continuación:



Figura G108. Opciones para inscribir a un participante en talleres o eventos debajo de las opciones básicas.

Si se elige la opción "Inscribir Taller" se desplegará el siguiente menú en donde se podrá seleccionar la planificación de un taller para inscribir al participante.

INSCRIBIR TALLER

Taller ▾

Nivel ▾

Parroquia ▾

Fecha ▾

Inscribir

Figura G109. Formulario para inscribir a un participante en una planificación de taller.

Si se elige la opción “Inscribir Evento” se desplegará el siguiente menú en donde se podrá seleccionar el evento para inscribir al participante.

INSCRIBIR EVENTO

Evento ▾

Parroquia ▾

Fecha ▾

Inscribir

Figura G110. Formulario para inscribir a un participante en un evento.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera un reporte con los registros de participantes que se encuentran en el sistema.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Aliados” se desplegará el siguiente formulario:

Formulario de Aliados con sus funciones básicas. El formulario está titulado "ALIADO" y contiene los siguientes campos:

- Cédula: *
- Nombres: *
- Apellidos: *
- Fecha de Nacimiento: *
- Tel. Fijo: *
- Celular:
- E-mail:
- Dirección: *
- Tipo: *
- Rif:
- Profesión:

* Campos Obligatorios

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

Figura G111 Formulario de Aliados con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar la cédula del aliado, su nombre y apellido, su fecha de nacimiento, tipo de aliado, rif del aliado (si lo tiene), profesión y datos de contacto como: teléfono, celular, e-mail y dirección. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón "Guardar" dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G112. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:



Figura G113 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.



Figura G114 Formulario de Aliado con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como "Buscar" se desplegará una ventana emergente con un listado de los datos de todos los participantes registrados en el sistema.

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10, una vez habiendo pulsado el

botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:



Figura G115. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G116. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "Buscar" y seleccionar un aliado, aparece automáticamente una opción adicional debajo de las opciones básicas, que al seleccionarla se despliega un nuevo formulario donde se podrá seleccionar el evento o eventos en los cuales ha participado el aliado, tal como se muestra a continuación:

Un formulario con el título "INSCRIBIR EVENTO" en rojo. El formulario contiene tres campos de selección: "Evento", "Parroquia" y "Fecha", cada uno con un ícono de flecha hacia abajo. Debajo de estos campos hay un botón rojo con el texto "Inscribir".

Figura G117. Formulario para asociar a un aliado en un evento.

Al pulsar el botón de "PDF" se genera un reporte con los registros de aliados que se encuentran en el sistema.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Sujetos de Atención” se desplegará el siguiente formulario:



El formulario, titulado "SUJETO DE ATENCION", contiene los siguientes campos:

- Cédula:** Campo de texto con un menú desplegable a la izquierda y un asterisco rojo (*).
- Nombres:** Campo de texto con un asterisco rojo (*).
- Apellidos:** Campo de texto con un asterisco rojo (*).
- Fecha de Nacimiento:** Campo de fecha con un ícono de calendario y un asterisco rojo (*).
- Tel. Fijo:** Campo de texto con un asterisco rojo (*).
- Celular:** Campo de texto.
- E-mail:** Campo de texto.
- Dirección:** Campo de texto con un asterisco rojo (*).
- Tipo:** Menú desplegable con un asterisco rojo (*).
- Rif:** Campo de texto.
- Profesión:** Campo de texto.

Una leyenda indica: *** Campos Obligatorios**.

Debajo del formulario hay una barra de botones con las siguientes opciones: **Guardar**, **Buscar**, **Modificar**, **Eliminar**, **Nuevo** y **PDF**.

Figura G118 Formulario de Sujetos de Atención con sus funciones básicas.

En donde se debe seleccionar la cédula del sujeto, su nombre y apellido, su fecha de nacimiento, tipo de sujeto, rif del sujeto (si lo tiene), profesión y datos de contacto como: teléfono, celular, e-mail y dirección. Se puede guardar, modificar, buscar, eliminar y visualizar reportes.

Si presionas el botón “Guardar” dándole click con el botón izquierdo del ratón, se emitirá el siguiente mensaje si los datos a guardar no se encuentran registrados en base de datos:



Figura G119. Mensaje de confirmación que se ha registrado los datos con éxito.

Si los datos se encuentran registrados en la base de datos se emitirá el siguiente mensaje:

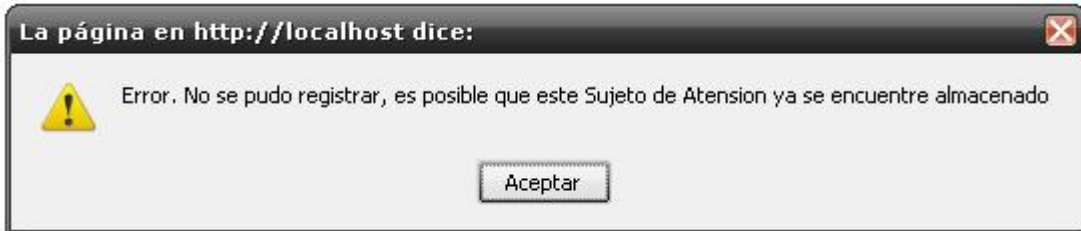


Figura G120 Mensaje de error indicando que el registro a ya está en base de datos.

En caso de que el usuario deje vacío algunos de los campos obligatorios se muestra el siguiente mensaje.

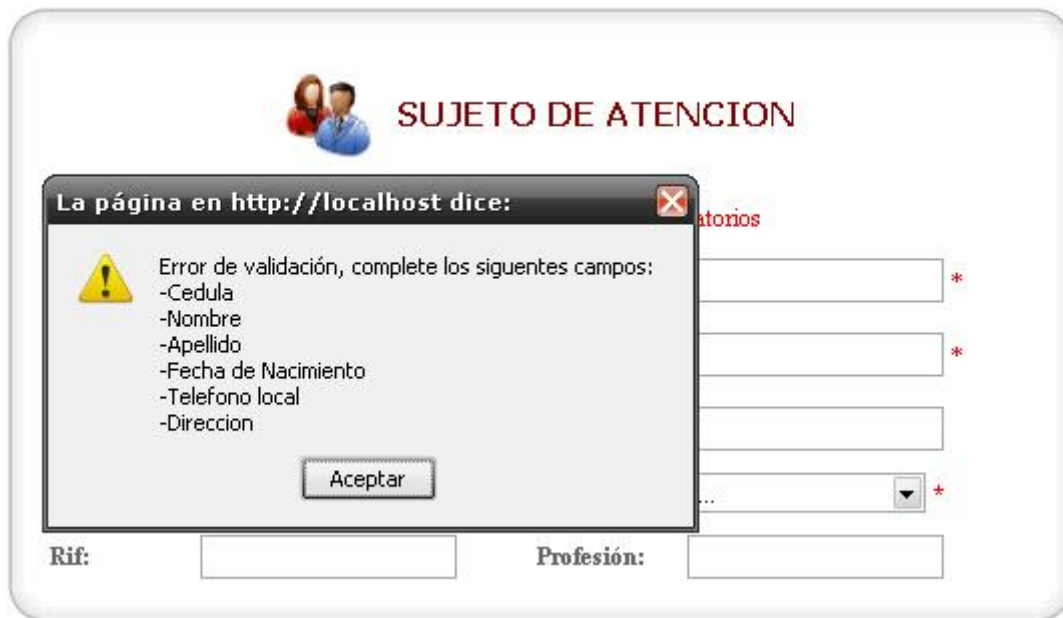


Figura G121 Formulario de Sujeto de Atención con campos de textos vacíos.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como "Buscar" se desplegará una ventana emergente con un listado de los datos de todos los participantes registrados en el sistema.

