



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO**

**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN**

**TESIS MONOGRAFICA PARA OPTAR AL TITULO DE:**

**INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:**

“Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020”.

**REALIZADO POR:**

- ❖ **Br. Francisco José Castellón Espinoza**
- ❖ **Br. Brayan Leonel Obando Zamora**
- ❖ **Br. Jorge Luis Gaitán Mendoza**

**TUTOR:**

- ❖ **Msc. Roberto José Solís Guerrero.**

**ASESORA METODOLÓGICA:**

- ❖ **Msc. Hazel Karina Rodríguez Rivas**

**MANAGUA, NICARAGUA**

## **Titulo**

**Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020.**

## **Dedicatoria**

**A Dios:** por la fuerza y el coraje a lo largo de este largo viaje, por haberme permitido llegar hasta este punto; por haberme dado salud, ser el manantial de vida y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos.

**Mi familia:** por darme las bases necesarias, palabras de aliento, por su apoyo incondicional, para culminar con éxito este gran proyecto monográfico.

**A mi papá (Q.E.P.D) y mamá:** por haberme apoyado en todo momento; por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre; por el valor mostrado para salir adelante.

**A mis maestros: Msc. Roberto Solís Guerrero, Msc. Hazel Rodríguez Rivas,** que me ayudó en la germinación de ideas y en todo el proceso de desarrollo de este proyecto, por su atención dedicada durante todo el proyecto de mi monografía y al **Msc. Danilo Avendaño** por el apoyo brindado en todo el transcurso de mi carrera.

**A mis compañeros:** por toda la dedicación y paciencia en el transcurso de este largo proceso, que sirvieron como pilares de apoyo para la realización de este trabajo.

**Br. Francisco José Castellón Espinoza.**

## **Dedicatoria**

Dedicada a Dios y a mis padres.

Primeramente, gracias a Dios por darme la vida, por haberme permitido culminar mis estudios de forma profesional, gracias por la salud y la fuerza para seguir adelante y seguir cumpliendo mis metas.

Gracias a mis padres por el apoyo incondicional, por brindarme la mejor educación y el mejor regalo de la vida, gracias a ellos soy la persona que soy, gracias por sus consejos que hoy en día los tomo en cuenta.

Gracias a mis maestros y tutores Msc. Roberto José Solís, Msc. Hazel Karina Rodríguez Rivas, ya que, con su ayuda he obtenido muchos conocimientos, con su ejemplo, dedicación y empeño me han ayudado al fortalecimiento de mi carrera universitaria.

**Br. Brayan Leonel Obando Zamora**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo monográfico se lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y la fuente de fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un orgullo y un privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

A mis docentes que a lo largo de este gran viaje fueron parte del proceso de este gran sueño cumplido, gracias por compartir gran parte de su conocimiento conmigo.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito.

**Br. Jorge Luis Gaitán Mendoza**

## **Agradecimientos**

Agradecemos primeramente a Dios por darnos vida, salud, bienestar y por habernos guiado en este camino tan difícil y por darnos la oportunidad de concluir todas nuestras metas propuestas.

A nuestros padres quiénes han sido nuestro mayor motor y nuestra mayor inspiración, que, a través de su amor, paciencia, buenos valores, ayudan a trazar un mejor camino para nosotros. “La mejor herencia que nos pueden dejar nuestros padres son los estudios”.

A todas las personas que nos han apoyado para la conclusión de esta tesis, a nuestros docentes del **Departamento de Computación** que siempre estuvieron exigiéndonos, a nuestro tutor **Msc. Roberto Solís Guerrero**, a nuestro asesor metodológico **Msc. Hazel Rodríguez Rivas**, al director **Msc. Danilo Avendaño** y a familiares. ¡Muchísimas gracias!

Y por supuesto a mi querida Universidad y a todas las autoridades, por permitirnos concluir con una etapa de nuestra vida, gracias por la paciencia y orientación en el desarrollo de todas las etapas de nuestra carrera profesional.

**Los Autores.**

## Carta Aval Tutor



Departamento de Computación

**“2020: Año de la educación con calidad y pertinencia”**

Managua, lunes 07 de septiembre del 2020.-

**MSc. Danilo José Avendaño**  
Director  
Departamento de Computación  
Facultad de Ciencias e Ingenierías  
UNAN – Managua

Su Despacho

Estimado maestro Avendaño:

Por este medio le comunico que luego de haber revisado en calidad de Asesor Metodológico, el informe Final de Tesis para optar al título de Ingeniero en Sistema de Información titulado: **“Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020”**.

Elaborado por los bachilleres:

- ❖ Br. Francisco José Castellón Espinoza
- ❖ Br. Brayan Leonel Obando Zamora
- ❖ Br. Jorge Luis Gaitán Mendoza

En cumpliendo con la normativa para las modalidades de Graduación como forma de culminación de estudios, plan 2013, Arto. 29, envío la presente **Carta Aval** y considerando que cumple con los requisitos para ser defendida y evaluada por el Jurado Calificador asignado para tal efecto.

Sin más a que hacer referencia y deseándole éxito en su labor, le saluda

Atentamente,

**MSc. Hazel Karina Rodríguez Rivas**  
Asesor Metodológico

C.C.: - archivo



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA  
MANAGUA  
1968 - MANAGUA

**Departamento de Computación**

**“2020: Año de la educación en su calidad y pertinencia”**

Managua, lunes 07 de septiembre del 2020.-

**MSc. Danilo José Avendaño**  
Director  
Departamento de Computación  
Facultad de Ciencias e Ingenierías  
UNAN – Managua

Su Despacho

Estimado maestro Avendaño:

Por este medio le comunico que luego de haber revisado en calidad de Tutor, el informe final de tesis para optar al título de Ingeniero en Sistema de Información titulado: **“Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020”**.

Elaborado por los bachilleres:

- ❖ Br. Francisco José Castellón Espinoza
- ❖ Br. Brayan Leonel Obando Zamora
- ❖ Br. Jorge Luis Gaitán Mendoza

En cumplimiento con la normativa para las modalidades de Graduación como forma de culminación de estudios, plan 2013, Arto. 29, envío la presente **Carta Aval** y considerando que cumple con los requisitos para ser defendida y evaluada por el Jurado Calificador asignado para tal efecto.

Sin más a que hacer referencia y deseándole éxito en su labor, le saluda

Atentamente,

**MSc. Roberto J. Solís Guerrero**  
Tutor

C.C.: - archivo



## **Resumen**

En la presente investigación se desarrolló un Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua. En el cual se muestra un análisis, diseño y construcción del sistema web de registro. Sus procesos administrativos se realizaban de forma tradicional (manual), ya que se debe manejar gran cantidad de información, lo que ha conllevado a tener dificultad en la gestión y control de la información en la realización de reportes de los eventos desarrollados impidiendo conocer el total de varones y mujeres.

Por lo tanto, se decidió realizar un sistema web de registro con el fin de solucionar los problemas de la Asociación de Scout de Nicaragua, ya que, proporcionará un mayor control y fortalecimiento en los procesos que se desarrollan de manera tradicional o manual.

Se realizó un análisis para identificar sus procesos, se planteó objetivos para concluir las metas del mismo.

Se presenta de manera detallada los procedimientos, metodologías y herramientas utilizadas durante el desarrollo del trabajo. Finalmente se muestran los resultados del análisis, evaluación satisfactoriamente y despliegue del sistema web.

## índice

<b>Capítulo I.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Introducción.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Planteamiento del Problema .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1 Caracterización del problema. ....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2 Delimitación del Problema.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.3 Formulación de Problema. ....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.4 Sistematización del Problema.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Justificación .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Objetivos .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4.1 Objetivo General .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4.2 Objetivo Específico .....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo II.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Marco Referencial.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Antecedentes .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1 ¿Qué es un sistema?.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2 ¿Qué es información? .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.3 ¿Qué es sistema de información? .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.4 ¿Qué es sistemas web?.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.5 Tipos de sistemas .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.5.1 Sistemas de procesamiento de transacciones.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.5.2 Sistema de control de proceso de negocios .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.5.3 Sistema de colaboración empresarial.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.5.4 Sistema de información de gestión .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.5.5 Sistema de apoyo a toma de decisiones .....</b>	<b>12</b>

2.2.5.6	Sistema de información ejecutiva .....	12
2.2.6	¿Qué es Arquitectura? .....	13
2.2.7	Arquitectura Cliente servidor. ....	14
2.2.7.1	Cliente: .....	14
2.2.7.2	Servidor: .....	14
2.2.8.1	Lenguaje de programación C .....	17
2.2.8.2	Lenguaje de programación C++ .....	17
2.2.8.3	Lenguaje de programación Python .....	17
2.2.8.4	Lenguaje de programación C# .....	17
2.2.8.5	Lenguajes del lado cliente .....	17
2.2.8.6	HTML .....	18
2.2.8.7	JAVA SCRIPT .....	18
2.2.8.8	Hojas de Estilo en Cascada .....	19
2.2.8.9	Lenguajes del lado servidor .....	19
2.2.8.10	PHP .....	20
2.2.8.11	PHP 5 .....	20
2.2.9	Descripción de las herramientas para el desarrollo del Sistema Web.....	21
2.2.9.1	ASP.NET.....	21
2.2.9.2	SQL - Server.....	21
2.3	Metodología Incremental.....	22
2.3.1	Etapas .....	24
2.3.1.1	Comunicación: .....	24
2.3.1.2	Planeación: .....	24
2.3.1.3	Modelado: .....	24
2.3.1.4	Construcción: .....	24

2.3.1.5	Despliegue:.....	24
2.3.2	Ventajas .....	25
2.3.3	Inconvenientes.....	25
2.3.4	Desventajas.....	25
2.3.5	Características .....	26
2.4	Modelo McCall .....	27
2.5	Descripción de la Asociación Scout de Nicaragua.....	29
2.5.1	Historia .....	29
2.5.2	Asamblea General .....	30
2.5.3	Comité Scout .....	30
2.5.4	Comité de ética.....	31
2.5.5	Dirección ejecutiva .....	31
2.5.6	Dirección de programa de jóvenes .....	31
2.5.7	Dirección de adultos .....	31
2.5.8	Dirección de desarrollo institucional .....	32
2.5.9	Dirección de Operaciones .....	32
2.5.10	Dirección de administración.....	32
2.5.11	Dirección de distritos.....	32
2.5.12	Misión .....	33
2.5.13	Visión .....	33
2.5.14	Organigrama.....	34
2.6	Hipótesis.....	35
Capítulo	III .....	36
3.	Diseño Metodológico .....	37
3.1	Tipo de Estudio.....	37

3.2	Según su enfoque.....	37
3.3	Alcance de la Investigación .....	37
3.4	Universo .....	37
3.5	Muestra .....	37
3.6	Variables de Estudio .....	38
3.6.1	Variables de Entrada .....	38
3.6.2	Variables de Salida .....	41
3.7	Operacionalización de Variables .....	44
3.8	Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	46
3.9	Procedimientos para la recolección de la información .....	46
3.11	Confiabilidad del Instrumentos. ....	46
3.12	Plan de Tabulación.....	47
Capítulo	IV.....	48
4.	Análisis y Discusión de Resultados.....	49
4.1	Resultados del Objetivo 1 .....	49
4.2	Resultados del Objetivo 2 – Caso práctico de la Metodología Incremental .....	50
4.2.1	Incremento I - Roles y Captura de Interfaz de Usuarios.....	50
4.2.1.1	Análisis de los requerimientos .....	51
4.2.1.1.1	Roles y Acceso de Funciones del Administrador.....	51
4.2.1.1.2	Roles y Acceso de Funciones del Manager.....	53
4.2.1.1.4	Roles y Acceso de Funciones del Usuario.....	56
4.2.1.1.5	Interfaz del menú de navegación .....	56
4.2.1.2	Diseño.....	58
4.2.1.2.1	Diagramas Del Incremento.....	58
4.2.1.2.2	Interfaz De Usuario.....	59

4.2.1.3 Codificación.....	62
4.2.1.4 Implementación del incremento I.....	62
4.2.2 Incremento II - Membresías Scout .....	65
4.2.2.1 Análisis de los requerimientos .....	65
Módulos.....	65
4.2.2.2 Diseño.....	66
4.2.2.2.1 Datos de módulos y capturas de interfaces .....	66
4.2.2.2.2 Diagramas Del Incremento II .....	71
4.2.2.3 Codificación de las interfaces.....	71
4.2.2.4 Implementación del incremento II .....	72
4.2.2.4.1 Resultado de Interfaces del incremento 2 .....	72
4.2.3 Incremento III - Eventos Scout .....	74
4.2.3.1 Análisis de Requerimientos.....	74
Módulos.....	74
4.2.3.2 Diseño.....	74
4.2.3.2.1 Interfaces de Módulos.....	74
4.2.3.2.2 Diagrama de Incremento III .....	76
4.2.3.3 Codificación.....	77
4.2.3.4 Implementación del incremento III.....	79
4.3 Resultados del Objetivo 3 .....	83
4.6 Cronograma.....	88
4.7 Presupuesto.....	90
Capítulo V .....	93
5.1 Conclusiones .....	94
5.2 Recomendaciones .....	95

<b>5.3 Bibliografía .....</b>	<b>96</b>
<b>5.5 Compendio .....</b>	<b>98</b>
<b>5.5.1 Requerimientos Funcionales.....</b>	<b>98</b>
<b>5.5.2 Requerimientos No Funcionales.....</b>	<b>118</b>
<b>5.5.3 Escenarios de Casos de usos .....</b>	<b>122</b>
<b>5.5.4 Casos de uso Descriptivos .....</b>	<b>128</b>
<b>5.5.5 Diagramas de Actividades .....</b>	<b>140</b>
<b>5.6 Anexos .....</b>	<b>148</b>
<b>5.6.1 Anexo 1 - Análisis y discusión de resultados .....</b>	<b>148</b>
<b>5.6.2 Anexo 2 - Métricas de resultado.....</b>	<b>152</b>
<b>5.6.3 Anexo 3 - Fotos Asociación de Scout de Nicaragua.....</b>	<b>155</b>
<b>5.6.4 Anexo 4 - Codificación de interfaces (Incrementos).....</b>	<b>158</b>
<b>5.6.5 Anexo 5 - Formatos de Información de la ASN .....</b>	<b>173</b>
<b>5.6.6 Anexo 6 - Fragmento de manual de usuario .....</b>	<b>186</b>

## Índice de Figuras

Figura 1 Arquitectura Cliente/Servidor Tomada de Redes de comunicaciones .....	13
Figura 2 Cliente Servidor .....	16
Figura 3 Fases del modelo incremental imagen 1 .....	22
Figura 4 Modelo incremental.....	23
Figura 5 Organigrama ASN (Asociación Scout de Nicaragua) .....	34
Figura 6 Opciones del menú para un administrador .....	51
Figura 7 Opciones del menú para un administrador .....	52
Figura 8 Lista de Usuarios .....	52
Figura 9 Edición de Usuarios.....	53
Figura 10 Opciones de menú para Usuario Manager .....	54
Figura 11 Vista de menú de tutor .....	55
Figura 12 Registrar Jóvenes desde Usuario Tutor .....	55
Figura 13 Interfaz del menú de Navegación.....	57
Figura 14 Diagrama de Actividades del Usuario Administrador.....	59
Figura 15 Interfaz de Usuario/Acceso al sistema .....	60
Figura 16 Interfaz recuperación de contraseña .....	61
Figura 17 Interfaz actualización de contraseña de usuario .....	62
Figura 18 Interfaz inicio de sesión con usuarios registrados .....	63
Figura 19 Interfaz recuperación de contraseña imagen 2.....	64
Figura 20 Interfaz de información de adulto .....	66
Figura 21 Interfaz de Registro de Adulto .....	67
Figura 22 Interfaz registrar membresía adulta .....	67
Figura 23 Interfaz de Etapas de Aprobación .....	68
Figura 24 Interfaz de las Unidades .....	68
Figura 25 Interfaz de registro de Tutor .....	69
Figura 26 Interfaz de Membresía Juvenil .....	69
Figura 27 Interfaz para registro de grupos .....	70
Figura 28 Interfaz Para Registro de Centro de Estudio .....	70
Figura 29 Interfaz de adulto .....	72



<b>Figura 30 Interfaz de Unidades .....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 31 Interfaz Centro de Estudio .....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 32 Interfaz de Tutores .....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 33 Interfaz registrar eventos .....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 34 Interfaz registrar local evento .....</b>	<b>76</b>
<b>Figura 35 Codificación Incremento II imagen 2 .....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 36 Codificación Incremento II imagen 1 .....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 37 Codificación Incremento II imagen 3 .....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 38 Codificación Incremento II imagen 4 .....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 39 Interfaz Local Eventos .....</b>	<b>79</b>
<b>Figura 40 Interfaz de Asistentes .....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 41 Interfaz Local Eventos/Crear .....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 42 Interfaz Eventos.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 43 Interfaz de Evento/Crear .....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 44 Cronograma de trabajo imagen 1 .....</b>	<b>88</b>
<b>Figura 45 Cronograma de trabajo imagen 1 .....</b>	<b>895</b>
<b>Figura 50 Casos de Uso NISCOUT FBL .....</b>	<b>122</b>
<b>Figura 51 Caso de Uso Usuario .....</b>	<b>122</b>
<b>Figura 52 Caso de Uso Adulto .....</b>	<b>123</b>
<b>Figura 53 Caso de Uso Personal Administrativo .....</b>	<b>123</b>
<b>Figura 54 Casos de Uso patrocinador .....</b>	<b>124</b>
<b>Figura 55 Casos de uso Juveniles .....</b>	<b>124</b>
<b>Figura 56 Caso de uso Login.....</b>	<b>125</b>
<b>Figura 57 Caso de uso Centro Estudio.....</b>	<b>125</b>
<b>Figura 58 Caso de uso Membresía adulto .....</b>	<b>126</b>
<b>Figura 59 Caso de uso Membresía Juveniles.....</b>	<b>126</b>
<b>Figura 60 Caso de uso Grupo .....</b>	<b>127</b>
<b>Figura 61 Caso de uso Eventos .....</b>	<b>127</b>
<b>Figura 62 CU 01 descriptivo Registrar Usuarios.....</b>	<b>128</b>
<b>Figura 63 CU 02 descriptivo Editar Usuarios.....</b>	<b>128</b>
<b>Figura 64 CU 03 descriptivo listar Usuarios .....</b>	<b>129</b>

<b>Figura 65 CU 04 descriptivo Registrar Adultos.....</b>	<b>129</b>
<b>Figura 66 CU 05 descriptivo Editar Adultos.....</b>	<b>130</b>
<b>Figura 67 CU 06 descriptivo Listar Adultos .....</b>	<b>130</b>
<b>Figura 68 CU 07 descriptivo Registrar personal admón.....</b>	<b>131</b>
<b>Figura 69 CU 08 descriptivo Editar personal admón.....</b>	<b>131</b>
<b>Figura 70 CU 09 descriptivo Registrar Patrocinador .....</b>	<b>132</b>
<b>Figura 71 CU 10 descriptivo Editar patrocinador.....</b>	<b>132</b>
<b>Figura 72 CU 11 descriptivo Registrar Juveniles .....</b>	<b>133</b>
<b>Figura 73 CU 12 descriptivo Editar Juveniles .....</b>	<b>133</b>
<b>Figura 74 CU 13 descriptivo Registrar Membresía Juvenil .....</b>	<b>134</b>
<b>Figura 75 CU 14 descriptivo Editar Membresía Juvenil .....</b>	<b>134</b>
<b>Figura 76 CU 15 descriptivo Registrar Membresía Adulto.....</b>	<b>135</b>
<b>Figura 77 CU 16 descriptivo Editar Membresía Adulto .....</b>	<b>136</b>
<b>Figura 78 CU 17 descriptivo Reporte Membresía Juvenil.....</b>	<b>136</b>
<b>Figura 79 CU 18 descriptivo Reporte Membresía Adulto .....</b>	<b>137</b>
<b>Figura 80 CU 19 descriptivo Registrar Grupos .....</b>	<b>137</b>
<b>Figura 81 CU 20 descriptivo Registrar Eventos .....</b>	<b>138</b>
<b>Figura 82 CU 21 descriptivo Editar Grupos .....</b>	<b>138</b>
<b>Figura 83 CU 22 descriptivo Editar Eventos.....</b>	<b>139</b>
<b>Figura 84 Diagrama Actividades Eventos y sus módulos .....</b>	<b>140</b>
<b>Figura 85 Diagrama Actividad Módulo Adulto.....</b>	<b>141</b>
<b>Figura 86 Diagrama Actividad Juvenil y sus Módulos .....</b>	<b>142</b>
<b>Figura 87 Diagrama Actividad Membresía Juvenil .....</b>	<b>143</b>
<b>Figura 88 Diagrama Actividad Patrocinador .....</b>	<b>144</b>
<b>Figura 89 Diagrama Actividad Miembro Personal admón. ....</b>	<b>145</b>
<b>Figura 90 Diagrama Actividad registro de jóvenes sin iniciar sesión.....</b>	<b>146</b>
<b>Figura 91 Diagrama Actividad Grupos y sus módulos .....</b>	<b>147</b>
<b>Figura 92 Asociación de Scout de Nicaragua imagen 2.....</b>	<b>155</b>
<b>Figura 93 Asociación de Scout de Nicaragua imagen 1.....</b>	<b>155</b>
<b>Figura 94 Asociación de Scout de Nicaragua/Secretaría .....</b>	<b>156</b>
<b>Figura 95 Asociación de Scout de Nicaragua/Archivos.....</b>	<b>156</b>