Para realizar la modificación o eliminación basta con seleccionar el objeto sobre el cual se quiere realizar la acción tal cual como se hace en la Figura G10, una vez habiendo pulsado el botón de modificar o eliminar se mostrara un mensaje de confirmación antes de realizarse la operación seleccionada:

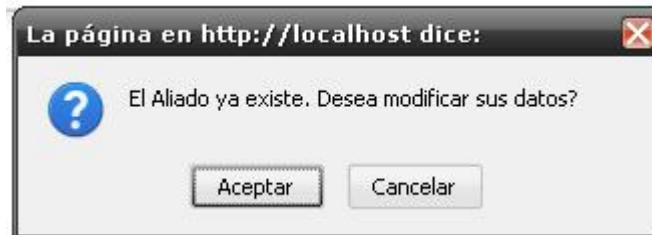


Figura G122. Mensaje de confirmación de modificación.



Figura G123. Mensaje de confirmación de eliminación.

Al pulsar el botón de "Buscar" y seleccionar un sujeto, aparece automáticamente una opción adicional debajo de las opciones básicas, que al seleccionarla se despliega un nuevo formulario donde se podrá seleccionar el proyecto o proyectos en los cuales ha participado el sujeto, tal como se muestra a continuación:

Un formulario con un título "INSCRIBIR PROTECTO" en rojo. Debajo del título hay un campo de selección con el texto "Proyecto" y una flecha hacia abajo. Debajo del campo de selección hay un botón rojo con el texto "Inscribir".

Figura G124. Formulario para asociar a un sujeto en un proyecto.

Al pulsar el botón de “PDF” se genera un reporte con los registros de sujetos que se encuentran en el sistema.

Módulo administrar informes

Si el privilegio del usuario es para administrar informes (tipo de cuenta Analista) se presentará la siguiente página principal:

MINISTERIO
DEL PODER POPULAR
PARA LA CULTURA

PLATAFORMA DE CINE Y
MEDIOS AUDIOVISUALES

... Cumaná; Sábado 12 de Marzo del 2011 ...

Cerrar Sesión

Inicio Informes

Bienvenido Ernesto Sifontes C.I.: 09976320

Elija en el Menu Principal los informes de talleres, eventos, proyectos y cines de la Plataforma...

MENU PRINCIPAL

- ▶ Asistencias
- ▶ Participación en Evento
- ▶ Participación en Talleres
- ▶ Presentación Proyectos
- ▶ Programación de Cines
- ▶ Exhibición de Películas

Consulte todos sus registros de una forma rápida sencilla y a la vez organizada. Puede consultal las listas de asistencias que se han registrado tanto en eventos como talleres a la vez que hace un seguimiento de qué talleres y eventos han asistido los participantes y aliados que se encuentran registrados en el sistema.

Así mismo puede informarse rápidamente y llevar control de todos los proyectos, sujetos de atención y cines comunitarios existentes en el estado Sucre.

Figura G125. Página principal del módulo Administrar informes.

En esta página a través de los siguientes vínculos se puede realizar las siguientes actividades:



Figura G126. Vínculos de navegación presente en el módulo Administrar informes.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Asistencias” se desplegará el siguiente sub-menú:



Figura G127. Submenú de Asistencias.

Al elegir la opción “Talleres” se cargará el siguiente formulario:

Buscar Imprimir Nuevo

Figura G128. Formulario de Asistencias a Talleres con funciones básicas.

En donde se elegirá la planificación de Taller a la cual se desea consultar su asistencia, seleccionando en primer lugar el nombre del taller, una vez seleccionado se cargará automáticamente los niveles en que fue planificado dicho taller, y una vez elegido el nivel, se cargará automáticamente la parroquia y la fecha en la que se planificó dictar ese taller a ese nivel específico. Una vez elegida la planificación, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de participante que asistió a ese taller.



LISTA DE ASISTENCIA: Capacitacion cinematografica Nivel 1 Parroquia Yaguaraparo
23/03/2010

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Edad	Sexo	Municipio	Nivel Educativo	Mision	Telefono
V	20234877	Liliana	Rivero	22	F	undefined	Educ. Diversificada	Cultura	02947726797
V	17598776	Pablo	Astudillo	26	M	undefined	Educ. Superior	Sucre	02947751346

Imprimir

Figura G129. Lista de Asistencias de un Taller.

Al elegir la opción “Eventos” se cargará el siguiente formulario:

Figura G130. Formulario de Asistencias a Eventos con funciones básicas.

En donde se elegirá el nombre del evento, parroquia y fecha en que se realizó. Una vez elegido el evento, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de participante que asistió a ese evento.



LISTA DE ASISTENCIA: Festival de Cine Venezolano Parroquia Altagracia 10/01/2011

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Edad	Sexo	Municipio	Nivel Educativo	Mision	Telefono
V	20234877	Liliana	Rivero	22	F	undefined	Educ. Diversificada	Cultura	02947726797
V	17598776	Pablo	Astudillo	26	M	undefined	Educ. Superior	Sucre	02947751346



Figura G131. Lista de Asistencias de un Evento.

Al elegir la opción “Participantes” se cargará el siguiente formulario:

Buscar Nuevo

Figura G132. Formulario de Asistencias de un Participante con funciones básicas.

En donde se elegirá la cedula del participante a quien se desea consultar. Una vez elegido el participante, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de eventos y talleres al que asistió un participante.

PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES DEL ESTADO SUCRE
 DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA

Eventos a los cuales asistió: Liliana Rivero

Evento	Tipo	Inicio	Fin	Parroquia	Direccion
Festival de Cine Venezolano	Festivales y Encuentros	undefined	13/01/2011	Altigracia	Cumana

Talleres a los cuales asistió: Liliana Rivero

Taller	Nivel	Fecha	Instructor	Parroquia	Direccion
Capacitacion cinematografica	1	23/03/2010	05878655	Yaguaraparo	Casa de la Cultura Yag

Imprimir

Figura G133. Lista de Asistencias de un Participante.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Participación en eventos” se desplegará el siguiente sub-menú:



Figura G134. Submenú de Participación.

Al elegir la opción “Búsqueda por Eventos” se cargará el siguiente formulario:

Un formulario con un fondo blanco y bordes redondeados. En la parte superior izquierda hay un ícono de un hombre. Al centro, el título "PARTICIPACION EN UN EVENTO" está en rojo. A la derecha hay un ícono de un calendario con el número "28". Debajo del título, hay tres campos de texto con etiquetas "Evento:", "Parroquia:" y "Fecha:", cada uno con un menú desplegable que muestra "..." y una flecha hacia abajo. En la parte inferior, hay un botón rojo con los textos "Buscar", "Imprimir" y "Nuevo" en blanco.

Figura G135. Formulario de Participación en un Evento con funciones básicas.

En donde se elegirá el nombre del evento, parroquia y fecha en que se realizó. Una vez elegido el evento, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de ponentes que participó en ese evento.

LISTA DE PARTICIPACION: Festival de Cine Venezolano, Parroquia Altigracia 10/01/2011

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Fecha de Nac.	Telefono	Celular	Direccion	Tipo	Profesion
V	05878655	Carlos	Salgado	28/03/1960	02938766556	04127675543	Cumaná	Ambos	Docente

Imprimir

Figura G136. Lista de Ponentes de un Evento.

Al elegir la opción “Búsqueda por Ponentes” se cargará el siguiente formulario:


28

PARTICIPACION DE PONENTES



Cedula:

Buscar
Imprimir
Nuevo

Figura G137. Formulario de Participación de un Aliado con funciones básicas.

En donde se elegirá la cedula del ponente a quien se desea consultar. Una vez elegido el ponente, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de eventos que asistió un ponente.

EVENTOS EN LOS CUALES HA PARTICIPADO: Carlos Salgado

Evento	Tipo	Inicio	Fin	Parroquia	Direccion
Festival de Cine Venezolano	Festivales y Encuentros	undefined	13/01/2011	Atagracia	Cumana

Imprimir

Figura G138. Lista de Ponencias de un Aliado.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Participación en Talleres” se desplegará el siguiente formulario:



PARTICIPACION DE INSTRUCTORES



Cedula:

Buscar Imprimir Nuevo

Figura G139. Formulario de Participación de un Aliado Instructor con funciones básicas.

En donde se elegirá la cedula del instructor a quien se desea consultar. Una vez elegido el instructor, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de talleres que dictó un instructor.

TALLERES QUE HA DICTADO: Carlos Salgado

Taller	Nivel	Fecha	Instructor	Parroquia	Dirección
Capacitación cinematográfica	1	23/03/2010	05878655	Yaguaraparo	Casa de la Cultura Yag

Imprimir

Figura G140. Lista de Talleres de un Aliado.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Presentación Proyectos” se desplegará el siguiente sub-menú:



Figura G141. Submenú de Presentación.

Al elegir la opción “Búsqueda por Proyectos” se cargará el siguiente formulario:



DESARROLLADORES DE UN PROYECTO



Titulo:

Buscar Nuevo

Figura G142. Formulario de Presentación de un Proyecto con funciones básicas.

En donde se elegirá el nombre del Proyecto que se desea consultar. Una vez elegido el proyecto, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de desarrolladores que participó en ese proyecto.



DESARROLLADORES DEL PROYECTO: Al rescate de valores tradicionales de Sucre

Nac	Cedula	Nombre	Apellido	Fecha de Nac.	Telefono	Celular	Direccion	Tipo	Profesion
V	14979876	Rafael	Quijada	17/06/1977	02939897665	04140989766	Urb. San José	Guionista	Docente
V	12978656	Ana Luisa	Rivas	08/04/1976	02939897675	04249887654	Ciudad Salud	Documentalista	Sociologa



Figura G143. Lista de Sujetos de Atención de un Proyecto.

Al elegir la opción “Búsqueda por Desarrolladores” se cargará el siguiente formulario:

Figura G144. Formulario de Proyectos presentados por un Sujeto de Atención con funciones básicas.

En donde se elegirá la cedula del desarrollador a quien se desea consultar. Una vez elegido el desarrollador, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de eventos que asistió un desarrollador.



PROYECTOS QUE HA DESARROLLADO: Ana Luisa Rivas

Codigo	Titulo	Sinopsis	Estatus	Convocatoria	Modalidad	Fecha
11	Al rescate de valores tradicionales de Sucre	Serie de videos de la tradicion popular sucrense	En Revision	undefined	Persona Natural	06/03/2007



Figura G145. Lista de Proyectos de un Sujeto.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Programación de Cines” se desplegará el siguiente formulario:

PROGRAMACION DE UN CINE

 Nombre: ... ▼



Figura G146. Formulario de Programación de un Cine con funciones básicas.

En donde se elegirá el nombre del cine al que desea consultar. Una vez elegido el cine, hacer click en el botón “Buscar” para generar las programaciones del mismo.



REPORTE DEL CINE COMUNITARIO: Casa de la Cultura Yaguaraparo

Películas Infantiles	Películas de Adultos	Personas Atendidas	Lapso de Tiempo	Mes	Año
3	1	15	Semanal	Octubre	2010
5	3	20	Quincenal	Febrero	2011



Figura G147. Lista de Programaciones de un Cine.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Exhibición de Películas” se desplegará el siguiente sub-menú:



Figura G148. Submenú de Exhibición.

Al elegir la opción “Búsqueda por Cines” se cargará el siguiente formulario:



EXHIBICION DE UN CINE

Nombre:

Buscar Imprimir Nuevo

Figura G149. Formulario de Exhibición de un Cine con funciones básicas.

En donde se elegirá el nombre del Cine que se desee consultar. Una vez elegido el Cine, hacer click en el botón “Buscar” para generar la lista de exhibiciones del mismo.



PLANILLA DE EXHIBICION DE PELICULAS
NOMBRE DE LA SALA: Cine Comunitario Cumana

Fecha	Pelicula	Niños	Jovenes	Adultos	Observaciones	Promocion	Videoforo
26/01/2009	CUANDO LA BRUJULA MARCO EL SUR	0	8	4	positivo	T.V.	No se realizo

Imprimir

Figura G150. Lista de Exhibiciones de Películas de un Cine.

Al elegir la opción “Búsqueda por Fecha” se cargará el siguiente formulario:

Figura G151. Formulario de Exhibiciones de un Cine limitado por Fecha.

En donde se elegirá, además del nombre del cine que desea consultar, también un rango de tiempo.

Módulo administrar estadísticas

Si el privilegio del usuario es para administrar estadísticas (tipo de cuenta Coordinador) se presentará la siguiente página principal:

Figura G152. Página principal del módulo Administrar estadísticas.

En esta página a través de los siguientes vínculos se puede realizar las siguientes actividades:



Figura G153. Vínculos de navegación presente en el módulo Administrar estadísticas.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Estadísticas por Edad” se abrirá la siguiente ventana emergente:

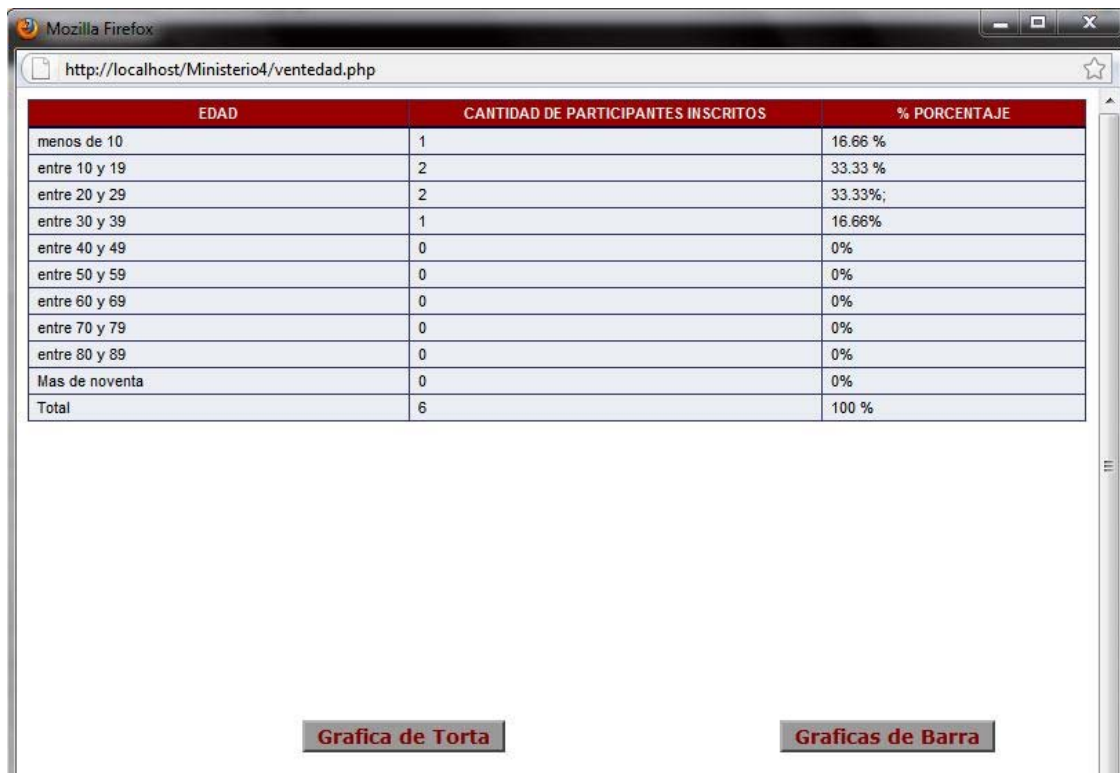


Figura G154. Estadísticas numéricas de participantes por edad.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en el botón identificado como “Gráfica” se abrirá la siguiente ventana emergente:

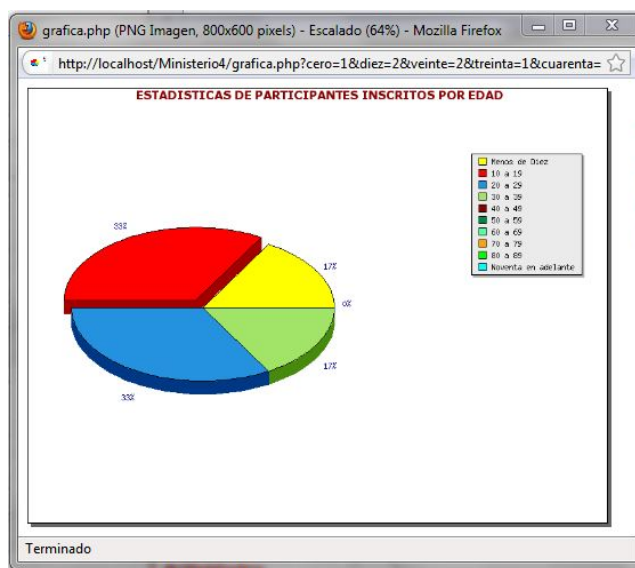


Figura G155. Estadísticas graficas de participantes por edad.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Estadísticas por Sexo” se abrirá la siguiente ventana emergente:

SEXO	CANTIDA DE PARTICIPANTES INSCRITOS	% PORCENTAJE
Masculino	4	66.66 %
Femenino	2	33.33%
Total	6	100 %

Grafica de Torta

Graficas de Barra

Figura G156. Estadísticas numéricas de participantes por sexo.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en el botón identificado como “Gráfica” se abrirá la siguiente ventana emergente:

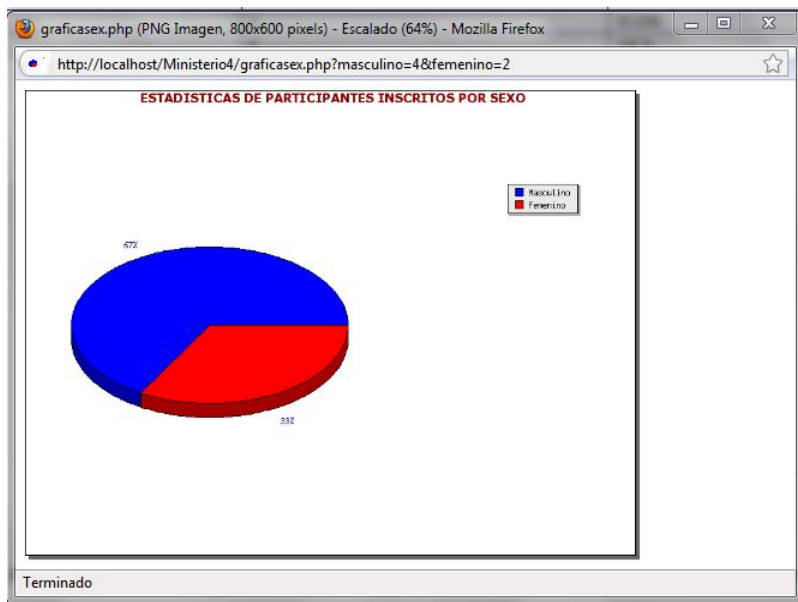


Figura G157. Estadísticas graficas de participantes por sexo.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en la opción identificada como “Estadísticas por Municipio” se abrirá la siguiente ventana emergente:

MUNICIPIO	CANTIDAD DE PARTICIPANTES INSCRITOS	% PORCENTAJE
Andrés Eloy Blanco	2	33.33 %
Andrés Mata	3	50 %
Arismendi	0	0%
Benítez	0	0%
Bermudez	0	0%
Bolívar	0	0%
Cajigal	0	0%
Cruz Salmeron Acosta	0	0%
Livertador	0	0%
Mariño	0	0%
Mejías	0	0%
Montes	0	0%
Rivero	0	0%
Sucre	1	16.66%
Valdez	0	0%
Total	6	100 %

Grafica de Torta

Graficas de Barra

Figura G158. Estadísticas numéricas de participantes por municipio.

Haciendo click con el botón izquierdo del ratón en el botón identificado como “Gráfica” se abrirá la siguiente ventana emergente:

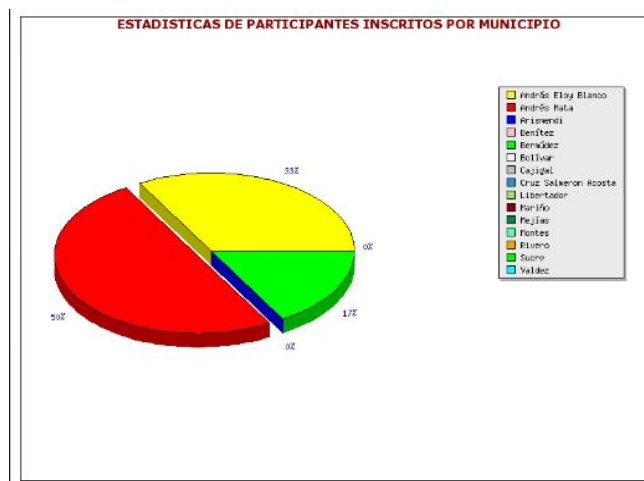


Figura G159. Estadísticas graficas de participantes por municipio.

Modo Súper usuario

Si entramos al sistema en modo de súper usuario tendremos acceso a todos los módulos del sistema.



Figura G160 Modo de acceso al sistema de tipo Súper Usuario

Y se podrá acceder a cada módulo pulsando sobre el link que se muestra en la barra horizontal superior que se muestra en la siguiente figura:



Figura G161 Menú que permite tener acceso a los módulos del sistema. Al pulsar sobre cualquiera de las opciones se desplegara del lado izquierdo de la pantalla un menú con las opciones referentes a ese modulo eso ocurrirá en todos los casos tal cual como se verá en la siguiente figura:



Figura G162 Modulo administrar informes seleccionado por el Súper Usuario

Lo mismo ocurrirá si se presiona registros, estadísticas y usuarios y la descripción de cada uno ya fue realizada durante todo el manual de usuario.

APÉNDICE H

Pruebas de contenido del sistema Web.

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Cultura | Gabinete Regional del Estado Sucre

Venezuela ANOXA ES DE 10001

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA

PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

... Cumaná; Miércoles 15 de Julio del 2009 ...

Cerrar **Sesion**

Inicio Registros **Informes** Estadísticas Usuarios

Bienvenido Dalila Gomez C.I.: 17694088

Elija en el Menu Principal los informes de talleres, eventos, proyectos y cines de la Plataforma...

MENU PRINCIPAL

- Asistencias
- Participación en Evento
- Participación en Talleres
- Presentación Proyectos
- Programación de Cines
- Exhibición de Películas

Consulte todos sus registros de una forma rápida sencilla y a la vez organizada. Puede **consultar** las listas de asistencias que se han registrado tanto en eventos como talleres a la vez que hace un seguimiento de qué talleres y eventos han asistido los participantes y aliados que se encuentran registrados en el sistema.

Así mismo puede informarse rápidamente y llevar control de todos los proyectos, sujetos de atención y cines comunitarios existentes en el estado Sucre.