<b>Figura 96 Asociación de Scout de Nicaragua/Auditorio .....</b>	<b>157</b>
<b>Figura 97 Asociación de Scout de Nicaragua/Pasillo.....</b>	<b>157</b>
<b>Figura 98 Codificación visual Usuarios imagen 1.....</b>	<b>158</b>
<b>Figura 99 Codificación visual Usuarios imagen 2.....</b>	<b>158</b>
<b>Figura 100 Codificación visual Usuarios imagen 3.....</b>	<b>159</b>
<b>Figura 101 Codificación Rol administrador.....</b>	<b>159</b>
<b>Figura 102 Codificación Rol Manager.....</b>	<b>160</b>
<b>Figura 103 Codificación Rol Tutor .....</b>	<b>160</b>
<b>Figura 104 Codificación Rol Usuario.....</b>	<b>161</b>
<b>Figura 105 Codificación Editar Roles Imagen 1 .....</b>	<b>161</b>
<b>Figura 106 Codificación Editar Roles Imagen 2 .....</b>	<b>162</b>
<b>Figura 107 Codificación Editar Roles Imagen 3 .....</b>	<b>162</b>
<b>Figura 108 Codificación Adulto.....</b>	<b>163</b>
<b>Figura 109 Codificación Adulto Listas .....</b>	<b>163</b>
<b>Figura 110 Codificación Adulto Asignación de rol.....</b>	<b>164</b>
<b>Figura 111 Codificación interfaz Adultos imagen 1 .....</b>	<b>164</b>
<b>Figura 112 Codificación Vista de Login .....</b>	<b>164</b>
<b>Figura 113 Codificación Interfaz Membresía Adulto .....</b>	<b>165</b>
<b>Figura 114 Codificación Interfaz Membresía Adulto carga de archivos .....</b>	<b>165</b>
<b>Figura 115 Codificación Membresía Adulto imagen 1.....</b>	<b>166</b>
<b>Figura 116 Codificación Membresía Adulto/Listas.....</b>	<b>166</b>
<b>Figura 117 Codificación Membresía Adulto/Crear .....</b>	<b>166</b>
<b>Figura 118 Codificación Membresía Juvenil imagen 1 .....</b>	<b>167</b>
<b>Figura 119 Codificación Membresía Juvenil imagen 2 listas .....</b>	<b>167</b>
<b>Figura 120 Codificación Membresía Juvenil/Crear .....</b>	<b>168</b>
<b>Figura 121 Codificación Membresía Juvenil/Registrar sin iniciar sesión .....</b>	<b>168</b>
<b>Figura 122 Codificación Interfaz Membresía Juvenil.....</b>	<b>168</b>
<b>Figura 123 Codificación Interfaz Membresía Juvenil/Crear .....</b>	<b>169</b>
<b>Figura 124 Codificación Interfaz Grupos Imagen 1.....</b>	<b>169</b>
<b>Figura 125 Codificación Interfaz Grupos Imagen 2.....</b>	<b>170</b>
<b>Figura 126 Codificación Interfaz Grupos archivos adjuntos .....</b>	<b>170</b>

<b>Figura 127 Codificación Interfaz Grupos/Crear .....</b>	<b>170</b>
<b>Figura 128 Codificación de eventos.....</b>	<b>171</b>
<b>Figura 129 Codificación de Interfaz de eventos .....</b>	<b>171</b>
<b>Figura 130 Codificación de Tutorías.....</b>	<b>172</b>
<b>Figura 131 Codificación de interfaz de Tutorías imagen 1 .....</b>	<b>172</b>
<b>Figura 132 Codificación de Interfaz de Tutorías .....</b>	<b>172</b>
<b>Figura 133 Formato de Registro.....</b>	<b>173</b>
<b>Figura 134 Carta Solicitud Registro .....</b>	<b>174</b>
<b>Figura 135 Formato de Inscripción de Grupo .....</b>	<b>175</b>
<b>Figura 136 Formato de Información General.....</b>	<b>176</b>
<b>Figura 137 Información de Unidades.....</b>	<b>177</b>
<b>Figura 138 Carta de Compromiso.....</b>	<b>178</b>
<b>Figura 139 Carta de Intención.....</b>	<b>179</b>
<b>Figura 140 Formato del Perfil de Adulto.....</b>	<b>180</b>
<b>Figura 141 Instructivo .....</b>	<b>181</b>
<b>Figura 142 Formato de Inscripción Manada .....</b>	<b>182</b>
<b>Figura 143 Formato de Inscripción Scout .....</b>	<b>183</b>
<b>Figura 144 Formato de Inscripción Caminante.....</b>	<b>184</b>
<b>Figura 145 Formato de Inscripción Róver .....</b>	<b>185</b>

## **Índice de Tablas**

<b>Tabla 1 Variable de entrada objetivo 1 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 2 Variable de entrada Objetivo 2 .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 3 Variable de entrada Objetivo 3 .....</b>	<b>40</b>

<b>Tabla 4 Variable de salida Objetivo 1.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 5 Variable de salida Objetivo 2.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 6 Variable de salida Objetivo 3.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 7 Operacionalización de Variables.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 8 Plan de Tabulación .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 9 Presupuesto RRHH.....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 10 Presupuesto Hardware .....</b>	<b>91</b>
<b>Tabla 11 Presupuesto Software .....</b>	<b>92</b>
<b>Tabla 12 Requerimiento funcional 01.....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 13 Requerimiento funcional 02.....</b>	<b>98</b>
<b>Tabla 14 Requerimiento funcional 03.....</b>	<b>99</b>
<b>Tabla 15 Requerimiento funcional 04.....</b>	<b>99</b>
<b>Tabla 16 Requerimiento funcional 05.....</b>	<b>100</b>
<b>Tabla 17 Requerimiento funcional 06.....</b>	<b>100</b>
<b>Tabla 18 Requerimiento funcional 07.....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 19 Requerimiento funcional 08.....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 20 Requerimiento funcional 09.....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 21 Requerimiento funcional 10.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 22 Requerimiento funcional 11.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 23 Requerimiento funcional 12.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 24 Requerimiento funcional 13.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 25 Requerimiento funcional 14.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 26 Requerimiento funcional 15.....</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 27 Requerimiento funcional 16.....</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 28 Requerimiento funcional 17.....</b>	<b>105</b>
<b>Tabla 29 Requerimiento funcional 18.....</b>	<b>105</b>
<b>Tabla 30 Requerimiento funcional 19.....</b>	<b>105</b>
<b>Tabla 31 Requerimiento funcional 20.....</b>	<b>106</b>
<b>Tabla 32 Requerimiento funcional 21.....</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 33 Requerimiento funcional 22.....</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 34 Requerimiento funcional 23.....</b>	<b>108</b>

<b>Tabla 35</b>	<b>Requerimiento funcional 24.....</b>	<b>108</b>
<b>Tabla 36</b>	<b>Requerimiento funcional 25.....</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 37</b>	<b>Requerimiento funcional 26.....</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 38</b>	<b>Requerimiento funcional 27.....</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 39</b>	<b>Requerimiento funcional 28.....</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 40</b>	<b>Requerimiento funcional 29.....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 41</b>	<b>Requerimiento funcional 30.....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 42</b>	<b>Requerimiento funcional 31.....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 43</b>	<b>Requerimiento funcional 32.....</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 44</b>	<b>Requerimiento funcional 33.....</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 45</b>	<b>Requerimiento funcional 34.....</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 46</b>	<b>Requerimiento funcional 35.....</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 47</b>	<b>Requerimiento funcional 36.....</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 48</b>	<b>Requerimiento funcional 37.....</b>	<b>115</b>
<b>Tabla 49</b>	<b>Requerimiento funcional 38.....</b>	<b>115</b>
<b>Tabla 50</b>	<b>Requerimiento funcional 39.....</b>	<b>116</b>
<b>Tabla 51</b>	<b>Requerimiento funcional 40.....</b>	<b>116</b>
<b>Tabla 52</b>	<b>Requerimiento funcional 41.....</b>	<b>117</b>
<b>Tabla 53</b>	<b>Requerimiento funcional 42.....</b>	<b>117</b>
<b>Tabla 54</b>	<b>Requerimiento funcional 43.....</b>	<b>118</b>
<b>Tabla 55</b>	<b>Requerimiento no funcional 01.....</b>	<b>118</b>
<b>Tabla 56</b>	<b>Requerimiento no funcional 02.....</b>	<b>119</b>
<b>Tabla 57</b>	<b>Requerimiento no funcional 03.....</b>	<b>119</b>
<b>Tabla 58</b>	<b>Requerimiento no funcional 04.....</b>	<b>120</b>
<b>Tabla 59</b>	<b>Requerimiento no funcional 05.....</b>	<b>120</b>
<b>Tabla 60</b>	<b>Requerimiento no funcional 06.....</b>	<b>121</b>
<b>Tabla 61</b>	<b>Requerimiento no funcional 07.....</b>	<b>121</b>

## **Índice de Ilustraciones**

<b>Ilustración 1 Gráfico de Operación del sistema .....</b>	<b>84</b>
<b>Ilustración 2 Gráfico de Comunicación del sistema .....</b>	<b>85</b>
<b>Ilustración 3 Gráfico Aprendizaje del sistema .....</b>	<b>86</b>
<b>Ilustración 4 Gráfico Formación del sistema .....</b>	<b>87</b>

# Capítulo 1



## **1.1 Introducción**

En la actualidad han surgido muchos avances de las Tecnologías de Información comunicación (TIC), han sido conceptualizadas como la integración y tendencia de la computación, por lo tanto, pasa a ser un factor más competitivo en el mercado, donde se tiene que brindar al cliente la satisfacción de calidad y el buen desempeño, para el procesamiento de datos, donde sus elementos principales son: el factor humano, los contenidos de la información, la infraestructura, el software y los mecanismos de intercambio de información, además de los recursos financieros. La característica principal del servicio ofrecido es gestionar y controlar los procesos administrativos, a partir del manejo de la información utilizando las TIC.

Los sistemas web son sin duda un canal para comunicarse e intercambiar información, además, se han convertido en una herramienta básica para cualquier empresa, institución o negocio, ya que les permiten organizar, administrar y distribuir la información, con eficacia, eficiencia y confiabilidad.

En la presente investigación se propone el desarrollo del Sistema Web NISCOUT FBL (NISCOUT; Scout de Nicaragua, FBL: estas iniciales en referencia a los autores (Francisco, Brayan, Luis)), que analizará los procesos administrativos dentro de la ASN. También se implementará la metodología incremental para el desarrollo de dicho sistema y se evaluará de acuerdo el criterio de Usabilidad, planteado en el modelo McCall para el buen funcionamiento del mismo, cabe mencionar que es de vital importancia la realización de dicho sistema, ya que, proporcionará un mayor control y fortalecimiento en los procesos que se desarrollan de manera tradicional o manual.

El objeto estudio de esta investigación se lleva a cabo de manera descriptiva, analítica, transversal y aplicada, con un enfoque mixto, porque se realizará un análisis, un estudio, una secuencia y una solución a los problemas identificables tomando en cuenta algunos métodos para la debida recolección de la información tales como: Entrevistas, cuestionarios, observaciones y Análisis Documental e Información.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

La Asociación de Scout de Nicaragua es una organización sin fines de lucro, que contribuye a la educación integral de las niñas, los niños, adolescentes y jóvenes, que a través de los años ha venido aumentando la cantidad de inscripciones de nuevos miembros por ende la cantidad de información.

La información actual de los procesos realizados se encuentra almacenados en distintos repositorios en Excel y Word, los cuales se archivan en carpetas y sitios en la nube (esto debido al tamaño de la información). Por ende, es de mucha dificultad en el acceso a la información debido a un manejo descentralizado de la misma.

### **1.2.1 Caracterización del problema.**

La Asociación de Scout de Nicaragua desde su perspectiva administrativa presenta inadecuada organización en el proceso administrativo, debido a que se desarrolla de forma tradicional (manual), evidenciando la falta de control automatizado en el registro de miembros de scout, eventos nacionales. Lo que se ha conllevado a tener dificultad en la gestión y control de la información en la realización de reportes de los eventos desarrollados impidiendo conocer el total de varones y mujeres, por la manera que actualmente se lleva a cabo.

La información de cada miembro es la mayor importancia dentro de una organización, ya que, para la realización de un dato a obtener de la ASN será de manera eficiente y actualizada. También para la ayuda de elaborar informes y garantizar de manera logística las actividades.

### **1.2.2 Delimitación del Problema.**

La Asociación de Scout de Nicaragua, el manejo de la información se lleva a cabo los procesos de manera manual y en libros de Excel, no se lleva un buen control específico, se les dificulta en la búsqueda y actualización de los miembros.

### **1.2.3 Formulación de Problema.**

¿De qué manera se podría fortalecer los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua?

#### **1.2.4 Sistematización del Problema.**

¿Cómo conocer los procesos administrativos actuales en la Asociación de Scout de Nicaragua?

¿Qué hacer para fortalecer los procesos administrativos de la Asociación de Scout de Nicaragua?

¿Qué factores se debe de tomar en cuenta para determinar el buen funcionamiento del Sistema Web NISCOUT FBL?

### **1.3 Justificación**

Un sistema de información es una herramienta tecnológica, que día a día se hace más competitiva dentro del desarrollo social, a través de los años se ha vuelto indispensable en la mayoría de los negocios y empresas, ya que, estas permiten una rápida comunicación Cliente-Empresa.

El Sistema Web NISCOUT FBL ayudará a resolver la inadecuada organización de la Asociación de Scout de Nicaragua, donde algunos procesos de dicho sistema serán: el registro de miembros de la asociación, registro de eventos, obtención de carnet digital, seguimiento a grupos. Por lo tanto, se requiere de un sistema para la gestión y control de los procesos administrativo de la Asociación de Scout de Nicaragua

La creación del sistema web en la Asociación de Scout de Nicaragua permitirá un mayor control en los procesos administrativo generando la satisfacción eficiente para el personal administrativo, pero además beneficiará a los miembros de ASN.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Desarrollar un sistema web para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020.

### **1.4.2 Objetivo Específico**

1. Analizar los procesos administrativos que actualmente se encuentran en la Asociación Scout de Nicaragua.
2. Elaborar el sistema web NISCOUT FBL mediante la metodología de desarrollo Incremental.
3. Evaluar el Sistema Web de acuerdo al criterio de Usabilidad del modelo McCall aplicando el subcriterio de Facilidad de aprendizaje.

# Capítulo 2

## 2. Marco Referencial

### 2.1 Antecedentes

Los sistemas de información surgen de la necesidad de organizar y administrar recurso por lo tanto proporciona mayor comodidad al usuario de internet al acceder de una manera eficiente a la información que desee. En la actualidad el impacto de los sistemas de información ofrece la oportunidad de conectar a los usuarios entre sí, con el fin de satisfacer las necesidades de dicha organización. En el 2016 en Ecuador se implementó un sistema llamado **SISCOUT** que cumple con todas las funciones de los Scout en dicho país. (Siscout, 2015).

A nivel internacional es innegable que los Scout no usen la información de manera automatizada, específicamente, este es el mecanismo más utilizado hoy en día por todas las organizaciones que requieren ubicarse en un medio tecnológico acorde con las demandas adquiridas. Internacionalmente se elaboró **El SISCOUT**, el sistema de información y registro que la Asociación de Scouts del Ecuador, fue implementado hace más de tres años con el objetivo de agilizar los procesos de inscripciones anuales y brindar a los dirigentes opciones prácticas y útiles para la gestión de sus grupos, ahora tiene alcances internacionales, ya que son tres Organizaciones de Scouts que poseen dicho sistema: Honduras, Panamá y República Dominicana, quienes han cambiado su sistema de registro habitual por el **SISCOUT**.

**SISCOUT** se ha convertido en una herramienta muy útil y ventajosa no solo para los Scouts del Ecuador, sino que también, para otras organizaciones scouts que procuran mejorar sus procesos, optimizar tiempo, recursos y brindar herramientas prácticas a sus miembros.

En Nicaragua se han realizado proyectos con referencia al tema sistemas web en el cual se relaciona a este proyecto, tal es el caso de “**APLICACIÓN WEB PARA GESTION Y CONTROL DE COMPRA-VENTA DE MEDICAMENTOS DE FARMACIA “TANIA”, MANAGUA, SEGUNDO SEMESTRE 2017**” (Alberto Lopez, 2018), realizado en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. La Asociación de Scout de Nicaragua aún no cuenta con un sistema automatizado basado en la gestión y control de sus procesos administrativos como en los demás países, un ejemplo de ello es el país del Ecuador, es por ello que este sistema sería el primer indicador en nuestro país.

## **2.2 Marco teórico**

A continuación, se muestra las bases teóricas que fundamentan esta investigación.

### **2.2.1 ¿Qué es un sistema?**

Un sistema es un módulo ordenado de elementos que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí. El concepto se utiliza tanto para definir a un conjunto de conceptos como a objetos reales dotados de organización.

Un sistema real, en cambio, es una entidad material formada por componentes organizados que interactúan de forma en que las propiedades del conjunto no pueden deducirse por completo de las propiedades de las partes (denominadas propiedades emergentes). Los sistemas reales comprenden intercambios de energía, información o materia con su entorno.

Existen tres tipos de sistemas reales: abiertos (recibe flujos de su ambiente, adaptando su comportamiento de acuerdo a esto), cerrados (sólo intercambia energía con su entorno) y aislados (no realiza ningún tipo de intercambio con su entorno). (Porto, 2008)

### **2.2.2 ¿Qué es información?**

La información está definida como una serie de datos con significado, que organiza el pensamiento de los seres vivos, en especial el de los seres humanos. En sentido general, la información es un grupo organizado de datos procesados que integran un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno; permitiendo que el hombre adquiriera el conocimiento necesario para la toma de decisiones en su vida cotidiana.

La información es un conjunto de datos acerca de algún suceso, hecho, fenómeno o situación, que organizados en un contexto determinado tienen su significado, cuyo propósito puede ser el de reducir la incertidumbre o incrementar el conocimiento acerca de algo. (Thompson, 2008)

### **2.2.3 ¿Qué es sistema de información?**

Un significado de sistemas de información de la empresa puede ser el conjunto de componentes que interaccionan entre sí con el propósito de alcanzar un objetivo determinado, el cual debe satisfacer las necesidades de información de dicha empresa. Estos componentes pueden ser actividades, recursos materiales, personas o datos, que deben además procesar la



información y distribuirla de la manera más correcta para satisfacer las necesidades de la organización empresarial en cuestión.

La principal meta de un sistema de información es respaldar la toma de decisiones y gestionar todo lo que suceda en ella. Existen dos tipos de sistema de información en la empresa: los formales y los informales. Los primeros utilizan estructuras sólidas como pueden ser ordenadores, mientras que los segundos se decantan por sistemas más tradicionales y antiguos, como el boca a boca en la comunicación o el uso del papel.

El estudio de los sistemas de información apareció como una subdisciplina de las ciencias de la computación con el propósito de racionalizar la administración de la tecnología dentro de las empresas. (Garcia, 2018)

#### **2.2.4 ¿Qué es sistemas web?**

"**Sistemas Web**" o también conocido como "aplicaciones Web" son aquellos que están creados e instalados no sobre una plataforma o sistemas operativos (Windows, Linux). Sino que se alojan en un servidor en Internet o sobre una intranet (red local). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los 'sistemas Web' tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares.

Los sistemas Web se pueden utilizar en cualquier navegador Web (Chrome, Firefox, Internet Explorer, etc.) sin importar el sistema operativo. Para utilizar las aplicaciones Web no es necesario instalarlas en cada computadora ya que los usuarios se conectan a un servidor donde se aloja el sistema. (Baez, 2012)

#### **2.2.5 Tipos de sistemas**

Hoy en día son pocos los negocios que no hacen uso de los diferentes tipos de sistemas de información para convertir datos en informes y análisis que les ayuden a tomar decisiones. Los sistemas de información manejan el flujo y mantienen la información que utiliza la empresa en su día a día para sus diferentes operaciones y están formados por varios componentes: personas, hardware, software, redes, procedimientos y datos.

### **2.2.5.1 Sistemas de procesamiento de transacciones**

Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS por sus siglas en inglés) son los sistemas empresariales básicos que sirven al nivel operacional de la organización, es un sistema computarizado que realiza y registra las transacciones rutinarias diarias necesarias para el funcionamiento de la empresa. Se encuentran en el nivel más bajo de la jerarquía organizacional y soportan las actividades cotidianas del negocio.

### **2.2.5.2 Sistema de control de proceso de negocios**

Los sistemas de control de procesos de negocio (BPM por sus siglas en inglés) monitorizan y controlan los procesos industriales o físicos, como puede ser la refinación de petróleo. Por ejemplo, en una refinería de petróleo se utilizan sensores electrónicos conectados a ordenadores para monitorizar procesos químicos continuamente y hacer ajustes en tiempo real que controlan el proceso de refinación. Un sistema de control de procesos comprende toda una gama de equipos, programas de ordenador y procedimientos de operación.

### **2.2.5.3 Sistema de colaboración empresarial**

Los sistemas de colaboración empresarial (ERP por sus siglas en inglés) son uno de los tipos de sistemas de información más utilizados. Ayudan a los directivos de una empresa a controlar el flujo de información en sus organizaciones. Se trata de uno de los tipos de sistemas de información que no son específicos de un nivel concreto en la organización, sino que proporcionan un soporte importante para una amplia gama de usuarios. Estos sistemas de información están diseñados para soportar tareas de oficina como sistemas multimedia, correos electrónicos, videoconferencias y transferencias de archivos. (kyocera, 2017)

### **2.2.5.4 Sistema de información de gestión**

Los sistemas de información de gestión (MIS por sus siglas en inglés) son un tipo de sistemas de información que recopilan y procesan información de diferentes fuentes para ayudar en la toma de decisiones en lo referente a la gestión de la organización.

Los sistemas de información de gestión utilizan los datos recogidos por el TPS para proporcionar a los supervisores los informes de control necesarios. Los sistemas de

información de gestión son los tipos de sistemas de información que toman los datos internos del sistema y los resumen en formatos útiles como informes de gestión para utilizarlos como apoyo a las actividades de gestión y la toma de decisiones.

#### **2.2.5.5 Sistema de apoyo a toma de decisiones**

Un sistema de apoyo a la toma de decisiones (DSS por sus siglas en inglés) es un sistema basado en ordenadores destinado a ser utilizado a cualquier nivel organizacional para tomar una decisión en el proceso de resolver una problemática semiestructurada. Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones están específicamente diseñados para ayudar al equipo directivo a tomar decisiones en situaciones en las que existe incertidumbre sobre los posibles resultados o consecuencias. Ayuda a los gerentes a tomar decisiones complejas.

#### **2.2.5.6 Sistema de información ejecutiva**

Los sistemas de información ejecutiva (EIS por sus siglas en inglés) proporcionan un acceso rápido a la información interna y externa, presentada a menudo en formato gráfico, pero con la capacidad de presentar datos básicos más detallados si es necesario. Un sistema de información ejecutiva proporciona a los altos directivos un sistema para ayudar a tomar decisiones estratégicas. Está diseñado para generar información que sea lo suficientemente abstracta como para presentar toda la operación de la empresa en una versión simplificada para satisfacer a la alta dirección.

Hemos presentado los 6 tipos de sistemas de información más relevantes en el contexto actual. No obstante, existen otros como, por ejemplo, los siguientes: sistemas expertos, sistemas de gestión del conocimiento, sistemas de información estratégica, sistemas funcionales de negocio, sistemas de información de ventas y marketing, sistemas de información de fabricación y producción, sistemas de información financieros y de contabilidad, y sistemas de información de recursos humano. (kyocera, 2017)

### 2.2.6 ¿Qué es Arquitectura?

La Arquitectura, en su más amplia definición, podemos describirla como el arte de planear, diseñar y construir espacios habitables, y engloba, por tanto, no sólo la capacidad de diseñar los espacios, sino también la ciencia de construir los volúmenes necesarios.