Figura H1. Error gramatical ubicado en la página principal del módulo Informes.

 **CREAR CUENTA**

Nombre:

Contraseña:

Cédula:

Tipo:

VER PRIVILEGIOS

Guardar Buscar Modificar Eliminar Nuevo PDF

Figura H2. Error gramatical hallado en el formulario de Cuentas de Usuarios.

 **INSTITUCIONES**

Nombre;

Rif:

Descripción:

[Guardar](#)
[Buscar](#)
[Modificar](#)
[Eliminar](#)
[Nuevo](#)
[PDF](#)

Figura H3. Error tipográfico hallado en el formulario de Instituciones

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Cultura | Gabinete Regional del Estado Sucre

Venezuela AHORA ES DE TODOS

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA

PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

... Cumaná; Miércoles 15 de Julio del 2009 ...

[Cerrar Sesión](#) | Inicio | **Registros** | Informes | Estadísticas | Usuarios

Bienvenido Dalila Gomez C.I.: 17694088

Elija en el Menu Principal los registros que desea almacenar...

MENU PRINCIPAL

- ▶ Instituciones
- ▶ Eventos
- ▶ Talleres
- ▶ Planificación de Talleres
- ▶ Convocatorias
- ▶ Proyectos
- ▶ Cines
- ▶ Programación de Cines
- ▶ Exhibición de Películas
- ▶ Participantes
- ▶ Aliados
- ▶ Sujetos de **Atencion**
- ▶ Convenios

Registre en una base de datos todos los elementos que son de gran interés para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, como son las instituciones adscritas a esta plataforma, eventos especiales patrocinados por la plataforma, los talleres que deben ser dictados en pro de la culturización cinematográfica y la planificación de estos en todo el estado Sucre tomando en cuenta el lugar y la fecha en que se debe impartir cada nivel de los talleres.

De igual forma puede llevar un orden sistemático de todos los proyectos cinematográficos que estan siendo financiados y de cada uno de los cines comunitarios existentes en el estado Sucre y la programación que se lleva a cavo en todos ellos.

Finalmente controle y registre los datos personales de las personas que participan de eventos y talleres asi como las personas aliadas que prestan servicios como instructores y los sujetos de atención que presentan proyectos cinematográficos en el estado Sucre y empresas que hacen convenio con la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales.

Figura H4. Error gramatical encontrado en la página principal del módulo Registros.

APÉNDICE I

Pruebas de interfaz de usuarios.

Tabla I1. Resultados obtenidos en la encuesta aplicada para evaluar la interfaz.

Nº	Principios de diseño	Sí	No
1	El sistema Web tiene identificativo principal.		X
2	Todos los registros o las pantallas de salida tienen un título.	X	
3	Incluye instrucciones para llenar los formularios.	X	
4	Asignación de teclas de función.		X
5	Evita los datos que el sistema puede calcular.	X	
6	El formato de salida es adecuado al tipo de usuario de la organización al que esta dirigido.	X	
7	El sistema le explica al usuario el motivo del retraso de un proceso.		X
8	Tiempo requerido de salida aceptable.	X	
9	El sistema le dice al usuario que se ha completado o no un proceso.	X	
10	Se prevén errores que puede cometer el usuario mediante mensaje de alerta.	X	
11	Ocultación de campos claves.	X	
12	Se usan verbos de acción adecuados.	X	
13	Las pantallas están divididas por zonas.	X	
14	Las pantallas tienen un formato donde los diversos tipos de información, instrucciones o mensajes siempre aparecen en un área general de visualización.	X	
15	Posee manual de claves		X
16	Posee manual de usuario.	X	
17	Los botones, menús y otros mecanismos de navegación son fáciles de entender y utilizar.	X	
18	La navegación a través de la aplicación Web es fácil	X	
19	Los contenidos de la aplicación están organizados de tal forma que el usuario pueda encontrarlos fácilmente.	X	

Tabla I1. Continuación

Nº	Principios de diseño	Sí	No
20	El diseño y la disposición de los contenidos es concisa y clara, no hay	X	

	sobrecarga de información.		
21	La organización de la página posee una estructura constante.	X	
22	El texto está bien escrito y es comprensible.	X	
23	El tamaño y color de las letras utilizados son adecuados	X	
24	Los colores utilizados son agradables a la vista.	X	
25	La apariencia de la aplicación Web hace que el usuario se sienta cómodo usándola.	X	
26	El uso de la aplicación facilita el trabajo.	X	

En los resultados mostrados en la tabla, se puede observar que la mayoría de las preguntas fueron respondidas a favor de la aplicación, lo cual puede expresar que el sistema *Web* para la Plataforma de Cine y Medios Audiovisuales del estado Sucre, toma en cuenta los principios y directrices de diseño para ser considerado “usable”, y que cumple con las expectativas planteadas por los usuarios.

APÉNDICE J

Pruebas de navegación del sistema Web.



Figura J1. Error al escoger la opción Municipio y acceder a la página principal del módulo Estadísticas.

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Cultura | Gabinete Regional del Estado Sucre

Venezuela AHORA ES DE TODOS

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA

PLATAFORMA DE CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES

... Cumaná; Miércoles 15 de Julio del 2009 ...

Cerrar Sesión

Inicio Registros Informes Estadísticas Usuarios

Bienvenido Dalila Gomez C.I.: 17694088

Elija en el Menu Principal los registros que desea almacenar...

MENU PRINCIPAL

- ▶ Instituciones
- ▶ **Eventos**
- ▶ Talleres
- ▶ Planificación de Talleres
- ▶ Convocatorias
- ▶ Proyectos
- ▶ Cines
- ▶ Programación de Cines
- ▶ Exhibición de Películas
- ▶ Participantes
- ▶ Aliados
- ▶ Sujetos de Atención
- ▶ Convenios