No es difícil seguir la línea marcada por esta definición general y extrapolar estas nociones a nuestra área de interés, la Arquitectura Web. Quedémonos con tres conceptos fundamentales extraídos de la explicación anterior:

- Planear
- Diseñar
- Construir

Es ciertamente intuitiva la elección de estos conceptos. Realmente son los tres pasos básicos para llevar a cabo un proyecto dentro de cualquier ámbito. El correcto tratamiento de cada una de estas fases logrará la creación de productos más profesionales y efectivos. (Azaña, 2018)



Figura 1 Arquitectura Cliente/Servidor Tomada de Redes de comunicaciones

### **2.2.7 Arquitectura Cliente servidor.**

Esta arquitectura consiste básicamente en un cliente que realiza peticiones a otro programa (el servidor) que le da respuesta. Aunque esta idea se puede aplicar a programas que se ejecutan sobre una sola computadora es más ventajosa en un sistema operativo multiusuario distribuido a través de una red de computadoras. La interacción cliente-servidor es el soporte de la mayor parte de la comunicación por redes. Ayuda a comprender las bases sobre las que están contruidos los algoritmos distribuidos.

En esta arquitectura la computadora de cada uno de los usuarios, llamada cliente, produce una demanda de información a cualquiera de las computadoras que proporcionan información, conocidas como servidores estos últimos responden a la demanda del cliente que la produjo.

Los clientes y los servidores pueden estar conectados a una red local o una red amplia, como la que se puede implementar en una empresa o a una red mundial como lo es la Internet.

Bajo este modelo cada usuario tiene la libertad de obtener la información que requiera en un momento dado proveniente de una o varias fuentes locales o distantes y de procesarla como según le convenga. Los distintos servidores también pueden intercambiar información dentro de esta arquitectura.

Partes que componen el sistema

#### **2.2.7.1 Cliente:**

Programa ejecutable que participa activamente en el establecimiento de las conexiones. Envía una petición al servidor y se queda esperando por una respuesta. Su tiempo de vida es finito una vez que son servidas sus solicitudes, termina el trabajo.

#### **2.2.7.2 Servidor:**

Es un programa que ofrece un servicio que se puede obtener en una red. Acepta la petición desde la red, realiza el servicio y devuelve el resultado al solicitante. Al ser posible implantarlo como aplicaciones de programas, puede ejecutarse en cualquier sistema donde exista TCP/IP y junto con otros programas de aplicación. El servidor comienza su ejecución

antes de comenzar la interacción con el cliente. Su tiempo de vida o de interacción es “interminable”.

Los servidores pueden ejecutar tareas sencillas (caso del servidor hora día que devuelve una respuesta) o complejas (caso del servidor ftp en el cual se deben realizar operaciones antes de devolver una respuesta). Los servidores sencillos procesan una petición a la vez (son secuenciales o interactivos), por lo que no revisan si ha llegado otra petición antes de enviar la respuesta de la anterior.

Los más complejos trabajan con peticiones concurrentes aun cuando una sola petición lleve mucho tiempo para ser servida (caso del servidor ftp que debe copiar un archivo en otra máquina). Son complejos pues tienen altos requerimientos de protección y autorización. Pueden leer archivos del sistema, mantenerse en línea y acceder a datos protegidos y a archivos de usuarios. No puede cumplir a ciegas las peticiones de los clientes, deben reforzar el acceso al sistema y las políticas de protección.

Los servidores por lo general tienen dos partes:

- Programa o proceso que es responsable de aceptar nuevas peticiones: Maestro o Padre.
- Programas o procesos que deben manejar las peticiones individuales: Esclavos o Hijos. (Valle, 2014)



*Figura 2 Cliente Servidor*

### **2.2.8 Lenguaje de Programación**

Es un idioma artificial diseñado para expresar computaciones que pueden ser llevadas a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana.

Está formado de un conjunto de símbolos y reglas sintácticas y semánticas que definen su estructura y el significado de sus elementos y expresiones. Al proceso por el cual se escribe, se prueba, se depura, se compila y se mantiene el código fuente de un programa informático se le llama programación.

También la palabra programación se define como el proceso de creación de un programa de computadora, mediante la aplicación de procedimientos lógicos, a través de los siguientes pasos:

- El desarrollo lógico del programa para resolver un problema en particular.
- Escritura de la lógica del programa empleando un lenguaje de programación específico (codificación del programa)

- Ensamblaje o compilación del programa hasta convertirlo en lenguaje de máquina.
- Prueba y depuración del programa.
- Desarrollo de la documentación. (Rosarino, 2019)

#### **2.2.8.1 Lenguaje de programación C**

El lenguaje de programación C fue creado entre 1969 y 1972 en los Laboratorios Bell, es uno de los más utilizados en el mundo.

- Lo utilizan la mayoría de los sistemas operativos lo cual hace que sea un lenguaje muy flexible.
- También se utiliza frecuentemente para el desarrollo de aplicaciones de escritorio como por ejemplo GIMP que mencioné hace poco en post sobre los programas gratis similares a Photoshop.

#### **2.2.8.2 Lenguaje de programación C++**

C++ es un lenguaje de programación orientado a objetos y una evolución del lenguaje C. Es un lenguaje muy utilizado para desarrollar programas y paquetes como por ejemplo el paquete de programas de Adobe.

#### **2.2.8.3 Lenguaje de programación Python**

Python es un lenguaje de programación multiplataforma y multiparadigma. Es muy fácil de utilizar lo cual lo hace un lenguaje de programación ideal para principiantes.

#### **2.2.8.4 Lenguaje de programación C#**

C# es un lenguaje de programación orientado a objetos fue desarrollado en el año 2000 por Microsoft para ser empleado en una amplia gama de aplicaciones empresariales.

C# es una evolución de los lenguajes de programación C y C++, y destaca por su sencillez. (Florido, 2018)

#### **2.2.8.5 Lenguajes del lado cliente**

Son aquellos lenguajes que son asimilados directamente por el navegador y no necesitan pre tratamiento.



### **2.2.8.6 HTML**

La información publicada en la Web debe ser mediante un lenguaje que sea entendido universalmente. El lenguaje utilizado por la Word Wide Web es el HTML, actualmente el lenguaje hipermedia más aceptado a nivel mundial. Por tanto, es uno de los lenguajes de programación web más importante y uno de los más usados para la creación de documentos. El HyperText Markup Language (HTML) es un lenguaje de marcado que se diseñó con el objetivo de estructurar documentos y mostrarlos en forma de hipertexto. El mismo brinda la información correspondiente relacionada con el contenido a mostrar en cada fragmento de información, y permite establecer relaciones unidireccionales entre documentos. Los archivos pueden tener las extensiones (htm, html). Este lenguaje cumple con dos objetivos fundamentales para el diseño y visualización de un documento digital:

- Organiza un documento en elementos lógicos, tales como: encabezado, párrafo, etc.
- Define las operaciones tipográficas y las funciones que debe ejecutar un programa visualizador sobre dichos elementos.

Permite además a los autores:

- La publicación de documentos en línea con títulos, textos, tablas, listas, fotos, etc.
- La recuperación de la información en línea mediante enlaces de hipertexto.
- Diseñar formularios para la realización de transacciones con servicios remotos, para su uso en la búsqueda de información, hacer reservas, pedir productos, etc.
- Insertar hojas de cálculo, videoclips, clips de sonido, y otras aplicaciones directamente en sus documentos.
- Este lenguaje es interpretado por los navegadores de acuerdo a su criterio, esto permite que una misma página web se pueda mostrar de diferentes formas según el navegador. (Rosarino, 2019)

### **2.2.8.7 JAVA SCRIPT**

JavaScript es un lenguaje de programación orientado a objetos. Es un lenguaje dinámico, las variables no necesitan ser introducidas antes de su uso y los tipos de variables se resuelven dinámicamente durante su ejecución. Se trata de un lenguaje de programación del lado del cliente, porque es el navegador el que soporta la carga de procesamiento. Fue creado por

Brendan Eich en la empresa Netscape Communications. El código JavaScript que se encuentra dentro de las páginas web puede ser interpretado por todos los navegadores. Permite que las definiciones de funciones y otro tipo de código sean modificados mientras el programa se esté ejecutando. El modelo de ejecución de JavaScript se basa en la interpretación del código fuente. Es un lenguaje de alto nivel, multiplataforma y no necesita compilación. Está basado en objetos, admite la programación estructurada y maneja la mayoría de los eventos que se pueden producir sobre la página web. La mayoría de los navegadores en sus últimas versiones interpretan el código Javascript integrado dentro de las páginas web.

#### **2.2.8.8 Hojas de Estilo en Cascada**

Las Hojas de estilo en Cascada, en inglés Cascading Style Sheets (CSS), fueron diseñadas y desarrolladas por la World Wide Web Consortium (W3C). Una hoja de estilos CSS es el tipo de documento que utiliza un navegador Web para redefinir las propiedades de los distintos elementos y las etiquetas en el código HTML. Permite dar formato a los documentos de forma global. Proporciona al diseñador de páginas web definir un conjunto de ampliaciones HTML especiales y aplicarlas al documento. Provee la especificación e intercambio de los fondos para textos y documentos, así como sus tipos y tamaños de fuente. Las definiciones del formato de un documento se pueden colocar en archivos separados y aplicarlas a un grupo de documentos. Posibilitan además aplicar un formato modificado a documentos HTML ya existentes. Con los CSS se puede aplicar a un documento diferentes estilos de orígenes. Los CSS constituyen una herramienta poderosa para el diseño de documentos HTML, pues permiten modificar la representación del documento mediante la asignación de un nuevo estilo.

#### **2.2.8.9 Lenguajes del lado servidor**

Son aquellos lenguajes que se ejecutan por el propio servidor y son enviados al cliente en un formato claro para él.

#### **2.2.8.10 PHP**

Es un lenguaje que está implementado especialmente para el desarrollo web. PHP: Hypertext Preprocessor (PHP) es un lenguaje de programación web de alto nivel que se ejecuta en el servidor.

#### **2.2.8.11 PHP 5**

PHP 5 se lanzó oficialmente en septiembre del 2004, utilizando el motor Zend Engine 2.0 (o Zend Engine 2). El objetivo principal de PHP 5 ha sido perfeccionar los mecanismos de la Programación Orientada a Objetos para dar solución a las carencias de las versiones anteriores. Incluye modificadores de control de acceso para implementar el encapsulamiento y el manejo de excepciones, lo cual no existía en versiones anteriores.

En PHP 5, no es necesario pasar objetos por referencia. Incluye numerosas funcionalidades explícitas como constructores y destructores, objeto de clonación, la clase de abstracción, herencia, no requiere definición de tipos de variables ni manejo detallado del bajo nivel. Se pueden aplicar tantas interfaces como quiera y brinda un mejor soporte para la programación orientada a objetos y la lectura de archivos XML.

Es un lenguaje que se caracteriza por ser Open-Source y de obtención gratuita, lo que lo convierte en una alternativa de fácil acceso para todos. Su flexibilidad lo convierte en un lenguaje muy sencillo de aprender; principalmente para los desarrolladores que han trabajado con lenguajes como Perl, C o Java, ya que posee similitudes de sintaxis con los mismos.

Es portable y multiplataforma (Linux, Windows, entre otros). Trabaja sobre la mayoría de servidores web y está preparado para interactuar con la mayoría de Sistemas de Gestión de Bases de Datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQL Server, entre otros). (Rosarino, 2019)

## **2.2.9 Descripción de las herramientas para el desarrollo del Sistema Web**

### **2.2.9.1 ASP.NET**

Es un framework para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. Es usado por programadores para construir sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios web XML. El código de las aplicaciones puede escribirse en cualquier lenguaje compatible con el Common Language Runtime (CLR), entre ellos Microsoft Visual Basic, C#, JScript .NET y J#. Estos lenguajes permiten desarrollar aplicaciones ASP.NET que se benefician del Common Language Runtime, seguridad de tipos, herencia, etc. (Asp.Net, 2019)

### **2.2.9.2 SQL - Server**

SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) de Microsoft que está diseñado para el entorno empresarial. SQL Server se ejecuta en T-SQL (Transact -SQL), un conjunto de extensiones de programación de Sybase y Microsoft que añaden varias características a SQL estándar, incluyendo control de transacciones, excepción y manejo de errores, procesamiento fila, así como variables declaradas.

## 2.3 Metodología Incremental

El modelo incremental fue propuesto por Harlan Mills en el año 1980. Surgió el enfoque incremental de desarrollo como una forma de reducir la repetición del trabajo en el proceso de desarrollo y dar oportunidad de retrasar la toma de decisiones en los requisitos hasta adquirir experiencia con el sistema. Este modelo se conoce también bajo las siguientes denominaciones:

- Método de las comparaciones limitadas sucesivas.
- Ciencia de salir del paso.
- Método de atacar el problema por ramas.

El Modelo Incremental combina elementos del Modelo Lineal Secuencial con la filosofía interactiva de Construcción de Prototipos. Como se muestra en la Figura, el modelo incremental aplica secuencias lineales de forma escalonada mientras progresa el tiempo en el calendario. Cada secuencia lineal produce un incremento del software. El primer incremento generalmente es un producto esencial denominado núcleo. (Marich, 2016)

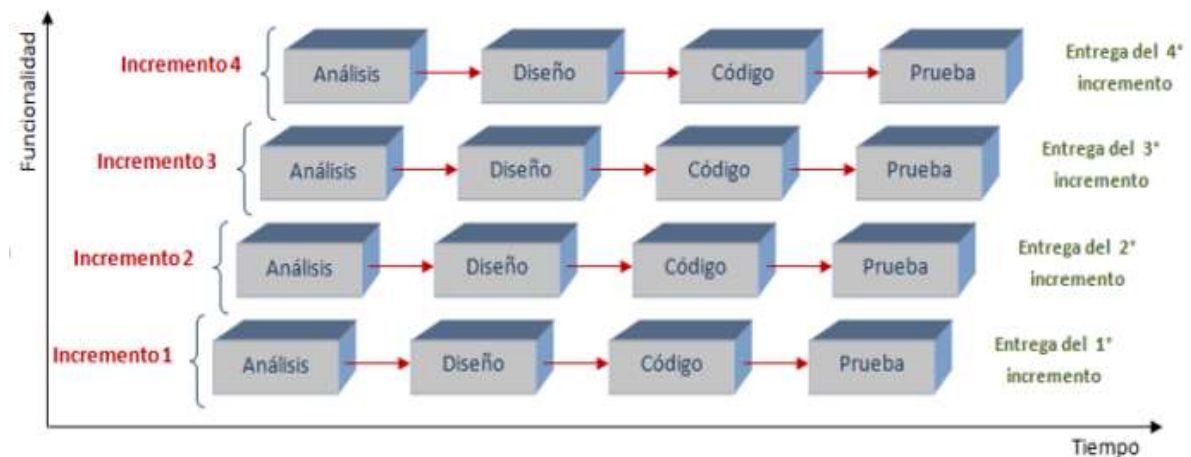


Figura 3 Fases del modelo incremental imagen 1

El modelo incremental consiste en un desarrollo inicial de la arquitectura completa del sistema, seguido de sucesivos incrementos funcionales. Cada incremento tiene su propio ciclo de vida y se basa en el anterior, sin cambiar su funcionalidad ni sus interfaces. Una vez entregado un incremento, no se realizan cambios sobre el mismo, sino únicamente corrección de errores. Dado que la arquitectura completa se desarrolla en la etapa inicial, es necesario conocer los requerimientos completos al comienzo del desarrollo.

Durante el proceso se trata de llevar a cabo al proyecto en diferentes partes que al final terminará siendo la solución completa requerida por el cliente, pero éstas partes no se pueden realizar en cualquier orden, sino que dependen de lo que el cliente este necesitando con más urgencia, de los puntos más importantes del proyecto, los requerimientos más básicos, difíciles y con mayor grado de riesgo, ya que estos se deben hacer al comienzo, de manera que se disminuya la dificultad y el riesgo en cada versión. (Marich, 2016)

El modelo incremental combina elementos del modelo en cascada con la filosofía interactiva de construcción de prototipos. Se basa en la filosofía de construir incrementando las funcionalidades del programa. Este modelo aplica secuencias lineales de forma escalonada mientras progresa el tiempo en el calendario. Cada secuencia lineal produce un incremento del software. (Ortiz, 2017)

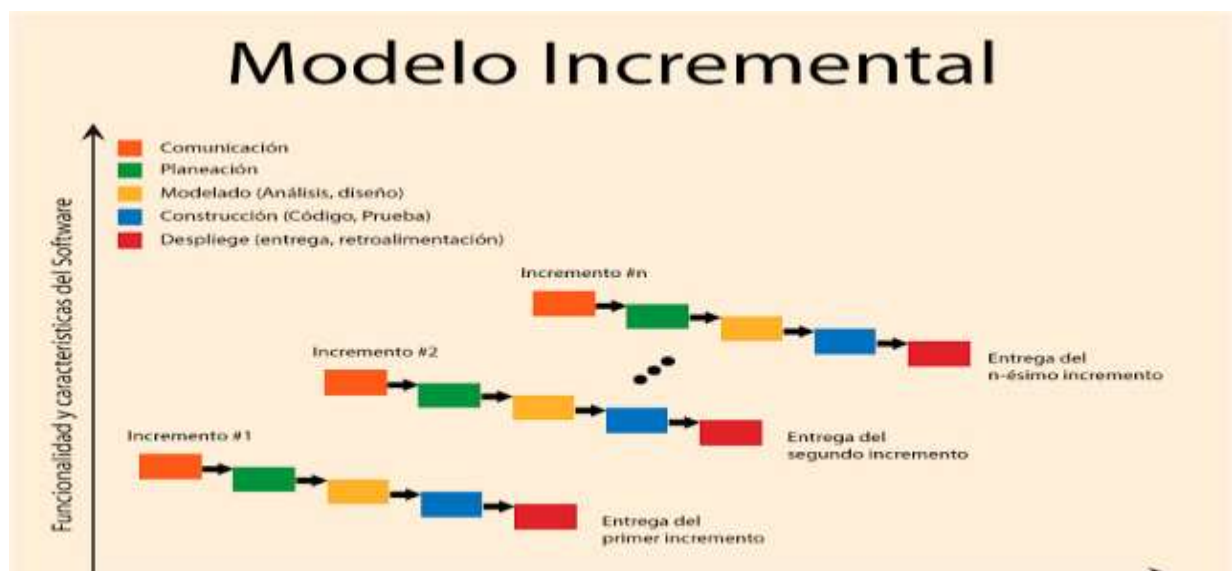


Figura 4 Modelo incremental

## **2.3.1 Etapas**

### **2.3.1.1 Comunicación:**

Antes de que comience cualquier trabajo técnico, tiene importancia crítica comunicarse con el cliente y otros participantes. Se busca entender los objetivos de los participantes respecto del proyecto, y reunir los requerimientos que ayuden a definir las características y funciones del software. Roger Pressman. En esta etapa se lleva a cabo la comunicación con el cliente y se le levantan los requerimientos que tendrá el software.

### **2.3.1.2 Planeación:**

Describe las tareas técnicas por realizar, los riesgos probables, los recursos que se requieren, los productos del trabajo que se obtendrán y una programación de las actividades.

### **2.3.1.3 Modelado:**

Un ingeniero de software crea modelos a fin de entender mejor los requerimientos del software y el diseño que los satisfará.

### **2.3.1.4 Construcción:**

Esta actividad combina la generación de código (ya sea manual o automatizada) y las pruebas que se requieren para descubrir errores en éste.

### **2.3.1.5 Despliegue:**

El software (como entidad completa o como un incremento parcialmente terminado) se entrega al consumidor que lo evalúa y que le da retroalimentación, misma que se basa en dicha evaluación. (Sosa, 2016)

Cuando se utiliza un modelo incremental, el primer incremento es a menudo un producto esencial, sólo con los requisitos básicos. Este modelo se centra en la entrega de un producto operativo con cada incremento. Los primeros incrementos son versiones incompletas del producto final, pero proporcionan al usuario la funcionalidad que precisa y también una plataforma para la evaluación.

### **2.3.2 Ventajas**

Entre las ventajas que puede proporcionar un modelo de este tipo encontramos las siguientes:

- Mediante este modelo se genera software operativo de forma rápida y en etapas tempranas del ciclo de vida del software.
- Es un modelo más flexible, por lo que se reduce el coste en el cambio de alcance y requisitos.
- Es más fácil probar y depurar en una iteración más pequeña.
- Es más fácil gestionar riesgos.
- Cada iteración es un hito gestionado fácilmente. (Ortiz, 2017)

### **2.3.3 Inconvenientes**

Para el uso de este modelo se requiere una experiencia importante para definir los incrementos y distribuir en ellos las tareas de forma proporcionada. Entre los inconvenientes que aparecen en el uso de este modelo podemos destacar los siguientes:

- Cada fase de una iteración es rígida y no se superponen con otras.
- Pueden surgir problemas referidos a la arquitectura del sistema porque no todos los requisitos se han reunido, ya que se supone que todos ellos se han definido al inicio. (Ortiz, 2017)

### **2.3.4 Desventajas**

- Se requiere experiencia para definir los incrementos.
- Cada iteración es rígida y no se cruza con alguna otra.
- Todos los problemas a futuro tienen que ser previamente definidos.
- Pueden surgir problemas de que no todos los requisitos hayan sido establecidos.



### 2.3.5 Características

- Se evitan proyectos largos y se entrega “algo de valor” a los usuarios con cierta frecuencia.
- El usuario se involucre más.
- Difícil de evaluar el costo total.
- Difícil de aplicar a los sistemas transaccionales que tienden a ser integrados y a operar como un todo.
- Requiere gestores experimentados.
- Los errores en los requisitos se detectan tarde.
- Cada incremento agrega funcionalidad adicional o mejorada sobre el sistema.
- Cada etapa debe cumplir con los requisitos de las desarrolladas.
- La propuesta del modelo es diseñar sistemas que puedan entregarse por piezas.
- A partir de la evaluación se planea el siguiente incremento y así sucesivamente.
- Es interactivo por naturaleza.
- Es útil cuando el personal no es suficiente para la implementación completa.
- En lugar de entrega del sistema en una sola entrega, el desarrollo y la entrega están fracturados bajo incrementos, con cada incremento que entrega parte de la funcionalidad requerida.
- El resultado puede ser muy positivo. (Calero, 2010)

## 2.4 Modelo McCall

El modelo de McCall fue el primero en ser presentado en el 1977 y se originó motivado por Air Forcé y Dod. Este modelo se focaliza en el producto final identificando atributos claves desde el punto de vista del Cliente. Estos atributos se denominan factores de calidad y son normalmente atributos externos, pero también se incluyen algunos atributos internos.

Cada atributo externo atributo se dominan factores de calidad los cuales son abstractos para ser medidos directamente por lo cual se introduce un atributo de bajo nivel denominado criterios de calidad.

Según McCall algunos criterios de calidad son atributos internos que tienen efectos directos en atributos externos.

El modelo de McCall organiza los factores en tres ejes o puntos de vista desde los cuales el usuario puede contemplar la calidad de un producto, basándose en once factores de calidad organizados en torno a los tres ejes y a su vez cada factor se desglosa en criterios de calidad. (Deiby, 2012).

El modelo de McCall fue el primer modelo de medición de calidad del software, desde el principio de la ingeniería de software, McCall se observa que la calidad está compuesta por infinidad de características, un modelo de calidad describe diferentes relaciones con modelos muy diversos con distinción de atributos internos y externos que dificultan la comprensión del concepto de calidad.

El modelo de McCall focaliza su producto identificando sus atributos desde la perspectiva del usuario, estos atributos (factores de calidad) son los que realmente desarrollan e implementan calidad, ellos pueden ser abstractos para diferentes medios por lo que cada uno interviene criterios de calidad reflejando McCall que el atributo tiene efecto directo en el atributo correspondiente.

El modelo establece tres perspectivas para definir e identificar la calidad de un producto software.

1. Revisión del producto
  - Facilidad de Mantenimiento
  - Facilidad de Prueba
  - Flexibilidad
2. Transición del Producto
  - Interoperabilidad
  - Portabilidad
  - Reusabilidad
3. Operaciones de Producto
  - Corrección
  - Fiabilidad
  - Eficiencia
  - Integridad
  - Facilidad de uso

Se evaluará el software bajo el factor de:

Facilidad de uso: Grado de cumplimiento de las especificaciones y objetivos del usuario.

Criterios del factor:

- Facilidad de operación: Atributos del software que determinan la facilidad de operación del software.
- Facilidad de comunicación: Atributos del software que proporcionan entradas y salidas fácilmente asimilables.
- Facilidad de aprendizaje: Atributos del software que facilitan la familiarización inicial del usuario con el software y la transición del modo actual de operación.
- Formación: El grado en que el software ayuda para permitir que nuevos usuarios apliquen el sistema. (Alex, 2018)

## **2.5 Descripción de la Asociación Scout de Nicaragua**

### **2.5.1 Historia**

Puerto de Bluefields. 1916: Numerosos barcos mercantes, llegaban al puerto, Aubrey Campbell era un joven extrovertido, estibador del puerto, lo hacía para ayudar con los gastos de la familia, mientras disfrutaba por los pasillos de los barcos.

Un día encontró una revista de los Boy Scout of América, donde los jóvenes igual a él narraban las experiencias de sus patrullas. Estas vivencias le atrajeron tanto que inmediatamente busco a un grupo de amigos y formo su propia patrulla. Pero esto era un juego de niños, por ende, un día se dirigió a Joseph Harrison, pastor de la iglesia morava de Bluefields. Al reverendo Harrison le motivo la idea, y decidió escribir a los BSA para solicitar permiso de conformar una patrulla oficial en la ciudad, la cual en efecto fue autorizada.

En 1917 hicieron su presentación formal a la sociedad, en las festividades de mayo, habían nacido los Scouts de Nicaragua, y el escultismo empezó a florecer en Bluefields. Luego por 1929, nace el grupo 2 San Jorge, como primer brote en el litoral pacífico de Nicaragua, y el escultismo comenzó a propagarse por toda Nicaragua.

La Asociación de Scouts de Nicaragua (ASN) fue fundada posteriormente, el 15 de agosto de 1942, y miembro de la Conferencia Interamericana desde el 22 de febrero de 1946 y reconocida por la WOSM desde el 15 de agosto de 1957.

En el terremoto de Managua, del año 1972 los Scouts de Nicaragua participaron en diversas tareas, desde primeros auxilios, atención a refugiados, tareas de rescate y salvamento, logística, limpieza y reconstrucción de la capital.

Luego de la revolución, la población de nuestro país tenía altos índices de analfabetismo, por tanto, el gobierno entrante decidió que se realizaría una cruzada nacional de alfabetización. Así es que los Scouts de Nicaragua y diversas organizaciones nacionales e internacionales, participaron en el proceso previo a la Cruzada, y el 23 de marzo de 1980 partieron a los rincones más recónditos de nuestro país.

### **2.5.2 Asamblea General**

Es la máxima autoridad representativa de todos los miembros, que conforme a su reglamento interno se reúne ordinariamente cada dos años pares, en el mes de mayo, para decidir objetivos fundamentales, elegir al Comité Scout Nacional, ratificar cargos y responsabilidades y aquellas otras que el presente estatuto le asigne.

El Director Ejecutivo Nacional se integrará a la Asamblea General Scout Nacional solamente con derecho a voz, por su carácter de adulto en servicio profesional.

En la Asamblea General Scout Nacional Ordinaria, el Comité Scout Nacional dará cuenta de su funcionamiento y se presentara el Balance General, Inventario, se aprobará la política presupuestaria y el plan estratégico del siguiente periodo y se realizaran las elecciones determinadas por el estatuto.

### **2.5.3 Comité Scout**

Es el organismo rector de la Asociación, mientras la Asamblea General Scout Nacional está en receso. Las elecciones serán cada dos años teniendo los electos un mandato de cuatro años, eligiendo en cada asamblea un 50 % de sus integrantes adultos a fin de garantizar la renovación y continuidad entre unos miembros y otros. Está integrado por diez miembros electos, 8 de ellos electos por la Asamblea General Scout Nacional de jóvenes teniendo que ser un varón y una mujer, ambos por un periodo de dos años.

Las funciones del Comité Scout Nacional:

- a) Cumplir y hacer cumplir los estatutos, las resoluciones y acuerdos de la Asamblea Generales Nacionales Ordinarias y Extraordinarias y las políticas nacionales regionales y mundiales del movimiento Scout.
- b) Aprobar los planes estratégicos y operativos anuales de conformidad con los objetivos, políticos y líneas de acción establecidas por la Asamblea Nacional y Conferencia Nacionales.
- c) Promover y garantizar el respeto y vigencia de los derechos de la niñez y la adolescencia, particularmente la integración igualitaria de las niñas en el movimiento scout.

- d) Garantizar la participación juvenil en el nivel nacional y promoverla dentro de las estructuras de base y distrital.
- e) Garantizar la equidad de género, inclusividad, diversidad cultural y multiétnica.
- f) Supervisar la correcta administración de los bienes y recursos de la Asociación.
- g) Designar al Director Ejecutivo Nacional.

#### **2.5.4 Comité de ética**

Es un órgano designado en los estatutos de la asociación, encargado de otorgar permisos, reconocimientos, condecoraciones y velar, con las mayores facultades y responsabilidad por la vivencia y cumplimiento de los principios de la asociación.

#### **2.5.5 Dirección ejecutiva**

Es la instancia ejecutiva y operativa de la Asociación, su función central es dirigir la planificación, organización y ejecución de las políticas, planes, proyectos y acciones de la Asociación; coordinada por el Director Ejecutivo Nacional y compuesta por los aspectos concernientes a las funciones administrativas, laborales y operativas. Reporta al Comité Scout Nacional a través del Director Ejecutivo Nacional.

#### **2.5.6 Dirección de programa de jóvenes**

Este cargo de carácter nacional, es uno de los miembros del comité ejecutivo nacional, su función dice relación con el diseño, la animación, coordinación y la supervisión de las políticas de programa de jóvenes de la asociación a nivel nacional.

#### **2.5.7 Dirección de adultos**

Este cargo de carácter nacional, es uno de los miembros del comité ejecutivo nacional, su función dice relación con el diseño, la animación, coordinación y la supervisión de las políticas de recursos de adultos de la asociación a nivel nacional, actúa casi exclusivamente a través de los coordinadores distritales de recurso adulto.

### **2.5.8 Dirección de desarrollo institucional**

Planifica y coordina a nivel nacional todos los aspectos relativos a la conducción de su área de funciones, asegurando que las acciones correspondientes sean desarrolladas con un apropiado nivel de calidad.

### **2.5.9 Dirección de Operaciones**

Dirigir las tareas de estudio, elaboración, desarrollo, evaluación, revisión y adaptación de los contenidos y procedimientos relativos a su área de funciones y promover la publicación de materiales que sean necesario para apoyar el funcionamiento efectivo de la dirección.

### **2.5.10 Dirección de administración**

Designar, con el previo acuerdo del director ejecutivo, s los miembros del equipo nacional en su área de funciones, ratificar la designación de los miembros de la comisión que pudieran existir en su área; y conducir sus tareas y acciones, evaluar su desempeño y adoptar o recomendar la decisión de renovación, reubicación, retiro o reconocimientos que fueran pertinentes.

### **2.5.11 Dirección de distritos**

Es el órgano responsable de dictar los objetivos para el desarrollo del movimiento Scout, dichos objetivos deberán ser congruente al plan nacional de desarrollo y los objetivos nacionales están conformado por mínimo 1 grupo.

En los cuales los grupos están conformados por tres subgrupos llamados:

- ✓ Manada
- ✓ Scouts
- ✓ Caminantes
- ✓ Rover

### **2.5.12 Misión**

La misión de la Asociación es contribuir a la educación integral de la niñez, Adolescencia y Juventud Nicaragüense, por medio de un sistema de valores basados en la ley y promesa Scout, que les permita desarrollarse plenamente como individuos, para que participen activamente en la construcción de un mundo mejor.

### **2.5.13 Visión**

Ser una opción educativa confiable e influyente en la sociedad nicaragüense, reconocida por su carácter inclusivo, dinámico, atractivo y productivo para la niñez, adolescencia y juventud, respaldada y apoyada por adultos comprometidos con la Ley y Promesa Scout, capaz de atraer y retener a más miembros, aportando así significativamente a los Objetivos de la Organización Mundial del Movimiento.



## 2.5.14 Organigrama

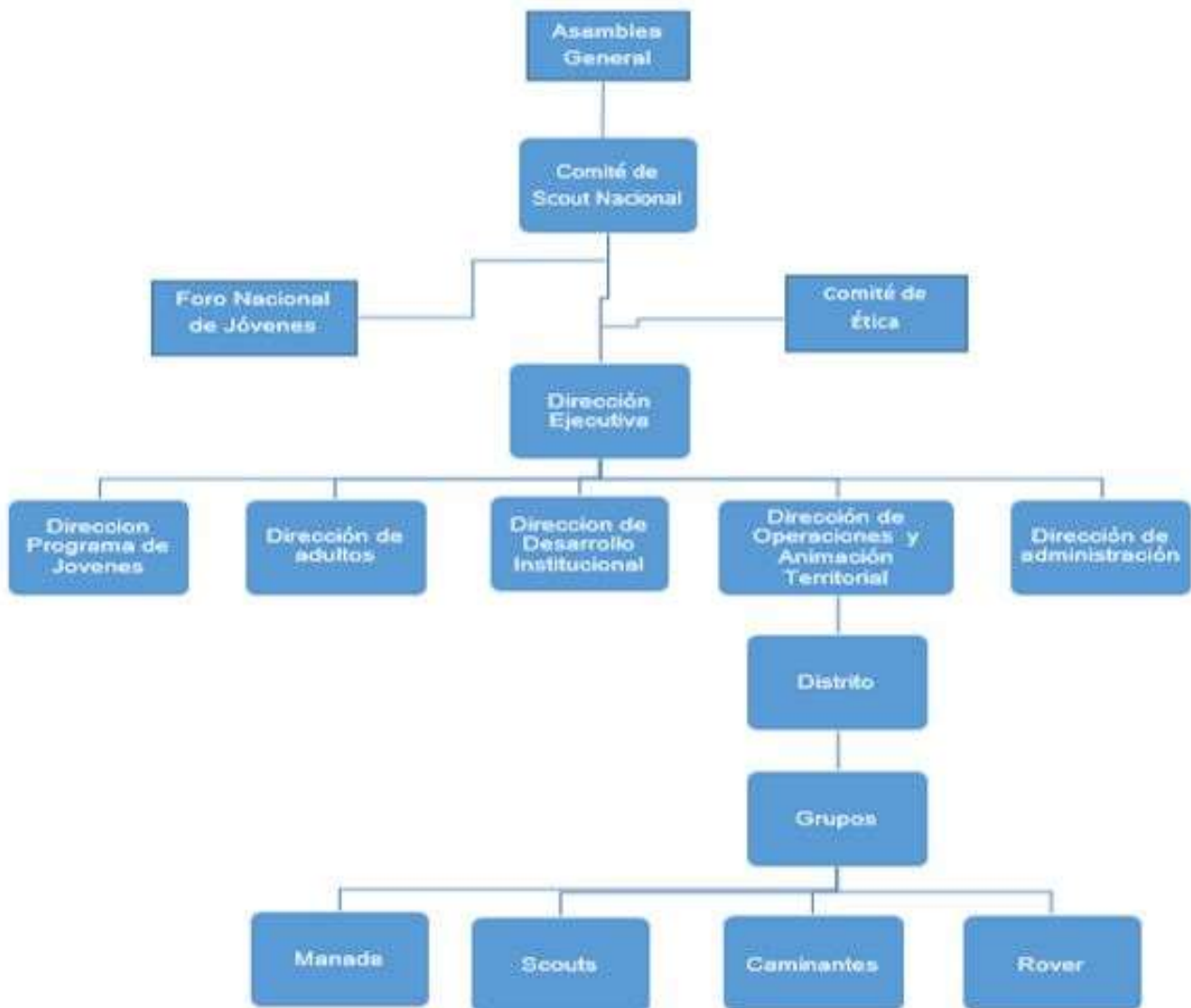


Figura 5 Organigrama ASN (Asociación Scout de Nicaragua)

## **2.6 Hipótesis**

Con la implementación del Sistema Web NISCOUT FBL se fortalecerá la toma de decisiones por parte de la alta gerencia al contar con una herramienta informática para la organización y el acceso a la información de los procesos administrativos, relacionados con membresías, eventos y seguimientos de grupos.

# Capítulo 3

## **3. Diseño Metodológico**

### **3.1 Tipo de Estudio**

El desarrollo y creación de sistemas web se impone en el mundo como herramienta tecnológica para crear negocios, mostrarse en el mercado en infinidad de aplicaciones (Juan, 2015). El presente estudio según su diseño metodológico es descriptiva y analítica porque se realizará un análisis de los procesos administrativos principales de la ASN. En relación de ocurrencia de los hechos y registro de la información, es transversal debido el estudio y la secuencia en que se desarrollara, es aplicada con el fin de dar solución a situaciones o problemas concretos e identificables.

### **3.2 Según su enfoque.**

De la combinación de ambos enfoques, surge la investigación mixta, misma que incluye características semejantes de cada uno de ellos (cualitativas y cuantitativas) (Sampieri, 2010).

La investigación según su tipo de estudio y el enfoque es considerado mixto, ya que por una parte examinaremos los datos (recolección de datos) de forma cuantitativa, y además se emplea métodos cualitativos para obtener un panorama amplio de la situación actual de la Asociación.

### **3.3 Alcance de la Investigación**

El objeto de estudio de la investigación se establecerá las acciones de mejora, analizará las causas de las posibles deficiencias en el control de los procesos administrativos dentro de la ASN. El objeto de estudio de la investigación se comprenderá en los procesos administrativos de la ASN, fortaleciendo el control y la gestión de dichos procesos mediante el Sistema web NISCOUT FBL.

### **3.4 Universo**

Universo: Asociación Scout de Nicaragua

### **3.5 Muestra**

Muestra: Área administrativa de la Asociación Scout de Nicaragua.

### 3.6 Variables de Estudio

#### 3.6.1 Variables de Entrada

<b>Objetivo Especifico # 1</b>		
Analizar los procesos administrativos que actualmente se encuentran en la Asociación Scout de Nicaragua.		
<b>VARIABLE CONCEPTUAL</b>	<b>SUBVARIABLE O DIMENSIONES</b>	<b>VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS</b>
<b>Procesos de la Información</b>	<b>Área de gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registrar miembros</li><li>• Registrar eventos</li><li>• Obtención del carnet digital</li><li>• Seguimiento a grupos</li><li>• Reportes de visitas de grupo</li><li>• Estadísticas de la membresía</li></ul>
	<b>control Administrativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caracterización de control y gestión de los procesos.</li></ul>

Tabla 1 Variable de entrada objetivo 1

<b>Objetivo Especifico # 2</b>		
Elaborar el sistema web NISCOUT FBL mediante la metodología de desarrollo Incremental.		
<b>VARIABLE CONCEPTUAL</b>	<b>SUBVARIABLE O DIMENCIONES</b>	<b>VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS</b>
<b>Sistema Web NISCOUT FBL</b>	<b>Elementos de Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de incremento</li> <li>• Diseño de incremento</li> <li>• Codificación de incremento</li> <li>• Implementación de incremento</li> <li>• Patrón de Diseño MVC (Modelo, Vista, Controlador)</li> </ul>
	<b>Elementos de programación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual Studio</li> <li>• SQL Server</li> <li>• HTML 5</li> <li>• Java Script</li> </ul>
	<b>Metodología incremental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación</li> <li>• Planeación</li> <li>• Modelado</li> <li>• Construcción</li> <li>• Despliegue</li> </ul>

*Tabla 2 Variable de entrada Objetivo 2*

**Objetivo Especifico # 3**

1. Evaluar el Sistema Web de acuerdo al criterio de Usabilidad del modelo McCall aplicando el subcriterio de Facilidad de aprendizaje.

<b>VARIABLE CONCEPTUAL</b>	<b>SUBVARIABLE O DIMENSIONES</b>	<b>VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS</b>
<b>Modelo McCall</b>	Operación de producto  Facilidad de uso	1. Facilidad de aprendizaje

*Tabla 3 Variable de entrada Objetivo 3*

### 3.6.2 Variables de Salida

#### Objetivo Especifico # 1

Analizar los procesos administrativos que actualmente se encuentran en la Asociación Scout de Nicaragua.

VARIABLE CONCEPTUAL	SUBVARIABLE O DIMENSIONES	VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS	VARIABLES DE SALIDA O INDICADORES DE DATOS
Procesos de la Información	Procesos Operativos	Registrar miembros	Registros en Excel
		Registrar eventos	Informe detallado de la información de los miembros que asisten ha dicho evento almacenados en Excel.
		Obtención del carnet digital	Carnet elaborado en Excel.
		Seguimiento a grupos	Boletín por correo.
		Reportes de visitas de grupo	Registros en documentos.
		Estadísticas de la membresía	Datos almacenados en Excel.
	Procesos Administrativos	Caracterización de control y gestión de los procesos.	Registros en Excel de los procesos administrativos (Datos de los registros, rango de edades, estadística) que se llevan a cabo en la ASN.

Tabla 4 Variable de salida Objetivo 1



**Objetivo Especifico # 2**

Implementar la metodología incremental para el desarrollo del Sistema Web NISCOUT FBL.

<b>VARIABLE CONCEPTUAL</b>	<b>SUBVARIABLE O DIMENSIONES</b>	<b>VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS</b>	<b>VARIABLES DE SALIDA O INDICADORES DE DATOS</b>
<b>Sistema Web NISCOUT FBL</b>	<b>Elementos de Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de incremento</li><li>• Diseño de incremento</li><li>• Codificación de incremento</li><li>• Implementación de incremento</li><li>• Patrón de Diseño MVC (Modelo Vista Controlador)</li></ul>	<b>Sistema Web funcional</b>
	<b>Elementos de programación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visual Studio</li><li>• SQL Server</li><li>• HTML 5</li><li>• Java script</li></ul>	
	<b>Metodología incremental</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación</li><li>• Planeación</li><li>• Modelado</li><li>• Construcción</li><li>• Despliegue</li></ul>	

Tabla 5 Variable de salida Objetivo 2

**Objetivo Especifico # 3**

1. Evaluar el Sistema Web de acuerdo al criterio de Usabilidad del modelo McCall aplicando el subcriterio de Facilidad de aprendizaje.

<b>VARIABLE CONCEPTUAL</b>	<b>SUBVARIABLE O DIMENSIONES</b>	<b>VARIABLES DE ENTRADA O INDICADORES DE DATOS</b>	<b>VARIABLES DE SALIDA O INDICADORES DE DATOS</b>
<b>Modelo McCall</b>	<b>Operación de producto</b> <b>Facilidad de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilidad de Operación</li><li>• Facilidad de Comunicación</li><li>• Facilidad de aprendizaje</li><li>• Formación</li></ul>	Informe del grado de satisfacción con la que usuarios pueden lograr contemplar la calidad de un producto y los objetivos específicos, mediante el uso del Sistema Web.

Tabla 6 Variable de salida Objetivo 3

### 3.7 Operacionalización de Variables

N°	Objetivo Especifico	Variable	Sub Variable o Dimensiones	Indicadores	Técnicas de Recolección				
					Entrevistas	Encuestas	Observaciones	Análisis Documental	Asesoría
1	Analizar los procesos en el área de gestión y control administrativo que actualmente se encuentran en la Asociación Scout de Nicaragua.	Procesos de la información	Procesos Operativos	Registrar miembros	*		*		
				Registrar eventos	*		*		
				Obtención del carnet digital	*		*		
				Seguimiento a grupos	*		*		
				Reportes de visitas de grupo	*		*		
			Estadísticas de la membresía	*		*			
			Procesos Administrativos	Caracterización de control y gestión de los procesos	*	*	*		
2	Implementar la metodología incremental para el desarrollo del Sistema Web NISCOUT FBL.	Sistema Web NISCOUT FBL	Elemento de Desarrollo	Análisis incrementos				*	
				Diseño incrementos				*	
				Codificación incrementos				*	
			Elemento de Programación	Implementación incrementos				*	
				Patrón de Diseño MVC				*	
				Visual Studio				*	
				SQL Server				*	
				HTML 5				*	
				Java script				*	
			Metodología incremental	Comunicación				*	
				Planeación				*	
				Modelado				*	

N°	Objetivo Especifico	Variable	Sub Variable o Dimensiones	Indicadores	Técnicas de Recolección				
					Entrevistas	Encuestas	Observaciones	Análisis Documental	Asesoría
3	Evaluar el Sistema Web de acuerdo al criterio de Usabilidad del modelo McCall aplicando el subcriterio de Facilidad de aprendizaje.	Modelo McCall	Construcción						*
			Despliegue						*
			Facilidad de uso			*	*		
				Facilidad de aprendizaje					

Tabla 7 Operacionalización de Variables

### **3.8 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

Una vez establecido el tipo de estudio, se procedió a especificar los métodos de investigación para la debida recolección de información necesaria para la elaboración del sistema de información.