Error al cargar la pagina

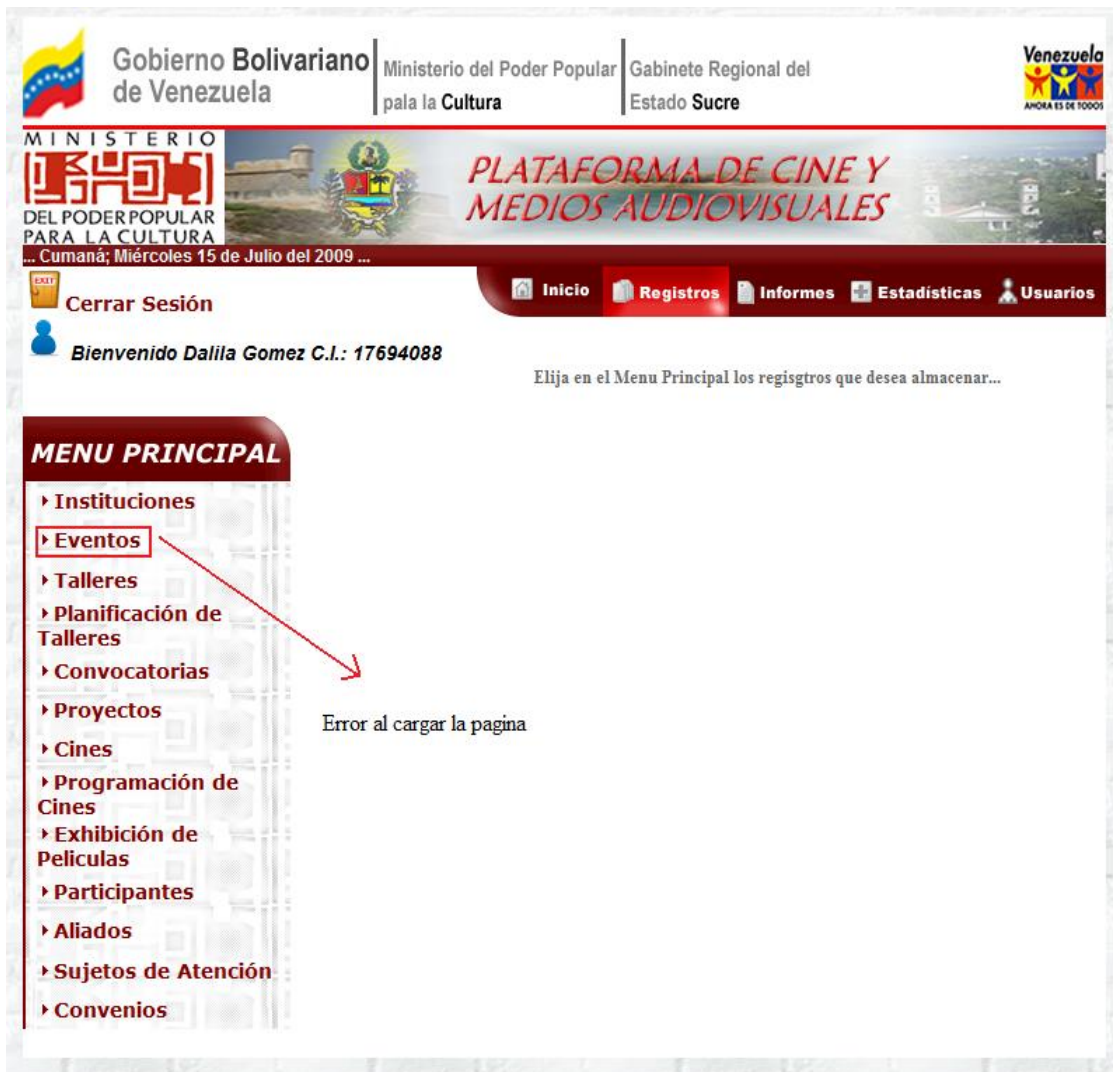


Figura J2. Vínculo perdido y acceso a página que no existe.

APÉNDICE K

Pruebas de compatibilidad del sistema Web.

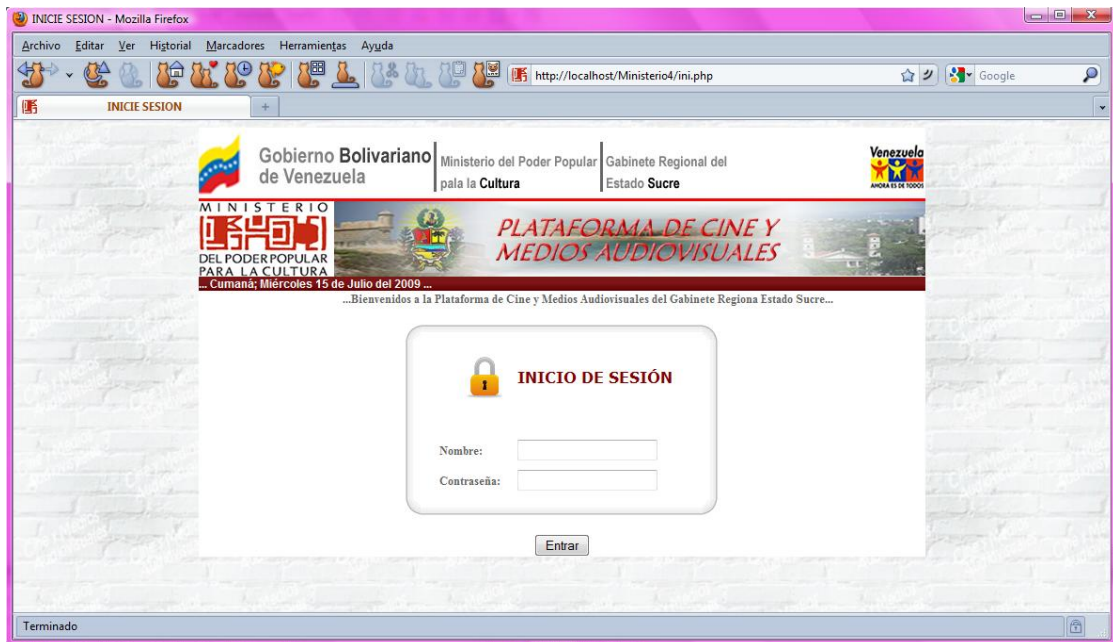


Figura K1. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Mozilla FireFox 3.5 bajo el sistema operativo Windows Vista Home Premiun.

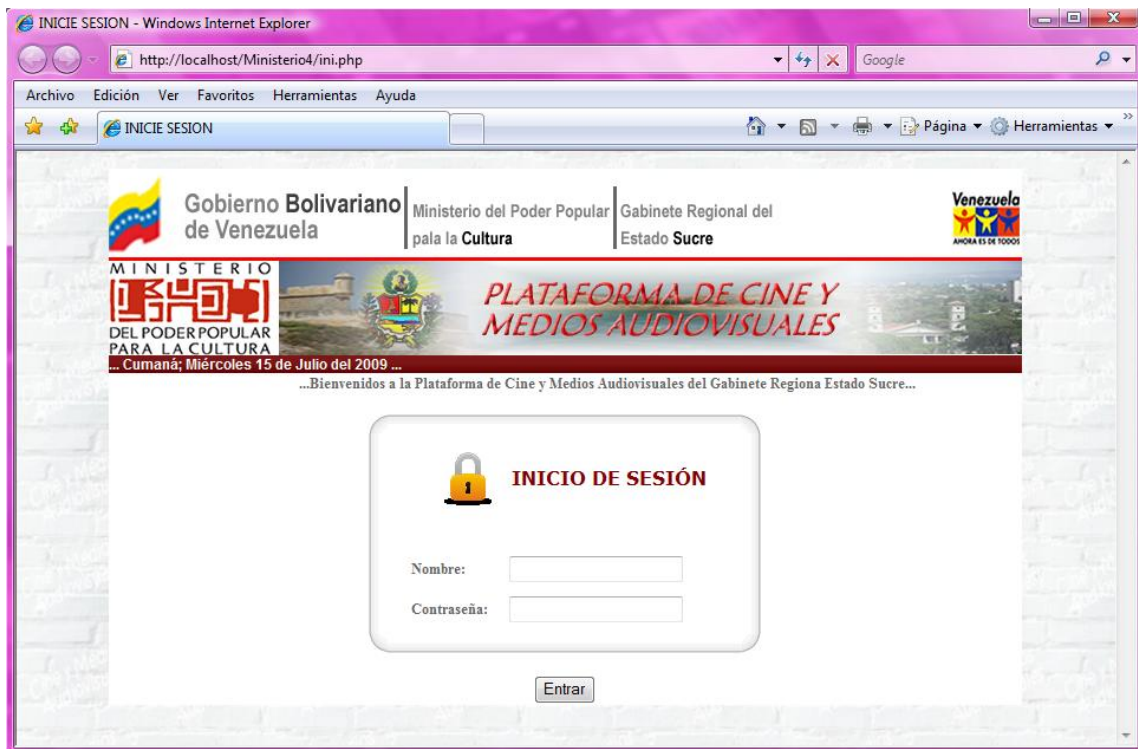


Figura K2. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Internet Explorer 7 bajo el sistema operativo Windows Vista Home Premiun.