- Entrevistas
- Observaciones
- Análisis Documental e Información

### **3.9 Procedimientos para la recolección de la información**

#### **A. Encuestas.**

Se tomaron en cuenta al personal involucrado, tanto al técnico, como operacional de tal forma que permitan realizar un diagnóstico sobre el objeto d estudio.

#### **B. Entrevistas.**

Se efectuarán con preguntas dirigidas a personal involucrado ya sea de forma directa o indirecta que se relacionen con el objetivo de estudio.

#### **C. Observaciones**

Se analizarán todos los procesos relacionados con el área de administración concerniente con el desarrollo de la investigación.

#### **D. Análisis Documental e Información.**

Para los elementos teóricos se consultará bibliografía de Análisis y Diseño de Sistema, ingeniería del Software, Metodología de la Investigación, al igual documentos existentes en la Asociación de Scout de Nicaragua, revistas, artículos sobre la implantación de aplicaciones web para la administración y control de procesos.

### **3.11 Confiabilidad del Instrumentos.**

Para tal efecto, se aplicarán pruebas piloto cuestionario de satisfacción ya validada, a usuarios que forman parte de la muestra. Para hallar el coeficiente de confiabilidad se procederá de la siguiente manera:

- Sistema Web prueba piloto en el área administrativa de la Asociación Scout de Nicaragua.
- Determinación de resultados a través de tabulación de los datos.

### 3.12 Plan de Tabulación.

Nº	Objetivo	Análisis	Método	Resultados
1	Analizar los procesos administrativos que actualmente se encuentran en la Asociación Scout de Nicaragua.	Cuantitativo	Entrevistas Cuestionarios Observaciones	En este primer objetivo se realizó un análisis de los procesos administrativo por medio de entrevistas, cuyo resultado es un informe de cómo se llevan a cabo estos procesos actuales
2	Implementar la metodología incremental para el desarrollo del Sistema Web NISCOUT FBL.	Cuantitativo	Análisis Documental	En relación al segundo objetivo se aplicó un análisis documental a partir del informe cuyo resultado fue el sistema funcional.
3	Evaluar el Sistema Web de acuerdo al criterio de Usabilidad del modelo McCall aplicando el subcriterio de Facilidad de aprendizaje.	- Cualitativo - Cuantitativo	Entrevistas Cuestionarios Observaciones	Para la evaluación del sistema web fue necesario realizar un análisis documental de acuerdo a un criterio de calidad, se focaliza en el producto final identificando atributo claves desde el punto de vista del Cliente.

# Capítulo 4

## **4. Análisis y Discusión de Resultados**

### **4.1 Resultados del Objetivo 1**

**Analizar los procesos administrativos que actualmente se llevan a cabo en la Asociación de Scout de Nicaragua.**

En la presente investigación el Sistema Web para la gestión y control de los procesos administrativos (registros de membresías juveniles, registros de membresías de adultos, seguimiento de grupos, impresión de carnet digital, creaciones de eventos) en la Asociación de Scout de Nicaragua, tiene como finalidad principal automatizar los procesos administrativos de la ASN, en el cual permitirá un mayor control en los procesos generando la satisfacción eficiente para el personal administrativo. (Ver 5.6.1 Anexo 1)

Para la entrega de este proyecto, el Sistema Web NISCOUTFBL contará con los siguientes módulos:

1. Usuario
2. Membresía
3. Grupos
4. Subgrupos (Unidades)
5. Distritos
6. Eventos
7. Personal administrativo
8. Reportes
9. Proveedores
10. Tutores
11. Asistentes
12. Patrocinadores
13. Responsables

**Por medio del análisis realizado en el área administrativa de la Asociación de Scout de Nicaragua obtuvimos mucha información de cómo son llevado a cabo todos los procesos de inscripción de miembros, ya sea, adultos o jóvenes, así como, los eventos y seguimiento a grupos, y de qué manera son realizados, pudiendo determinar de esta manera los problemas, las dificultades, la ineficiencia, que las ASN presentaba.**



## **4.2 Resultados del Objetivo 2 – Caso práctico de la Metodología Incremental**

La metodología Incremental de gestión de proyectos aplica secuencias lineales de forma escalonada mientras progresa el tiempo en el calendario. Cada secuencia lineal produce un incremento del software, tiene como objetivo un crecimiento progresivo de la funcionalidad. Es decir, el producto va evolucionando con cada una de las entregas previstas hasta que se amolda a lo requerido por el cliente o destinatario.

Este enfoque, que se usó inicialmente para proyectos de software, aunque más tarde se aplicó a otros sectores, establece entregas parciales mediante un calendario de plazos. En cada una de ellas, el producto debe mostrar una evolución con respecto a la fecha anterior; nunca puede ser igual.

En esta investigación hacemos uso de 3 incrementos importantes señalados a continuación:

### **Incremento 1: Roles y Captura de Interfaz de Usuarios**

### **Incremento 2: Membresías Scout**

### **Incremento 3: Eventos Scout**

#### **4.2.1 Incremento I - Roles y Captura de Interfaz de Usuarios**

La Asociación de Scout de Nicaragua (ASN) a través de la oficina de la ejecutiva de operaciones, requieren un sistema web registro, es decir, un sistema en donde le permitan procesar la información que solicitan a los miembros, con la finalidad de agilizar los procesos de administrativos en la ASN.

Como primer punto, es necesario que el sistema cuente con el acceso tanto de usuarios de la oficina de operaciones, como de Miembros de la ASN que respondan a cada petición, tomando cada uno diferentes roles y privilegios, divididos en 5 tipos de usuarios: administradores, Manager, Tutor, Usuario.

Para el acceso al sistema, es necesario que cada tipo de usuario, tenga una cuenta de acceso y sea autenticado por motivos de seguridad, es decir, que exista un formulario para iniciar sesión y tener acceso al sistema. Los tipos de usuarios tendrán diferentes privilegios, por lo que cada uno tendrá diferentes opciones de visualización.

Además, en caso de que olviden su contraseña de acceso, el formulario de inicio de sesión debe contar con un link para recuperar su contraseña mediante el uso de su email previamente registrado en el sistema.

#### **4.2.1.1 Análisis de los requerimientos**

##### **Ver Capítulo V Título 5.5 Compendio**

##### **4.2.1.1.1 Roles y Acceso de Funciones del Administrador**

Los usuarios de tipo administrador tendrán las siguientes acciones una vez dentro del sistema:

- 1- Se encargarán de gestionar todos los procesos del menú de navegación que se presenta en el sistema (Título 4.2.1.1.5). (*Figura 6*)
- 2- Se encargarán de la administración de usuarios, es decir, tendrán la capacidad de añadir, modificar y eliminar usuarios administradores, usuarios manager, usuario tutor y usuarios particulares.
- 3- Serán capaces de crear y revisar las solicitudes de grupos, subgrupos y eventos hechas por el personal de la asociación.

Las funcionalidades del administrador, es decir, el menú de privilegios de este puede contar con las siguientes secciones:

Consultar (Título 4.2.1.1.5)

El administrador podrá cambiar los roles asignados por defecto cuando los miembros son registrados. (*Figura 8*)



Figura 7 Opciones del menú para un administrador

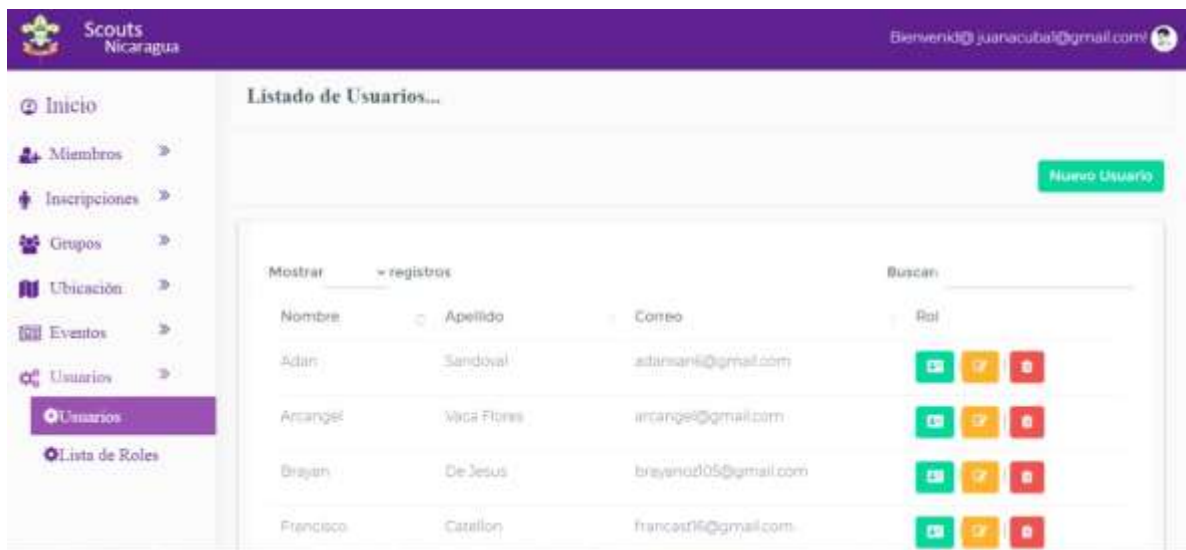


Figura 8 Lista de Usuarios

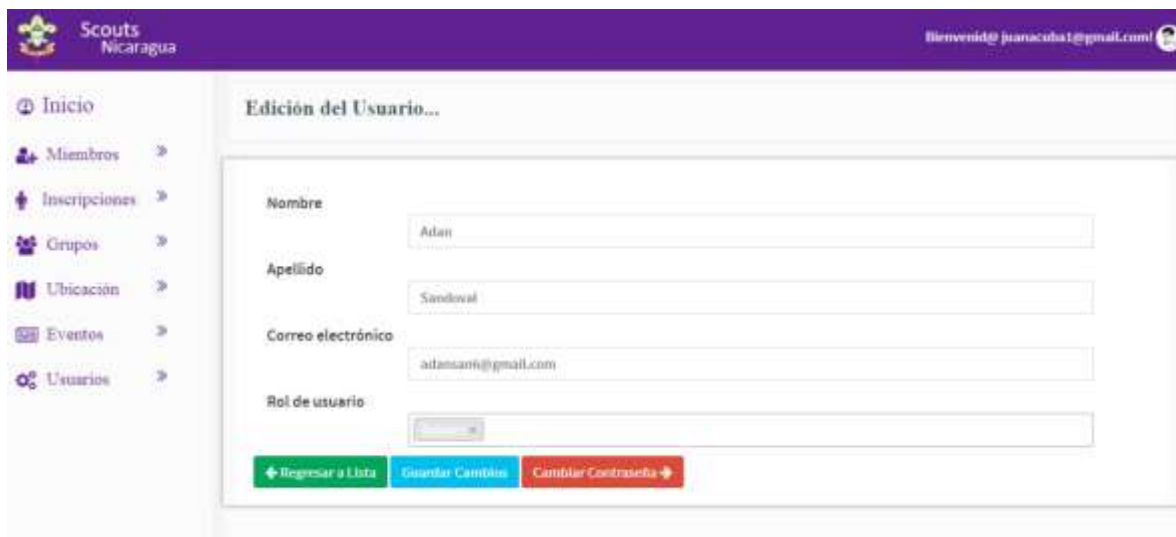


Figura 9 Edición de Usuarios

#### 4.2.1.1.2 Roles y Acceso de Funciones del Manager

Los usuarios de tipo **Manager**, tendrán las siguientes acciones una vez dentro del sistema:

- 1- Se encargarán de gestionar todos los procesos del menú de navegación que se presenta en el sistema a excepción de los usuarios (*Figura 8*).
- 2- Serán capaces de crear y revisar las solicitudes de grupos, subgrupos y eventos hechas por el personal de la asociación.
- 3- Podrán actualizar su información personal por cualquier circunstancia.
- 4- Revisaran sus solicitudes de registros de miembros Adultos y Juveniles que les fueron hechas por los administradores.
- 5- El menú a desplegar de los **Manager** consta de las siguientes secciones en el panel de Navegación:



Figura 10 Opciones de menú para Usuario Manager

#### 4.2.1.1.3 Roles y Acceso de Funciones del Tutor

Los usuarios de tipo **Tutor**, tendrán las siguientes acciones una vez dentro del sistema (Figura 9):

- 1- Se encargarán de gestionar todos los datos sus hijos (Juveniles menores de edad) (Figura 10).
- 2- Podrán actualizar su información personal por cualquier circunstancia.
- 3- Registraran la solicitud de su membresía.
- 4- El menú a desplegar de los **Tutores** consta de las siguientes secciones en el panel de Navegación:



Figura 11 Vista de menú de tutor

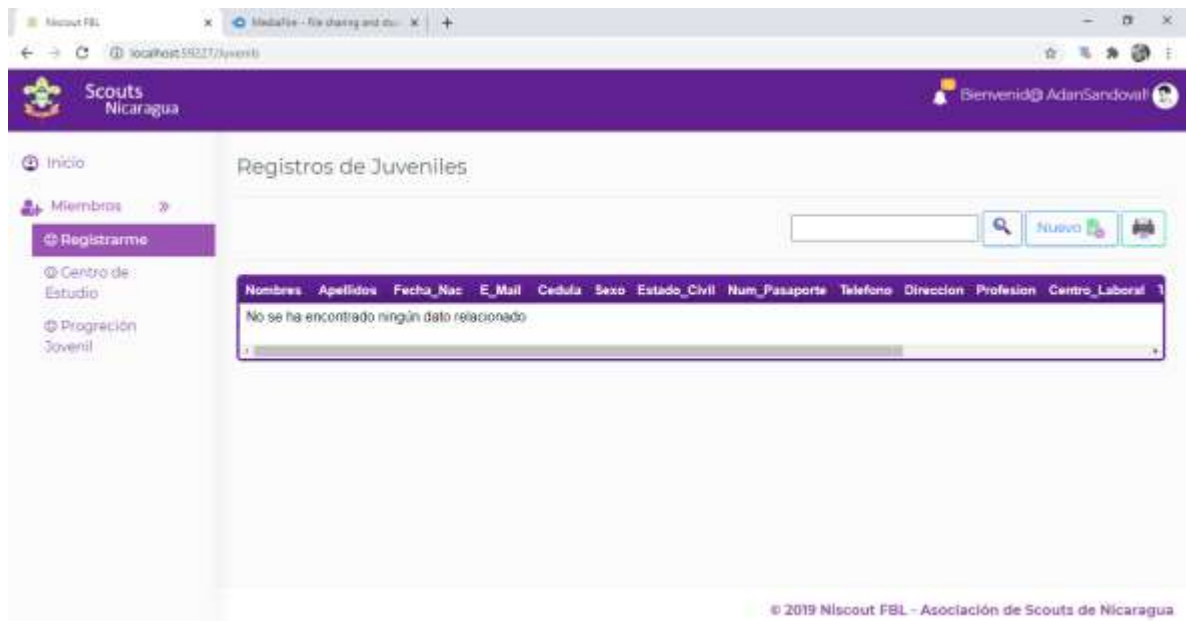


Figura 12 Registrar Jóvenes desde Usuario Tutor

#### **4.2.1.1.4 Roles y Acceso de Funciones del Usuario**

Los usuarios de tipo **Usuario**, tendrán las siguientes acciones una vez dentro del sistema:

- 1- Podrán actualizar su información personal por cualquier circunstancia.
- 2- Podrán visualizar su información personal.
- 3- El menú a desplegar de los **Usuarios** consta de las siguientes secciones en el panel de Navegación:

*(Figura 9)*

#### **4.2.1.1.5 Interfaz del menú de navegación**

Parte importante para llenar la base de datos y en general, observar la información para generar la documentación adecuada en el sistema. Para ello, el sistema contara con la siguiente lista de navegación:

1. Miembros.
2. Inscripciones.
3. Grupos.
4. Eventos
5. Usuarios.
6. Catálogos
7. Detalles Eventos
8. Detalles de grupo

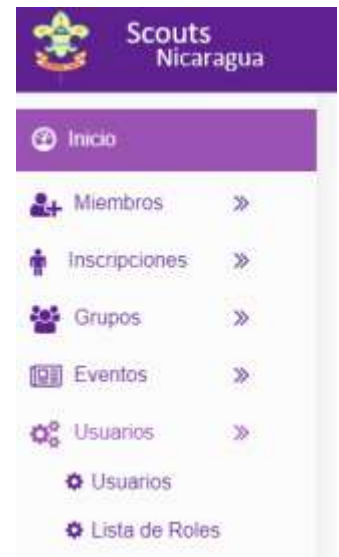
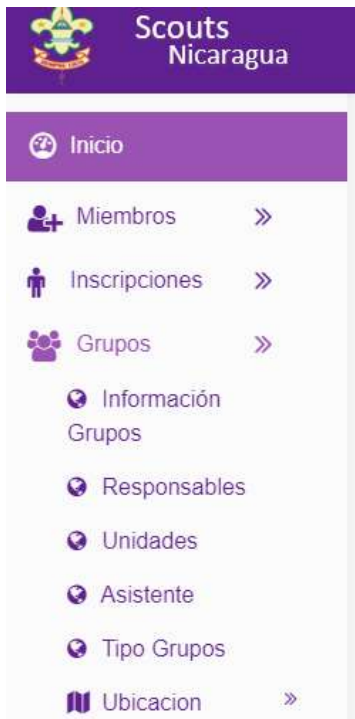
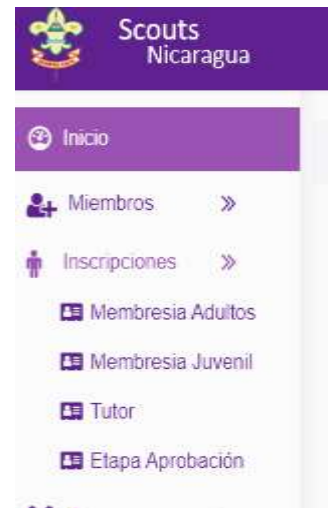


Figura 13 Interfaz del menú de Navegación



### **4.2.1.2 Diseño**

Para el diseño de este primer incremento se mostrará cada diagrama elaborado en UML y la interfaz gráfica del sistema.

**Ver Título de Compendio.**

#### **4.2.1.2.1 Diagramas Del Incremento**

##### **Diagramas de casos de uso**

El diagrama de casos de uso para el primer incremento, muestra la manera en cómo los usuarios administradores tendrán la capacidad de registrar, modificar y eliminar todas las funcionalidades del menú de navegación, a partir del inicio de sesión del mismo. El usuario administrador inicia sesión y mediante el menú será capaz de controlar como antes mencionado todos aquellos procesos internos del sistema.

**Ver figura x en el título de Compendio.**

##### **Diagrama de Actividades**

El diagrama de actividades muestra el proceso en que cada formulario es llenado y visualizado una vez digitada la información de forma adecuada en las interfaces.

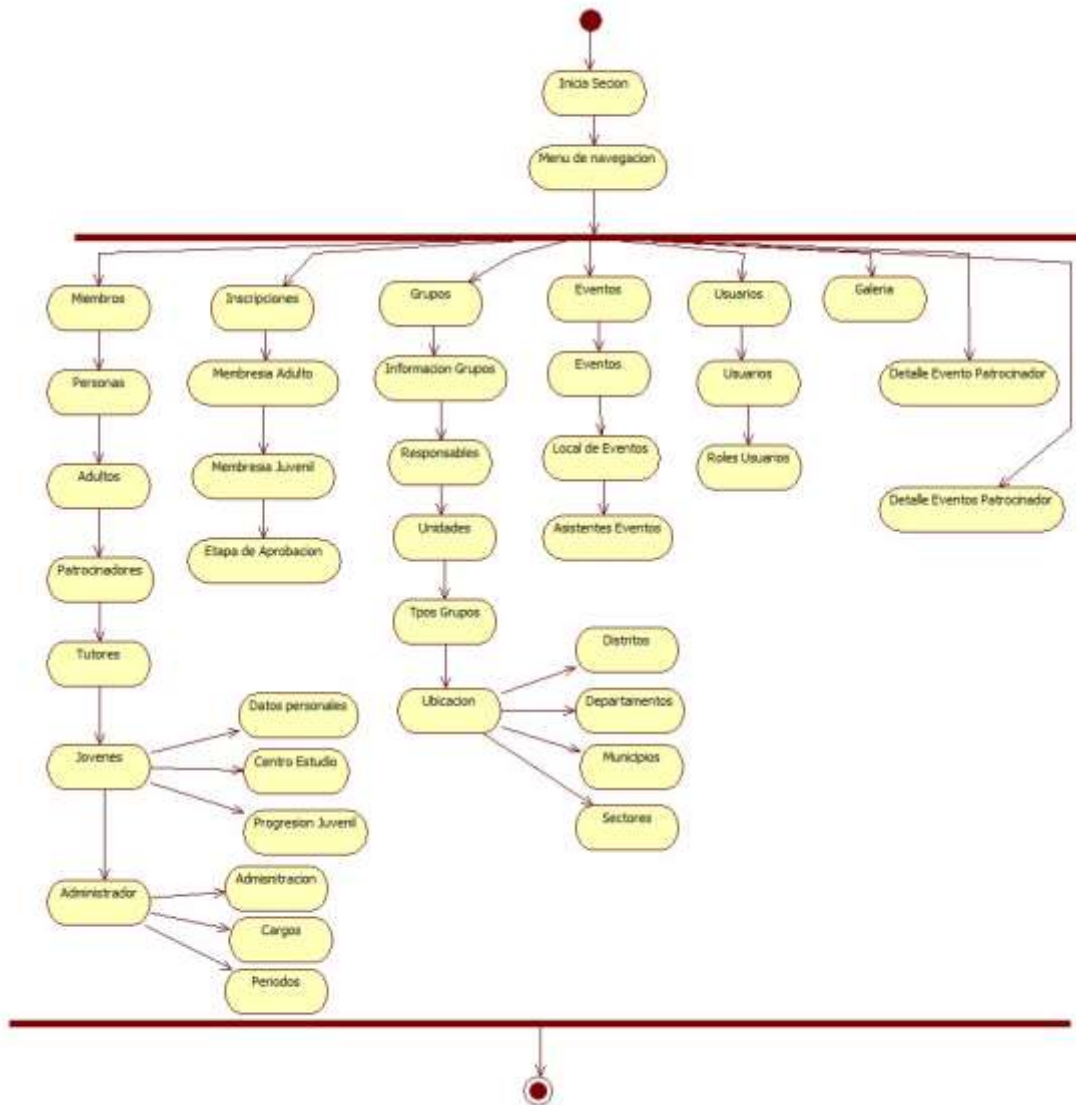


Figura 14 Diagrama de Actividades del Usuario Administrador

#### 4.2.1.2.2 Interfaz De Usuario Formulario de Acceso al Sistema

El formulario de acceso al sistema se conforma de dos campos, tres botones y dos enlaces. Los campos sirven para capturar el email y la contraseña del usuario. Mientras que los botones, el botón verde grande permite el acceso al sistema, el primer botón verde cuadrado permitirá registrar un miembro adulto en el caso que ese aun no esté registrado en el sistema, el botón verde cuadrado a la derecha verde cuadrado permitirá

registrar un miembro joven en el caso que ese aun no esté registrado en el sistema a un formulario, el enlace del centro permitirá para recuperar la contraseña. (Figura 16).



Figura 15 Interfaz de Usuario/Acceso al sistema

### **Recuperar Contraseña**

En el formulario de inicio de sesión, existe la opción de recuperar la contraseña del usuario ingresando únicamente su email. Se le notificara vía email, los pasos y el link para reestablecer su contraseña e ingresar nuevamente al sistema, ya con la nueva contraseña. (Figura 16).

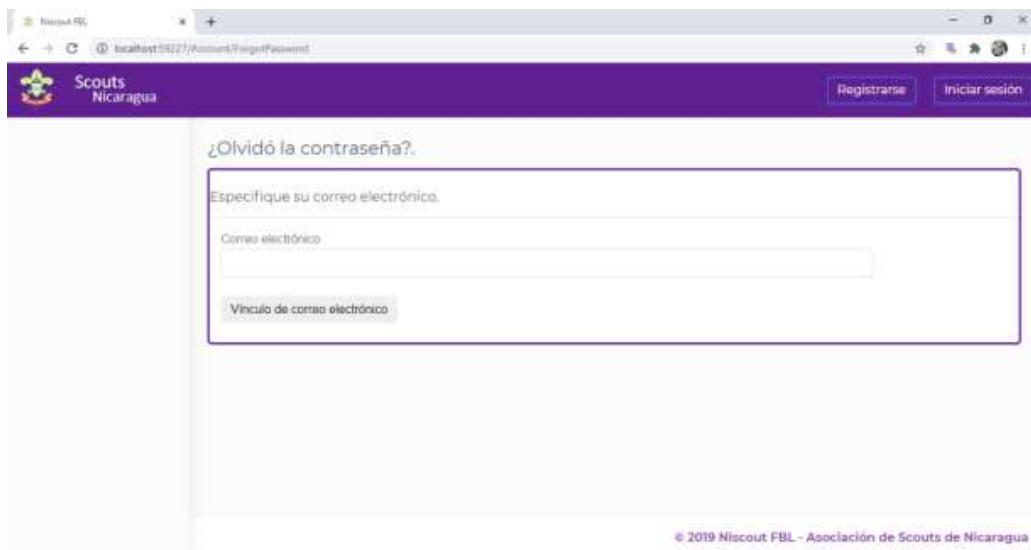
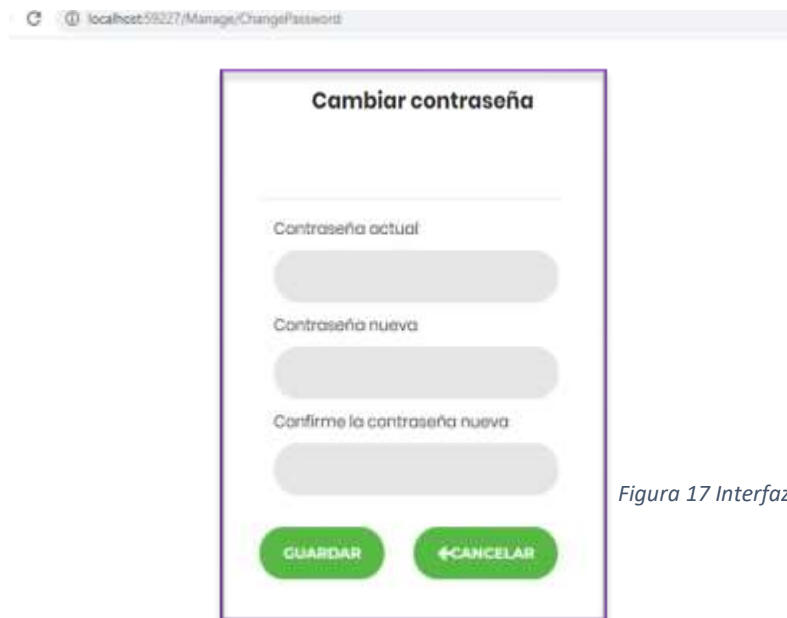


Figura 16 Interfaz recuperación de contraseña

## Interfaz de Inicio de Sesión

Una vez que se ingrese al sistema, el administrador observará el menú que le corresponde, es decir, las funciones que podrá desempeñar en el sistema, el cual tienen las siguientes secciones. (Figura 15)

## Actualización de contraseña de usuarios



The image shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:59227/Manage/ChangePassword'. The main content area contains a form titled 'Cambiar contraseña'. The form includes three text input fields: 'Contraseña actual', 'Contraseña nueva', and 'Confirme la contraseña nueva'. Below the input fields are two green buttons: 'GUARDAR' and '← CANCELAR'.

Figura 17 Interfaz actualización de contraseña de usuario

### 4.2.1.3 Codificación

Ir al Capítulo **Anexo 2 – Codificación de Interfaces.**

### 4.2.1.4 Implementación del incremento I

#### Inicio De Sesión Y Recuperar Contraseña

Como se mencionó anteriormente el usuario debe ingresar su email y contraseña permite el acceso al sistema, dependiendo del tipo de usuario, será su nivel de privilegios. (Figura 15, Figura 16).



Figura 18 Interfaz inicio de sesión con usuarios registrados

Cuando un usuario es registrado, se envía un email para activar su cuenta, de lo contrario, no tendrá acceso al sistema. Es importante mencionar que el inicio de sesión cuenta con 3 validaciones por motivos de seguridad:

- 1- Si es nuevo el usuario, tendrá que activar su cuenta, de lo contrario aparecerá el mensaje que aún no se activa su cuenta y no tiene acceso al sistema.
- 2- Si se ingresa un usuario y contraseña que no está registrado en el sistema, le mostrara un mensaje indicando que el usuario no existe.
- 3- Si el usuario se equivoca en algún dato, ya sea email o contraseña, el sistema le mostrara dicho mensaje.
- 4- Cuando el usuario no recuerda su contraseña, este tendrá que dar clic en recuperar contraseña y lo dirige al formulario donde escribe únicamente su correo y se confirmara si se envía o existe error (Figura 18).

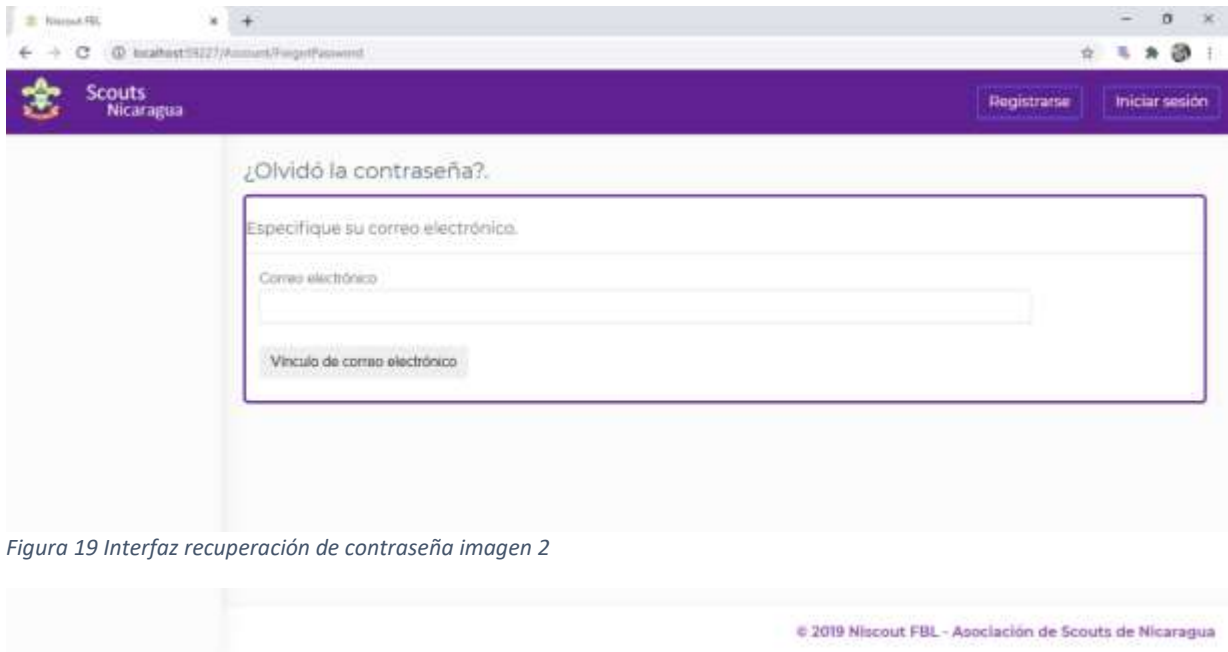


Figura 19 Interfaz recuperación de contraseña imagen 2

## **4.2.2 Incremento II - Membresías Scout**

Uno de los principales procesos de la Asociación de Scout de Nicaragua (ASN) a través de la oficina de la ejecutiva de operaciones es; Solicitudes masivas de inscripciones como miembros **Scout**, es decir, requieren un sistema en donde le permitan procesar la información que solicitan a los miembros, ya sea, miembros adultos o miembros jóvenes, que reciben el nombre de **Membresías Adultos y Membresías Juveniles**.

Como primer punto, es necesario que los usuarios encargados de realizar estas operaciones en el sistema respondan a cada petición, hay que tener muy claro que cada uno diferentes roles y privilegios. (Ver Título 4.2.1.1)

Para el acceso al sistema, es necesario que el usuario tenga una cuenta de acceso y sea autenticado por motivos de seguridad.

### **4.2.2.1 Análisis de los requerimientos**

Los módulos **Membresías Adultos y Membresías Juveniles** constan de las siguientes:

#### **Módulos**

##### **Módulo Membresía Adultos**

- Adultos
- Membresía Adulto
- Etapa aprobación
- Subgrupo

##### **Módulo Membresía Juvenil**

- Tutor
- Parentesco
- Grupos
- Subgrupos
- Centro de estudio
- Progresión

**Ver Capítulo V Titulo 5.5 Compendio**



Parte importante para llenar la base de datos y en general, observar la información para generar la documentación adecuada en el sistema.

#### 4.2.2.2 Diseño

Para cada menú de opciones de la interfaz, se debe de realizar diferentes funciones como por ejemplo dar clic y llenar formularios, enviar información y continuar con pasos necesarios para completar los procesos.

##### 4.2.2.2.1 Datos de módulos y capturas de interfaces

**Para el módulo Membresía Adultos deberá contener los siguientes datos:**

- **Adultos:** Código, Nombres, Apellidos, Sexo, Fecha Nacimiento, Cédula, Estado Civil, Pasaporte, Teléfono, Dirección, Profesión, Centro Laboral, Tipo de Sangre, Departamento, Correo y Contraseña.
- **Membresía Adulto:** Carta de Compromiso, Carta de Intención, Récord de Policía, Carta de Referencia Personal, Certificado a Salvo de Peligro y el Año.
- **Etapa aprobación:** Código y estado en que se encuentra (Aprobado, en revisión y rechazado).
- **Subgrupo:** Nombre del centro, Teléfono y correo.

#### Formulario del registro de Adulto

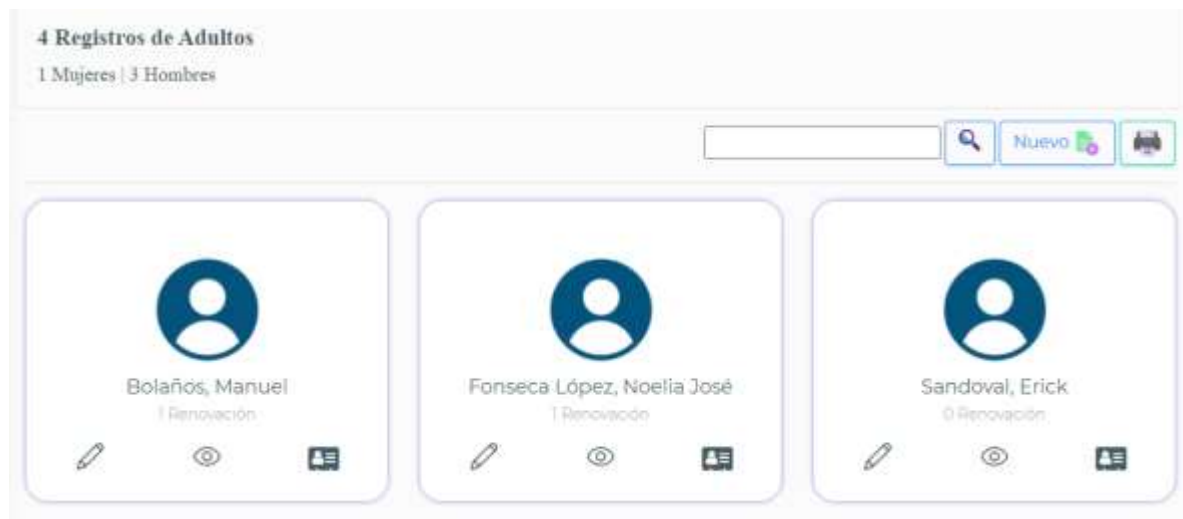


Figura 20 Interfaz de información de adulto

**Datos del Adulto...**

**Nombres:**

**Apellidos:**

**Sexo:**

**Nacimiento:**

**# Cédula:**

**Estado Civil:**

**# Pasaporte**

**# Teléfono:**

Figura 21 Interfaz de Registro de Adulto

## Formulario de Membresía Adulto

**Paso #2 Datos de Membresía Adulto...**

**Adulto:**

**Carta Compromiso:**  Ningún archiv...seleccionado

**Carta Intención:**  Ningún archiv...seleccionado

**Récord Policial:**  Ningún archiv...seleccionado

**Ref. Personal:**  Ningún archiv...seleccionado

**Certificado Peligro:**  Ningún archiv...seleccionado

**Año:**

Figura 22 Interfaz registrar membresía adulta

## Formulario de Etapa de aprobación

3 Registros de Etapa Aprobacion

Nuevo

Cod_Etapa	Estado		
1	Aprobado		
2	En Revisión		
3	Rechazado		

Figura 23 Interfaz de Etapas de Aprobación

## Formulario de Subgrupo

Listado de Unidades...

Buscar Nuevo

Código	Nombre Unidad	Descripción	Nombres	Tipo de Grupo	Nombre Grupo	Acción
001	Manada	Implementandolo	Angela Masiel	Manada	Moravo	
002	Scout	Larreynaga	Angela Masiel	Scouts	Moravo	
002	Caminantes	Primero de mayo	Angela Masiel	Caminantes	Moravo	
003	Róver	Managua	Angela Masiel	Rover	Moravo	

Figura 24 Interfaz de las Unidades

## Módulo Membresía Juvenil

- **Tutor:** Código, Nombres, Apellidos, Sexo, Fecha Nacimiento, Cédula, Estado Civil, Pasaporte, Teléfono, Dirección, Profesión, Centro Laboral, Tipo de Sangre, Departamento, Correo y Contraseña.
- **Parentesco:** Parentesco.

- **Grupos:** Código, Nombre, Número de solicitud, Pañoleta, Insignia, Sello, Carta de solicitud, Responsable.
- **Subgrupos:** Código, Nombre, Descripción, Asistente.
- **Centro de estudio:** Nombre del centro, Teléfono y correo.

### Formulario de tutor

Figura 25 Interfaz de registro de Tutor



### Formulario de Membresía Juvenil

Figura 26 Interfaz de Membresía Juvenil

## Formulario de Grupos

1 Registros de Grupos

Search bar, Nuevo button, and a printer icon.

Codigo	Nombre Grupo	Estado Grupo	Nombre Distrito	Responsables	# Solicitud	Acción
01	Morava	Abierto	Jose Angel	Distrito 1	1	 

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

Figura 27 Interfaz para registro de grupos



## Formulario de subgrupos

(Figura 24)

## Formulario de centro de estudio

1 Registros de Centro de Estudio

Search bar, Nuevo button, and a printer icon.

Nombre del Centro Estudio :	Telefono :	Correo :	Acción
Divino Niño	22245783	divino@gmail.com	 

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

Figura 28 Interfaz Para Registro de Centro de Estudio

Estos son los datos que se guardara en el sistema **NISCOUT FBL** al momento de registrar cualquier administrador de acuerdo a su permiso correspondiente.

#### **4.2.2.2.2 Diagramas Del Incremento II**

##### **Diagramas de casos de uso**

Los diagramas de casos de uso para este segundo incremento, muestran la manera en cómo los autores realizan todos los procesos y funcionalidades en el sistema. **Ver Capítulo V Título 5.5 Compendio/5.5.3 Casos de uso descriptivos.**

##### **Diagrama de Actividades**

El diagrama de actividades muestra el proceso en que cada formulario es llenado y visualizado una vez digitada la información de forma adecuada en las interfaces. **Ver Capítulo V Título 5.5 Compendio/5.5.4 Diagramas de Actividades.**

#### **4.2.2.3 Codificación de las interfaces**

**Ir al Capítulo Anexo 2**

## 4.2.2.4 Implementación del incremento II

### 4.2.2.4.1 Resultado de Interfaces del incremento 2

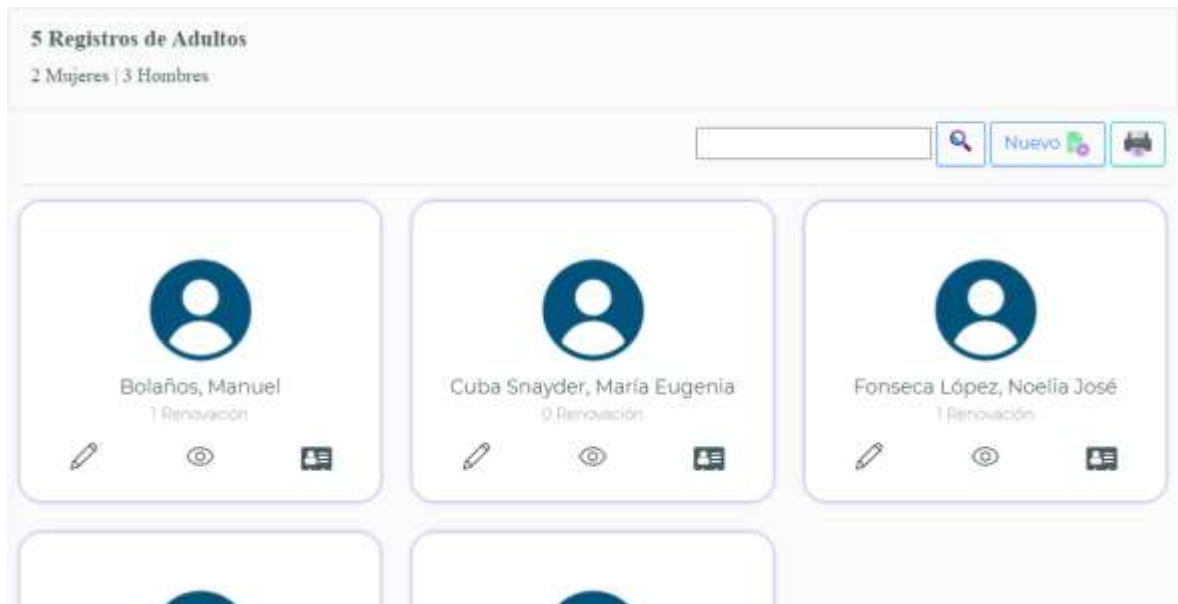


Figura 29 Interfaz de adulto



Figura 30 Interfaz de Unidades

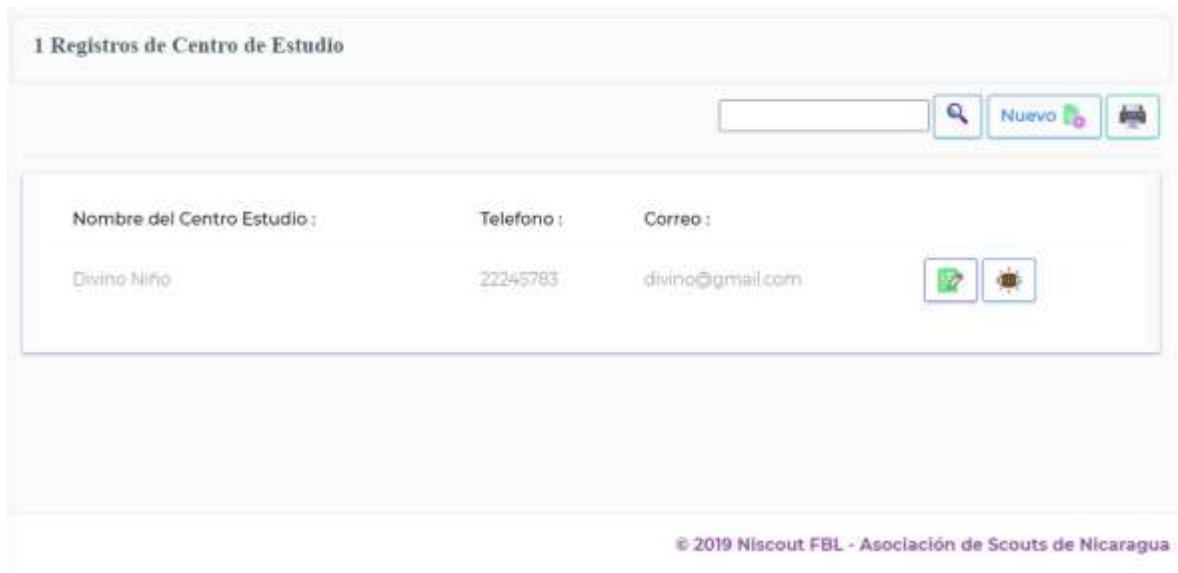


Figura 31 Interfaz Centro de Estudio

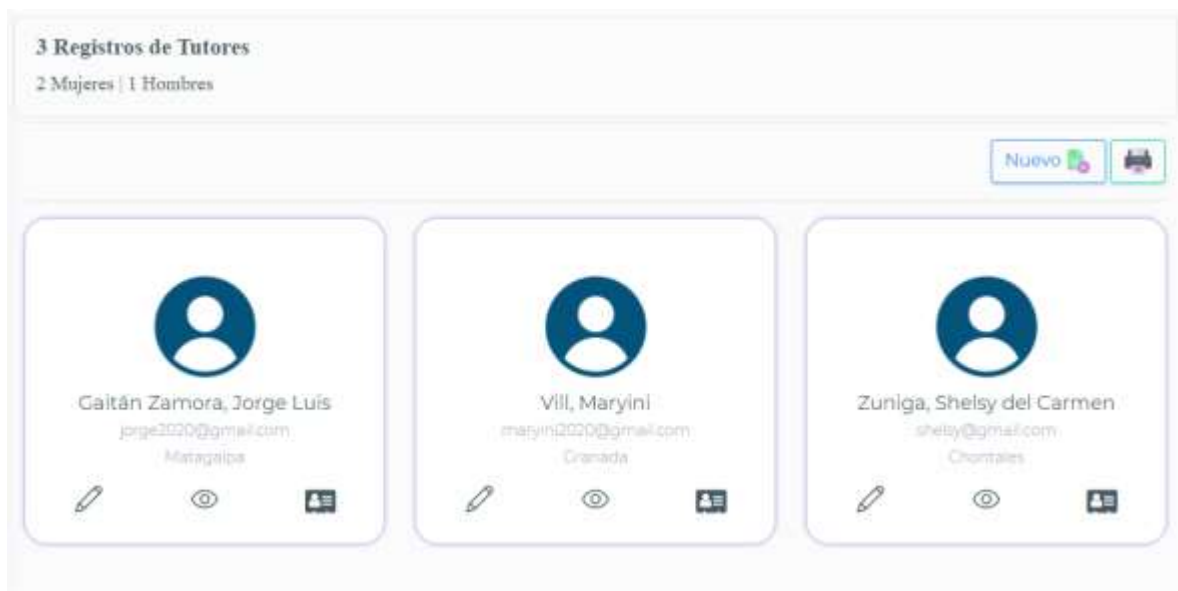


Figura 32 Interfaz de Tutores



### **4.2.3 Incremento III - Eventos Scout**

Para concluir con último incremento del sistema, se solicita crear la funcionalidad de registrar los eventos, registrar el local donde se hará el evento, registrar asistentes de eventos en el cual se guardara la hora del asistente, el administrador, manager registrará todos los eventos que se realicen en la ASN, se asignará dicho evento para un subgrupo específico o para un evento nacional.