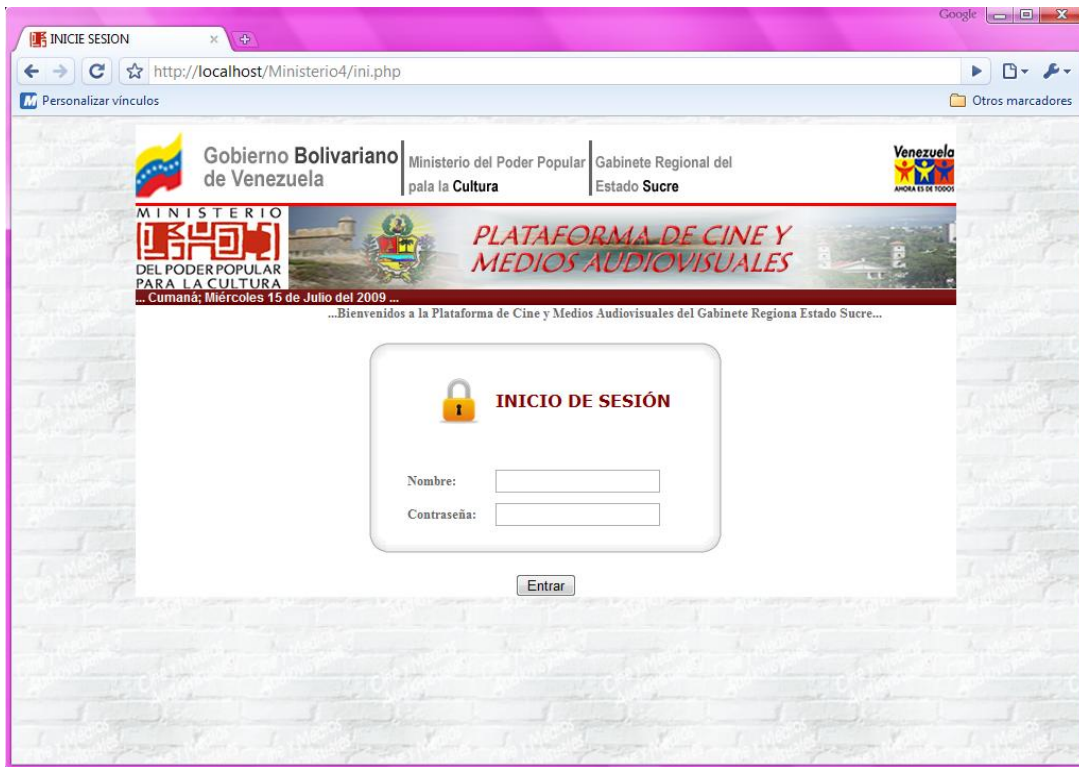


Figura K3. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Google Chrome bajo el sistema operativo Windows Vista Home Premium.

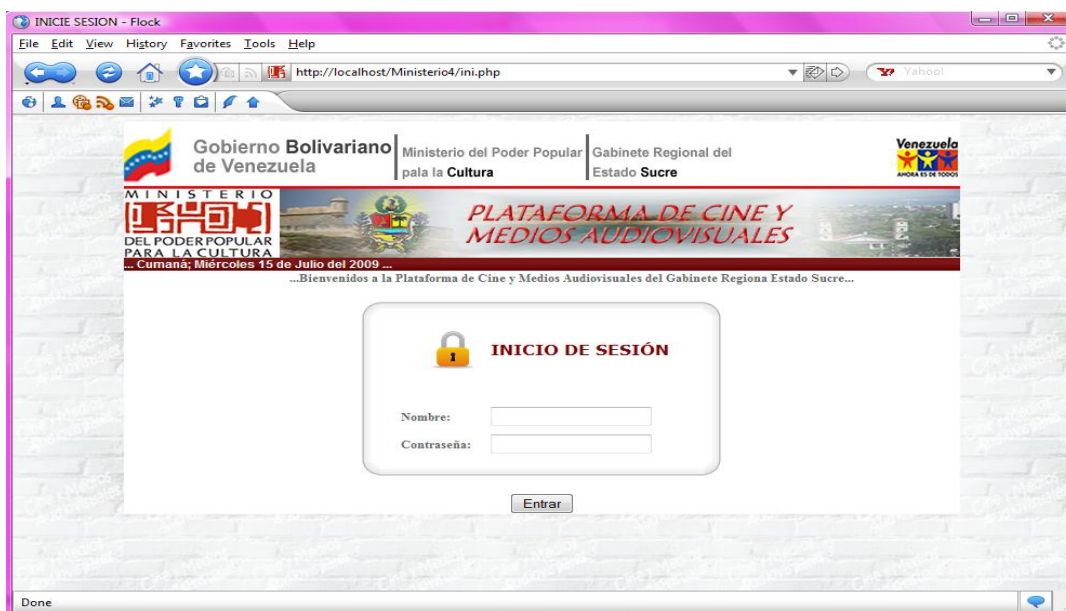


Figura K4. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Flock 2.5 bajo el sistema operativo Windows Vista Home Premium.

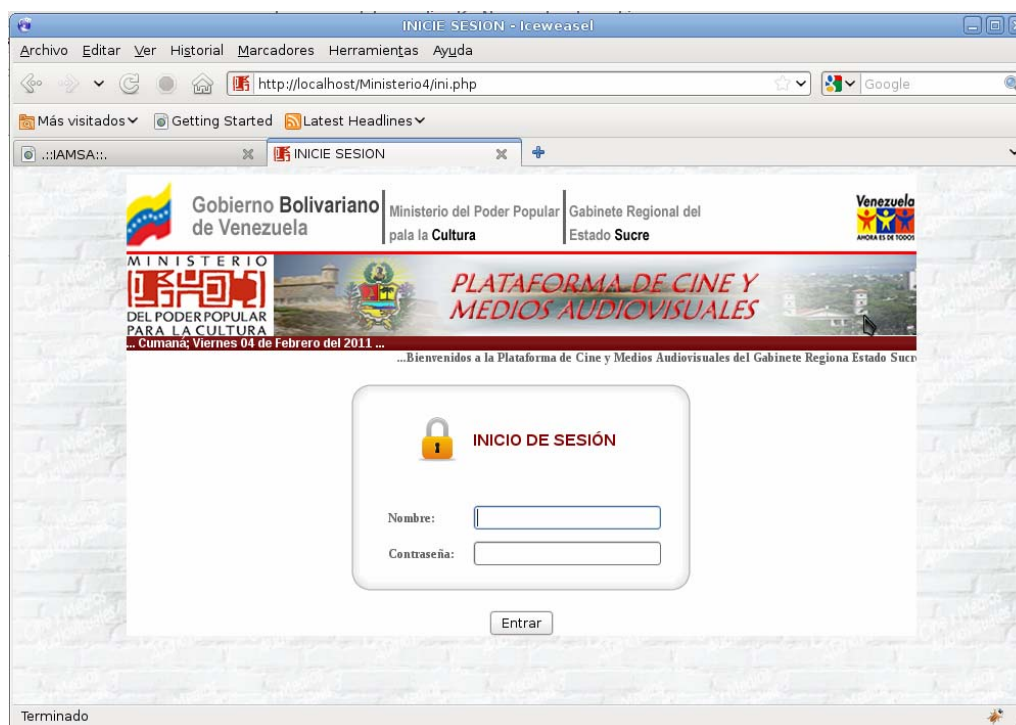


Figura K5. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Iceweasel3.5.10 bajo el sistema operativoDebianEtch 4.0.