#### **4.2.3.1 Análisis de Requerimientos**

##### **Módulos**

El módulo Eventos consiste en:

- Eventos
- Local de Eventos
- Asistente de Eventos

En el caso de Eventos se mostrará la lista de todos los eventos registrados en el cual se podrá editar, y visualizar la información del evento. De igual manera el administrador podrá ejercer el registro de un local d evento la función de editar, visualizar la información. Por lo tanto, en Asistentes de Eventos el administrador registrara la hora de llegada de los asistentes.

#### **Ver capítulo V Titulo 5.5 Compendio**

Parte importante para llenar la base de datos y en general, observar la información para generar la documentación adecuada en el sistema.

#### **4.2.3.2 Diseño**

Para cada menú de opciones de la interfaz, se debe de realizar diferentes funciones como por ejemplo dar clic y llenar formularios, enviar información y continuar con pasos necesarios para completar los procesos.

##### **4.2.3.2.1 Interfaces de Módulos**

Para la sección de eventos deberá contener los siguientes campos:

- Código
- Evento

- Descripción
- Hora
- Fecha
- Unidades

The image shows a web form titled "Registrando Nuevo Eventos". The form contains the following fields and buttons:

- Cod\_Evento**: A text input field.
- Nombre\_Evento**: A text input field.
- Descripción**: A text input field.
- Hora**: A text input field.
- Fecha**: A text input field.
- SubGrupo**: A dropdown menu with the option "Manada" selected.
- Buttons**: Two buttons at the bottom: "Agregar" (green) and "Regresar a la lista" (green).

Figura 33 Interfaz registrar eventos

Para la sección de local de eventos contendrá lo siguiente:

- Nombre
- Descripción
- Teléfono
- Email

The image shows a web form titled "Registrando Nuevo Local de Evento...". It contains four input fields: "Nombre", "Direccion", "Telefono", and "E\_Mail". Below the fields are two buttons: "Agregar" (highlighted in green) and "Regresar a la lista" (highlighted in red).

Figura 34 Interfaz registrar local evento

Estos son los datos que se guardara en el sistema NISCOUT FBL al momento de registrar cualquier administrador de acuerdo a su permiso correspondiente.

#### 4.2.3.2.2 Diagrama de Incremento III

Es este incremento, se muestran los diagramas completos, es decir, la manera en cómo fue evolucionando el sistema hasta llegar a este último punto, concluyendo con el desarrollo del sistema.

**Ver el título de Compendio.**

#### Diagrama de casos de uso

En el diagrama de casos de uso muestra la manera en que el actor (administrador, manager) realiza la gestión del proceso de eventos.

**Ver figura x en el título de Compendio.**

#### Diagrama de Actividades

El diagrama de actividades muestra de manera específica, la secuencia de como el administrador crea el registro de eventos, registro de local eventos y asistentes de eventos.

Una vez creado el evento se enviará la notificación para el subgrupo seleccionado o si es nacional se enviará a todos.

### 4.2.3.3 Codificación

```
[Authorize]
0 referencias | Jorge, Hace 183 días | 1 autor, 2 cambios
public JsonResult Listar()
{
    var list = db.Users.ToList();
    return Json(new { data = list }, JsonRequestBehavior.AllowGet);
}

0 referencias | Jorge, Hace 183 días | 1 autor, 1 cambio
public AccountController()
{
}

0 referencias | Jorge, Hace 183 días | 1 autor, 1 cambio
public AccountController(ApplicationUserManager userManager, ApplicationSignInManager signInManager )
{
    UserManager = userManager;
    SignInManager = signInManager;
}

0 referencias | Jorge, Hace 183 días | 1 autor, 1 cambio
public ApplicationSignInManager SignInManager
{
    get
    {
        return _signInManager ?? HttpContext.GetOwinContext().Get<ApplicationSignInManager>();
    }
    private set
}
```

Figura 36 Codificación Incremento II imagen 1

```
[Authorize]
0 referencias | Jorge, Hace 183 días | 1 autor, 2 cambios
public ActionResult Roles(string id)
{
    if (id == null)
    {
        return new HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
    }
    var user = db.Users.Find(id);

    var roles = db.Roles.ToList();

    var rol = (from item in roles
              join u in user.Roles
              on item.Id equals u.RoleId
              select item.Name).ToList<string>();

    if (user == null)
    {
        return HttpNotFound();
    }
    return View(rol);
}
```

Figura 35 Codificación Incremento II imagen 2

```

var Roles = Request["Roles"];
string[] rolId = Roles.Split(',').ToArray();

List<string> rolesViejos = (from item in rollist
                          join u in buser.Roles
                          on item.Id equals u.RoleId
                          select u.RoleId).ToList();
List<string> insertar = new List<string>();
List<string> eliminar = new List<string>();

//Si en los roles viejos no estan los id de los roles nuevos, significa que hay que insertarlos
for (int i = 0; i < rolId.Length; i++)
{
    if (!rolesViejos.Contains(rolId[i]))
        insertar.Add(rolId[i]);
}

//Si en los roles nuevos no hay id de roles viejos significa que hay que eliminarlos
for (int i = 0; i < rolesViejos.Count; i++)
{
    if (!rolId.Contains(rolesViejos[i]))
        eliminar.Add(rolesViejos[i]);
}

int result = 0;
if (eliminar.Count > 0)
{
    string sqlDelete = @"DELETE FROM dbo.AspNetUserRoles WHERE UserId = '{0}' AND RoleId= '{1}'";

```

Figura 37 Codificación Incremento II imagen 3

```

int result = 0;
if (eliminar.Count > 0)
{
    string sqlDelete = @"DELETE FROM dbo.AspNetUserRoles WHERE UserId = '{0}' AND RoleId= '{1}'";

    foreach (var item in eliminar)
    {
        result = db.Database.ExecuteSqlCommand(string.Format(sqlDelete, buser.Id, item));
    }
}

if (insertar.Count > 0)
{
    string sqlAdd = @"INSERT INTO dbo.AspNetUserRoles VALUES ('{0}', '{1}')";
    //Asignar el rol
    foreach (var rol in insertar)
    {
        result = db.Database.ExecuteSqlCommand(string.Format(sqlAdd, buser.Id, rol));
    }
}

db.Entry(buser).State = System.Data.Entity.EntityState.Modified;
int fin = await db.SaveChangesAsync();
return RedirectToAction("Index", "Account");
}

```

Figura 38 Codificación Incremento II imagen 4

## Ver capítulo de Anexo 2

### 4.2.3.4 Implementación del incremento III

Cuando el administrador o manager ingrese al sistema, este podrá ver la lista de los eventos registrados.

#### Interfaces para los registros de Eventos

Como primer punto, es necesario que los usuarios encargados de realizar estas operaciones en el sistema respondan a cada petición, hay que tener muy claro que cada uno diferentes roles y privilegios. (Ver Título 4.2.1.1)

Para el acceso al sistema, es necesario que el usuario tenga una cuenta de acceso y sea autenticado por motivos de seguridad.

La sección de eventos muestra 3 opciones: Eventos, Local de eventos, Asistentes de Eventos en el cual el administrador o manager tendrá acceso a los eventos.

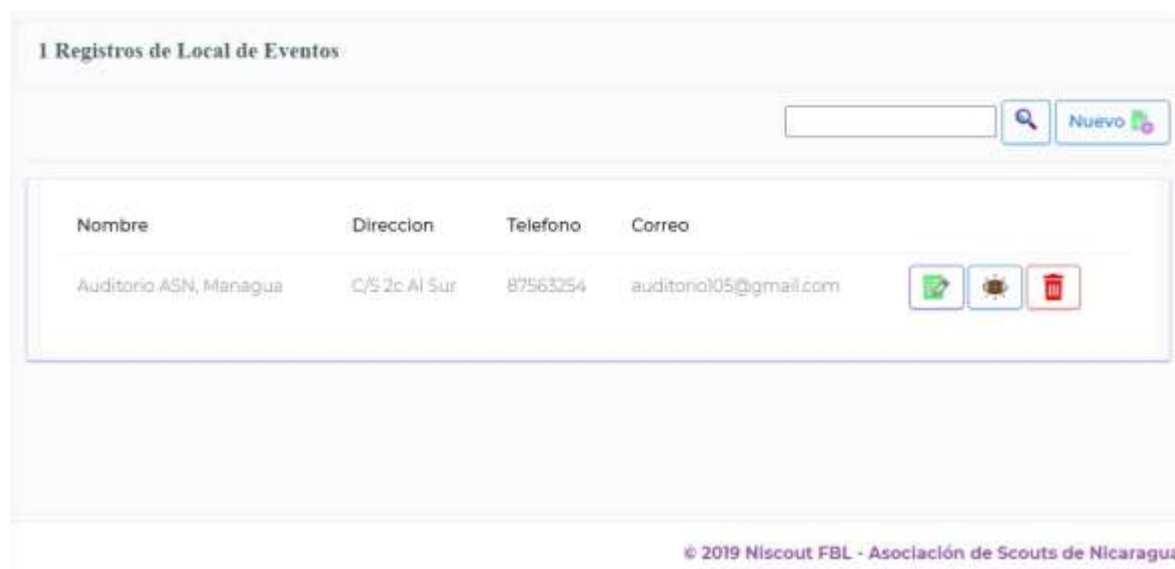


Figura 39 Interfaz Local Eventos



Figura 40 Interfaz de Asistentes

The screenshot shows a form titled 'Datos del Local de Evento...'. It contains four input fields: 'Nombre:', 'Dirección:', 'Telefono:', and 'Correo:'. Each field is currently empty. At the bottom right of the form, there are two buttons: a blue button with a white 'F' icon and a red button with a white 'X' icon.

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

Figura 41 Interfaz Local Eventos/Crear

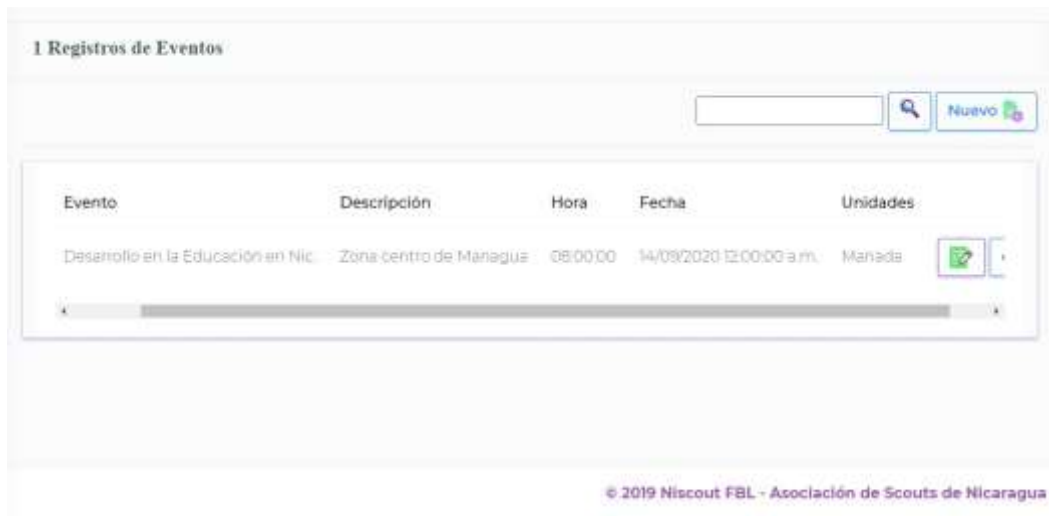


Figura 42 Interfaz Eventos



Figura 43 Interfaz de Evento/Crear

**De acuerdo al análisis realizado decidimos implementar una metodología de desarrollo de software para brindar una solución a los problemas determinados en la primera fase que era realizar un análisis de todos los procesos administrativos de la asociación de scout, obteniendo como resultado en esta segunda fase un sistema automatizado con un desarrollo de 3 incrementos donde se establecen los puntos clave de análisis, diseño, codificación e implementación del sistema, dichos incrementos son los siguientes: 1er Incremento=Roles y captura de interfaz, 2do Incremento= Membresías Scout, 3er Incremento= Eventos Scout. La implementación de dicho sistema es una forma de**



**reducir la repetición de trabajo realizado en el proceso de inscripciones de miembros (Jóvenes, adultos), eventos, seguimientos de grupos y dar nuevas oportunidades de retrasar la toma de decisiones en los requisitos hasta adquirir experiencia con el sistema.**

### 4.3 Resultados del Objetivo 3

Teniendo en cuenta el criterio de usabilidad del Modelo McCall, se desarrolló un instrumento de evaluación que nos permita obtener la perspectiva del cliente en cuanto a la aceptación del sistema.



#### **Instrumento de evaluación del Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020.**

Objetivo: Evaluar mediante un instrumento desarrollado, la aceptación por parte de los miembros del sistema NISCOUT FBL, tomando en cuenta los criterios del factor de Usabilidad.

**Descripción:** El instrumento de evaluación recopila 18 preguntas segmentadas en 4 acápites, que engloban los diversos enfoques de aceptación y utilización del sistema. Una vez aplicado se utilizará la escala donde Nada=1, Poco=2, Regular=3, Bien=4, Excelente=5 para obtener los resultados de aceptación.

**Ver 5.6.2 Anexo 2 – Métricas de resultado**

Al realizar los test de usabilidad aplicados a los usuarios y según sus respuestas, se ha obtenido las siguientes estadísticas y con su tabla de respuesta respectivamente, algunas preguntas corresponden con cada criterio.

Cada pregunta fue elaborada con la intención de representar los criterios de la usabilidad de la aplicación y obtener un valor numérico que represente el porcentaje de aceptación de cada criterio.

## GRAFICOS DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los gráficos con los resultados obtenidos al aplicar el test de usabilidad a 5 personas (El Ejecutivo de Operaciones, secretaria y tres miembros).

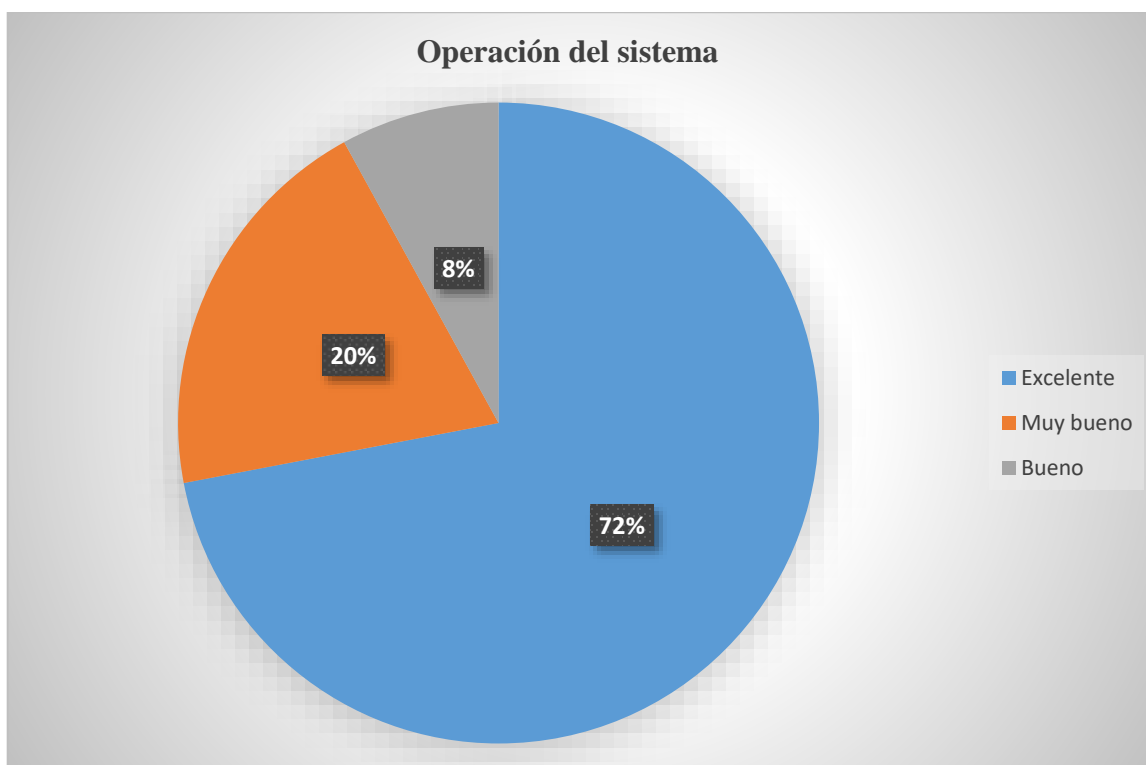
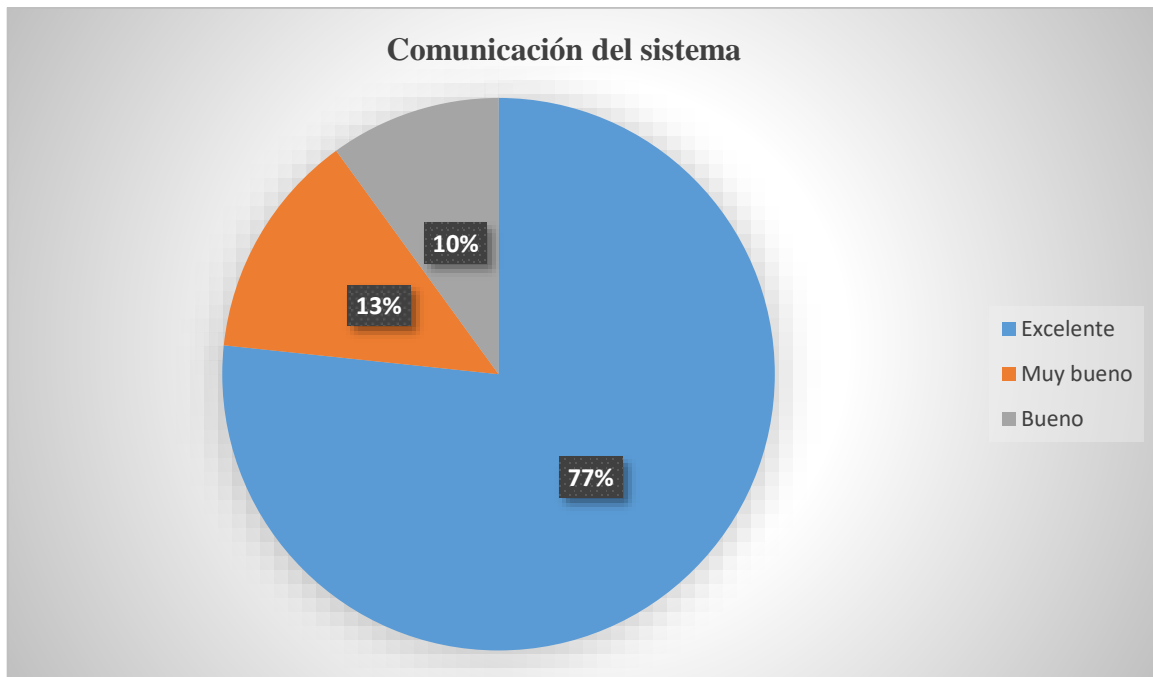


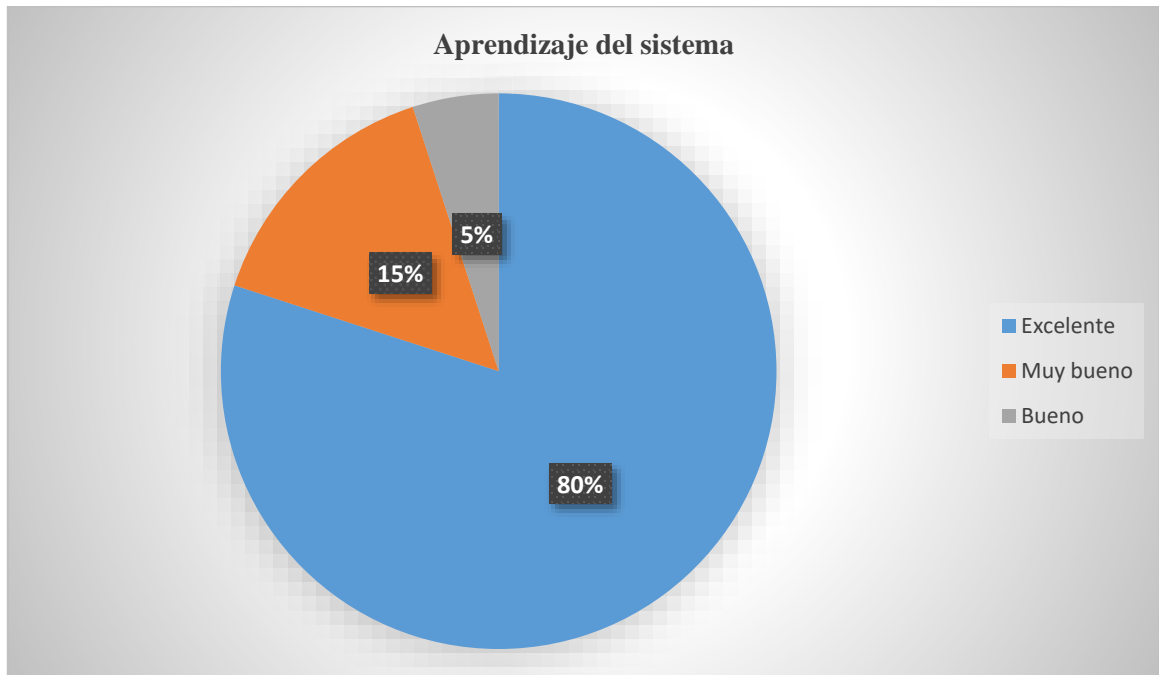
Ilustración 1 Gráfico de Operación del sistema

Según las respuestas obtenidas el 92% consideran entre excelente y muy buena su experiencia que determinan la facilidad de operación del software y un 8% su experiencia es bueno.