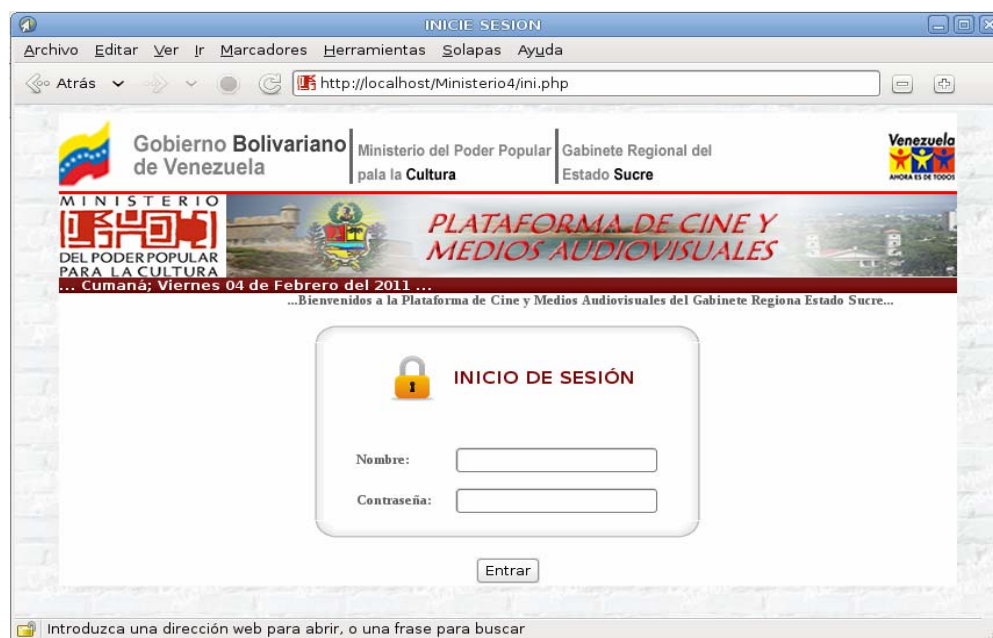


Figura K5. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Epiphany2.30.2 bajo el sistema operativo DebianEtch 4.0.

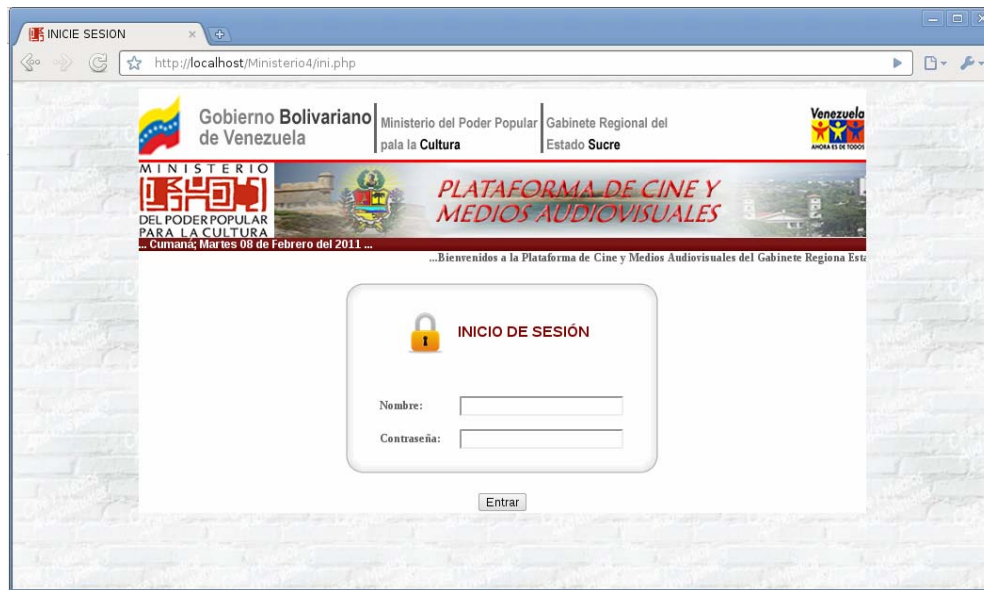


Figura K6. Página principal del sistema Web ejecutada en el navegador Google Chrome 5.0bajo el sistema operativo DebianEtch 4.0.

HOJA DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LA PLATAFORMA CINE Y MEDIOS AUDIOVISUALES DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA CULTURA DEL ESTADO SUCRE (Modalidad: Pasantía)
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Dalila Gómez	CVLAC	17.694.088
	e-mail	d_andreina_g@hotmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Sistema Web, Ministerio del Poder Popular Para la Cultura, Cine y Medios audiovisuales

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Ciencias	Informática

Resumen (abstract):

El sistema Web para la gestión de la Plataforma Cine y Medios Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para la Cultura del estado Sucre, fue desarrollado para optimizar los procesos estadísticos llevados a cabo en dicha institución. Para su desarrollo se empleó la metodología de Ingeniería Web propuesta por *Roger Pressman* (2006), la cual está constituida por las siguientes fases: formulación, planificación, análisis, diseño, construcción y prueba del sistema Web. En la fase de formulación se realizó un estudio de la situación actual, para determinar por qué era necesario el sistema Web, se identificaron todas aquellas metas específicas que debía cumplir el sistema, y los usuarios que lo utilizarían, luego se definió el ámbito; con el cual se pudo delimitar el sistema. La fase de planificación consistió en describir cada uno de los requerimientos de entrada y salida, restricciones y rendimiento del sistema; además se efectuó un estudio de factibilidad para determinar si se cuenta con los recursos necesarios para la construcción del sistema; finalmente se elaboró un análisis de los principales riesgos en la construcción del sistema. En la fase del análisis, se utilizaron un conjunto de técnicas que permitieron definir las bases del sistema, tales como, el modelo de clases, los diagramas de casos de uso, diagramas de secuencia; también se identificaron los objetos de contenido y funciones presente en esta aplicación, y se describió la configuración del entorno donde residirá el sistema Web. Durante la fase de diseño se establecieron los formatos de interfaz, la representación del diseño de los objetos de contenido, la arquitectura del sistema, las rutas de navegación e interfaz de usuario de la aplicación. En la fase construcción consistió en la generación de las páginas Web y la documentación del sistema. Por último, se llevaron a cabo las pruebas que permitieron identificar errores de contenido, interfaz, navegación y configuración. La implementación del sistema Web ofrece diversas ventajas dentro de la institución, permitiendo de esta manera poder, automatizar y controlar los informes, controlar la información relacionada a los servicios ofrecidos por la plataforma y cines comunitarios, así como también, calcular y generar las estadísticas de la afluencias de participantes a los talleres y eventos especiales. Para construir el *Software* se utilizó el lenguaje de programación de *scripting PHP 5.2.1*, el lenguaje *HTML*, el lenguaje *JavaScript* y la tecnología *AJAX*, como gestor de bases de datos se utilizó *PostgreSQL 8.2*

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail					
Hugo Marcano	ROL	CA	<input type="checkbox"/>	AS <input checked="" type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC					
	e-mail					
	e-mail					
Santos Cortesía	ROL	CA	<input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC					
	e-mail					
	e-mail					
Manuel Hamana	ROL	CA	<input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC					
	e-mail					
	e-mail					
	ROL	CA	<input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC					
	e-mail					
	e-mail					

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2011	12	12

Lenguaje: SPAÑOL

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
TESIS-dalila.DOC	Application/word

Alcance:

Espacial: REGIONAL (Opcional)

Temporal: TEMPORAL (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo: Licenciada en Informática

Nivel Asociado con el Trabajo: LICENCIADA

Área de Estudio: Informática

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

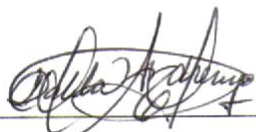
UNIVERSIDAD DE ORIENTE SISTEMA DE BIBLIOTECA	Cordialmente,	
RECIBIDO POR <i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
FECHA 5/8/09 HORA 5:30	JUAN A. BOLANOS CUNVELO Secretario	

C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.



Dalila Gómez

Autor

Hugo Marcano

Asesor