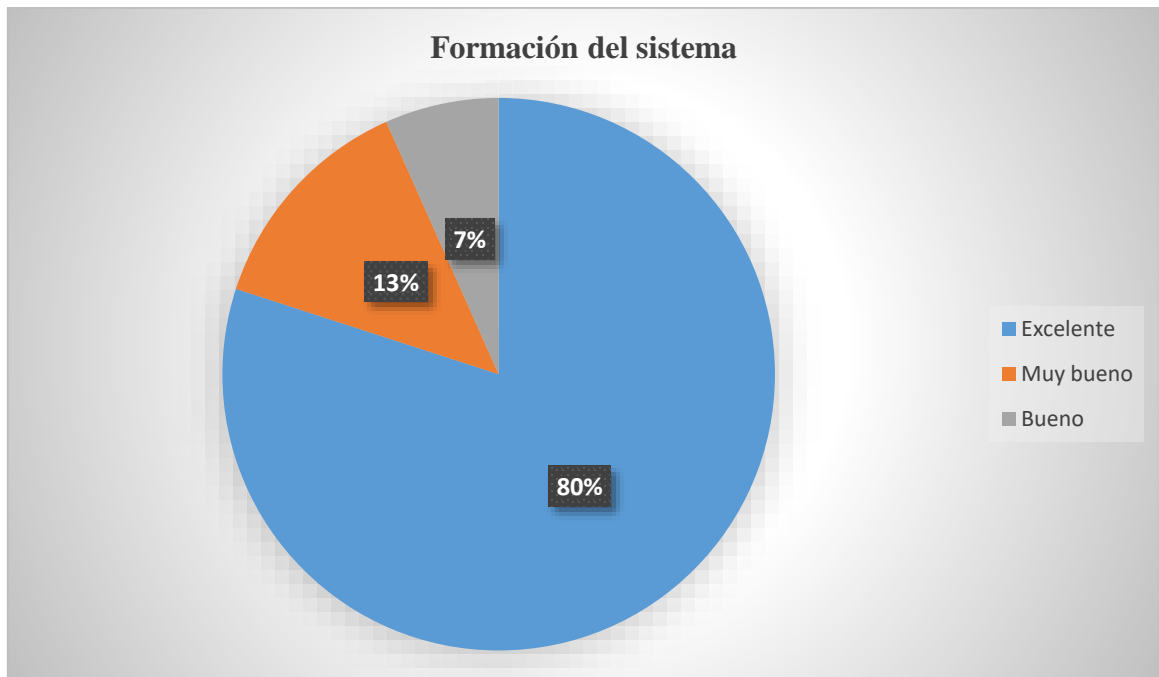
*Ilustración 2 Gráfico de Comunicación del sistema*

De acuerdo a las respuestas obtenidas, un 90% considera entre excelente y muy buena la relación existente entre el texto indicado en las opciones y el contenido presentado una vez que se accede a ellas. La mayoría considera que los iconos presentados, le facilitan la interpretación de las funciones del sistema, proporcionan entradas y salidas fácilmente asimilables.



*Ilustración 3 Gráfico Aprendizaje del sistema*

Por medio del test el resultado que se puede apreciar en el aprendizaje del manejo de la aplicación es muy fácil, un 95% considera entre excelente y muy buena su comprensión inicial del usuario con el software.

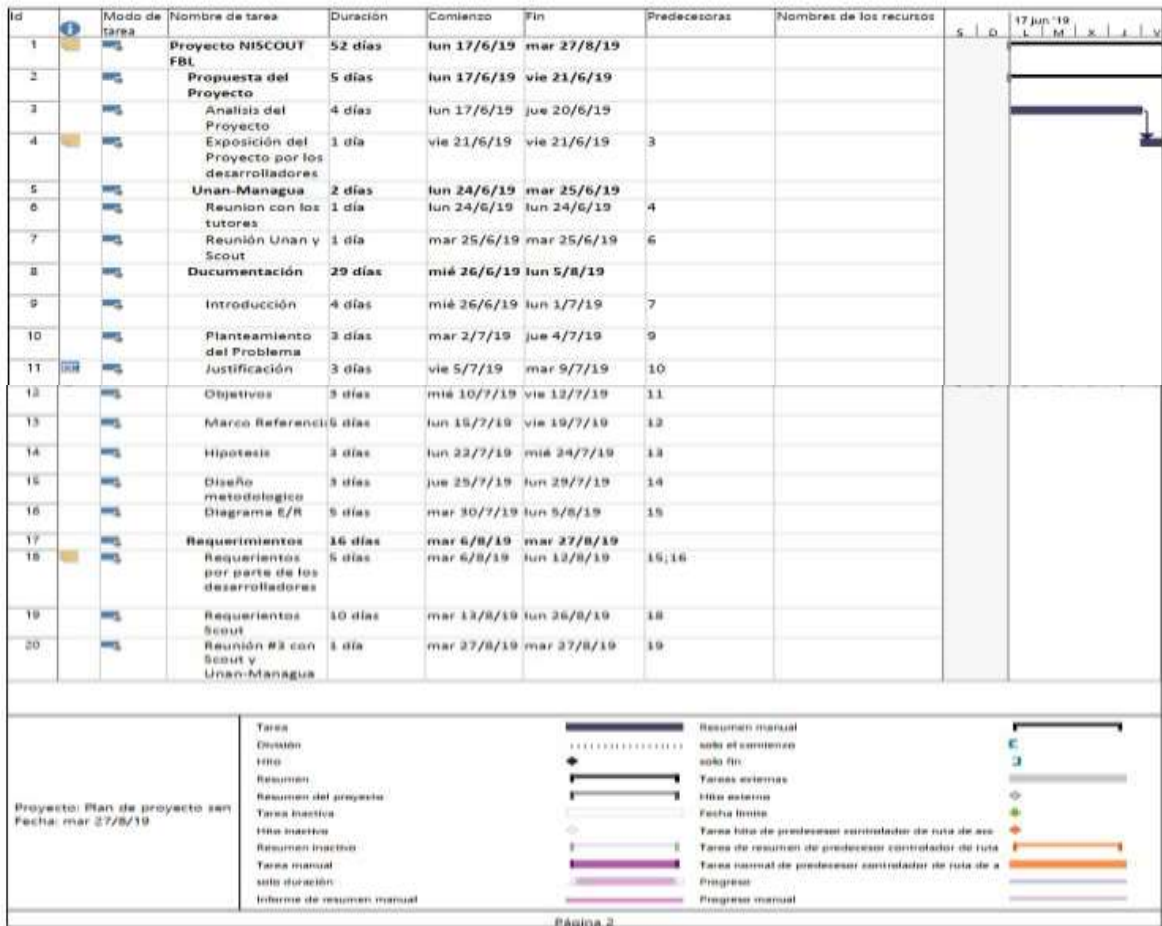


*Ilustración 4 Gráfico Formación del sistema*

Un 93% de los usuarios considera que el tiempo de ejecución de las funciones brindadas por la aplicación es excelente y muy bueno. Por lo tanto, el grado en que el software ayuda a permitir que nuevos usuarios apliquen el sistema.

**Tomando en cuenta el criterio de Usabilidad y el subcriterio Aprendizaje del modelo McCall, mediante una evaluación del sistema por parte de los miembros y administrativos Scout se determinó que el sistema establece los requisitos de los procesos que se llevan a cabo actualmente en la ASN, por lo tanto, el sistema implementado fortalecerá a la toma de decisiones dentro de la Asociación de Scout de Nicaragua (ASN).**

## 4.6 Cronograma



—Figura 44 Cronograma de trabajo imagen 1

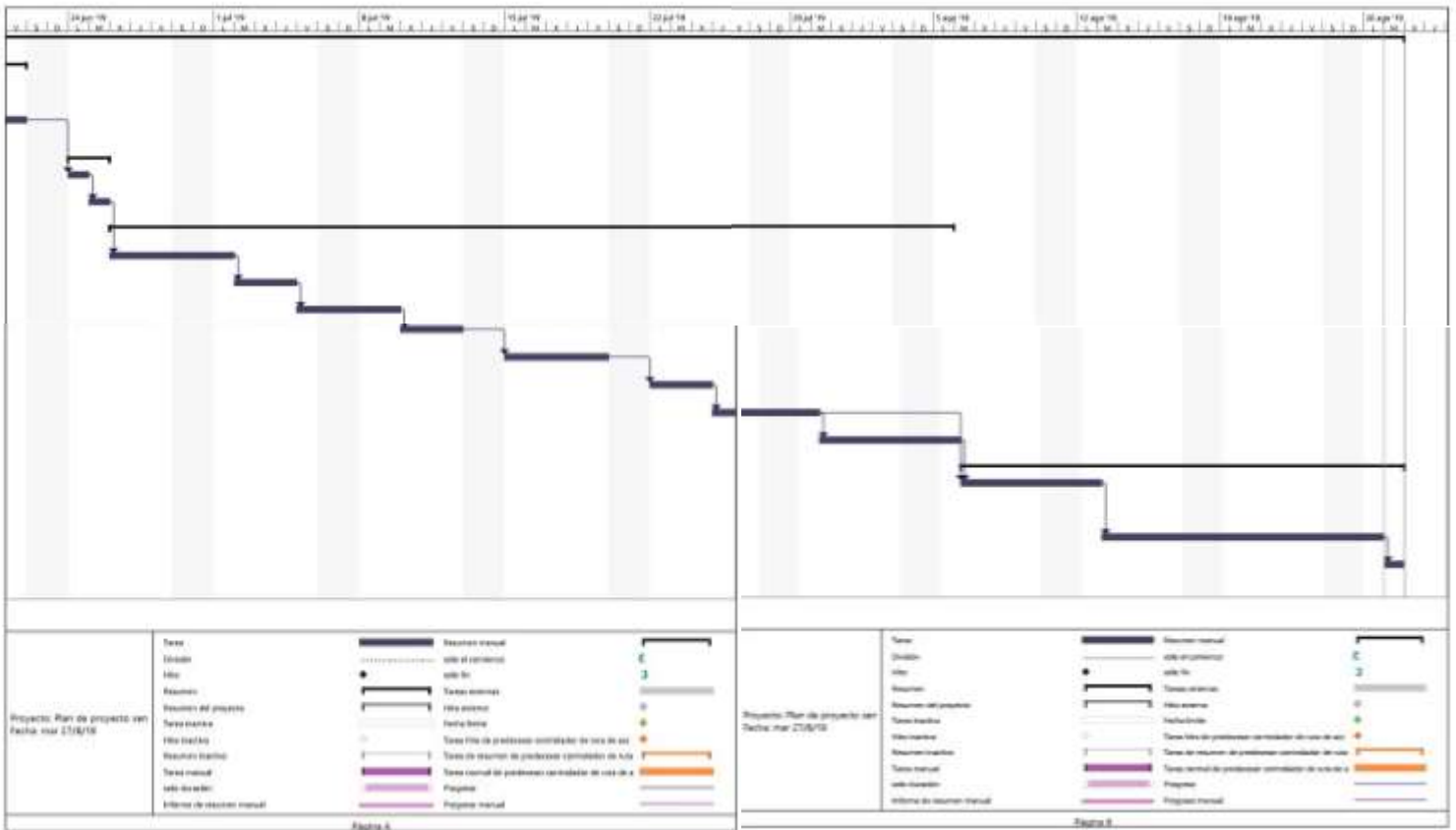


Figura 45 Cronograma de trabajo imagen 1



## **4.7 Presupuesto**

### **Presupuesto del Sistema Web NISCOUT FBL**

#### **Análisis Técnico:**

Para que el sistema se ejecute correctamente en la farmacia cliente es necesario las siguientes partes técnicas tanto de hardware como software:

#### ➤ **En el caso de hardware:**

- Memoria RAM (mínimo de 6)
- Disco Duro (mínimo de 1 TB)
- Mouse
- Unidad de Protección UPS
- Teclado
- Router Wifi

#### ➤ **En caso de software:**

- Antivirus licenciado
- Windows 10 licenciado
- Visual Studio Community 2015
- SQL Server management 2012
- Dominio en la web

#### **Análisis Económico:**

A continuación, se presenta el resultado del análisis de las cotizaciones realizadas para esta alternativa, en cuanto a costos de hardware, software y recursos humanos:

- **RRHH**

<b>Cantidad Mes</b>	<b>Personal</b>	<b>Horas</b>	<b>Cant. Días</b>	<b>Salario/Día</b>	<b>Total, mensual</b>	<b>Totales</b>
6	Analista, Diseñador, desarrollador	4	16	\$ 3.4	\$ 54.4	\$ 326.4
6	Diseñador, desarrollador	4	16	\$ 3.4	\$ 54.4	\$ 326.4
6	Diseñador, desarrollador	4	16	\$ 3.4	\$ 54.4	\$ 326.4
<b>Subtotal 1</b>					<b>\$ 163.2</b>	<b>\$ 979.2</b>

Tabla 9 Presupuesto RRHH

- **Hardware**

<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total, equipo</b>
Computadora de escritorio HP (6 RAM, 1TB disco duro, procesador Core I5, mouse, teclado)	1	\$460.75	1
Unidad de protección UPS	1	\$200	1
Router Wifi	1	\$0	1
<b>Subtotal 2 \$ 1337.25</b>		<b>\$ 660.75</b>	<b>3</b>

Tabla 10 Presupuesto Hardware

- **Software**

<b>Descripción</b>	<b>Cant,</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total, de Programas</b>
Microsoft SQL Server 2012	1	\$ 460.75	1
Microsoft Visual Studio 2015	1	\$ 369.50	1
Antivirus	1	\$ 70,87	1
Host Business	1	\$ 120	1
Windows + Licencia	1	\$ 230	1
<b>Subtotal 3</b>		<b>\$ 1337.25</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2977.2</b>	<b>5</b>

*Tabla 11 Presupuesto Software*

El resultado total es de **\$ 2977.2** esto es la estimación de costos en el caso que se utilice software con licencias. Pero si no es así en caso de SQL Server, Visual Studio, Antivirus y Windows, se utilizarán de manera gratuita solo para desarrollo porque el sistema en sí estará alojado en un servidor en línea. El precio TOTAL sería la deducción de SQL y Visual con un nuevo Subtotal de: **\$ 1,846.08**.

Cabe mencionar que el hosting y el dominio será de forma gratuita por lo tanto el presupuesto es de C\$ 0.

# Capítulo 5

## 5.1 Conclusiones

La Asociación de Scout de Nicaragua (ASN) efectúa diversos procedimientos internos y externos en su quehacer diario, la presente investigación se enfocó en los procesos administrativos relacionados con:

- Membresía Juveniles
- Membresía Adulto
- Obtención del carnet
- Seguimiento de Grupos
- Registro de eventos

Para ello se hizo uso de instrumentos de recolección de datos lo cual en su momento se demostraron que estos procesos se efectuaban mediante un sistema manual que repercutía con efectos negativos tales como: físicos, pérdidas de información.

Durante el proceso de investigación nos planteamos objetivos para lograr cumplir con las metas propuestas para la implementación del sistema, se realizó un análisis de los procesos administrativos, se implementó la metodología incremental, y como último punto, una evaluación del sistema de acuerdo el criterio de usabilidad planteado en el modelo McCall.

Por medio del análisis investigativo realizado concluimos que la implementación del sistema web NISCOUT FBL, fortalecerá a la toma de decisiones de la alta gerencia en los procesos que se desarrollan en la Asociación de Scout de Nicaragua (ASN).

## 5.2 Recomendaciones

### **Como equipo conjunto brindamos las siguientes recomendaciones:**

1. Se sugiere la contratación de un digitador que ingrese todos los datos en el sistema. Cabe destacar, que este recurso humano debe ser una persona capacitada para realizar dicha labor.
2. Todos los módulos del sistema NISCOUT FBL deben ser utilizados y alimentados con los datos de la Asociación de Scout de Nicaragua de lo contrario, el sistema no mostrará resultados veraces sobre sus operaciones realizadas.
3. Ejecutar programas de capacitación sobre la naturaleza del sistema a implementarse, se puede decir que el sistema de información trabajaría mejor si todos los usuarios contribuyen al uso adecuado del mismo.
4. El sistema debe ser íntegramente alimentado con los datos de la Asociación. De lo contrario, el sistema no mostrará resultados veraces sobre sus operaciones realizadas.
5. Mejorar la estructura tecnológica de oficinas obsoletos por equipos actualizados e idóneos para la empresa.
6. Asignar una partida presupuestaria por parte de la institución para los pagos de servicio de hosting y dominio del sistema, con el fin de mantener estable el sistema y todos sus procesos.
7. Acudir al manual de usuario para la debida y correcta utilización del sistema.

### 5.3 Bibliografía

- Alex. (08 de 04 de 2018). *Modelo Mccall*. Obtenido de <http://modelomccalladi.blogspot.com/2018/>
- Asp.Net. (08 de 2019). *EcuRed*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/ASP.NET>
- Azaña, D. L. (26 de 04 de 2018). *Daniloaz*. Obtenido de <http://www.daniloaz.com/es/que-es-la-arquitectura-web/>
- Baez, S. (20 de 10 de 2012). *KnowDo*. Obtenido de <http://www.knowdo.org/knowledge/39-sistemas-web>
- Bara, M. (2015). *OBS Bussiness School*. Obtenido de <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/project-management/las-5-etapas-en-los-sprints-de-un-desarrollo-scrum>
- Blog.ida*. (05 de 04 de 2017). Obtenido de <https://blog.ida.cl/estrategia-digital/metodologia-scrum-en-proyectos-digitales/>
- Calero, W. (08 de 10 de 2010). *Ingenieria Software*. Obtenido de <http://ingenieraupoliana.blogspot.com/2010/10/modelo-incremental.html>
- Deiby. (07 de 05 de 2012). *Mccallisos*. Obtenido de <http://mccallisos.blogspot.com/>
- Florida, M. (13 de 08 de 2018). *Marketingandweb*. Obtenido de <https://www.marketingandweb.es/marketing/lenguajes-de-programacion-mas-usados/>
- Garcia, I. (12 de 01 de 2018). *Emprendepyme.net*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-sistema-de-informacion.html>
- GARZÓN, P. A., & BENAVIDES GUTIERREZ, O. A. (2008). PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE LA BOLSA DE EMPLEO DE ADMINISTRADORES DE EMPRESAS LASALLISTA.
- Juan. (11 de 2015). *Desarrollo web*. Obtenido de <http://juantecnodigital.blogspot.com/2015/11/importancia-del-desarrollo-web-en-el.html>
- kyocera. (19 de 07 de 2017). *kyocera*. Obtenido de <http://smarterworkspaces.kyocera.es/blog/los-6-principales-tipos-sistemas-informacion/>
- Marich. (29 de 03 de 2016). *Blogdiario*. Obtenido de <http://marich.blogspot.es/1459223366/modelo-incremental/>
- Martinez. (25 de 12 de 2014). *Biblio.unan*. Obtenido de <http://www.biblio.unan.edu.ni/index.php/2016/10/19/normas-apa/>
- Nymand, K. (03 de Nov de 2017). *Medium Corporation*. Obtenido de <https://medium.com/forecast-en-espa%C3%B1ol/gu%C3%ADa-de-principiantes-para-scrum-7-pasos-127e30cfd585>
- Ortiz, M. (2017). *Ingeniería de Software*. Obtenido de <http://isw-udistrital.blogspot.com/2012/09/ingenieria-de-software-i.html>

Porto, J. P. (2008). *Definicion*. Obtenido de <https://definicion.de/sistema/>

Rosarino. (11 de 02 de 2019). *EcuRed*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Lenguaje\\_de\\_programaci%C3%B3n\\_\(inform%C3%A1tica\)](https://www.ecured.cu/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n_(inform%C3%A1tica))

Sampieri, R. (2010). *Investigacion mixta*. Obtenido de [www.investigacionmixtablog.blogspot.com](http://www.investigacionmixtablog.blogspot.com)

Thompson, I. (Octubre de 2008). *Promonegocios.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/que-es-informacion.html>

Valle, J. (2014). *EcuRed*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Arquitectura\\_Cliente\\_Servidor#Fuentes](https://www.ecured.cu/Arquitectura_Cliente_Servidor#Fuentes)



## 5.5 Compendio

### 5.5.1 Requerimientos Funcionales

Tabla 12 Requerimiento funcional 01

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF01
<b>Actor:</b>	Usuario, Tutor
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar de Miembros
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar su información básica.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información de cada uno de los miembros.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF02
<b>Actor:</b>	Usuario, Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de Miembros.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de Miembros.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de los miembros.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 13 Requerimiento funcional 02

Tabla 14 Requerimiento funcional 03

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF03
<b>Actor:</b>	Usuario, Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de Miembros.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de Miembros.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá Editar la información de los miembros.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF04
<b>Actor</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Personal Administrativo
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar su información.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información y asigna su rol dentro del sistema.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 15 Requerimiento funcional 04

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF05
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de Personal Administrativo.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de Personal Administrativo.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de Personal Administrativo.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF06
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de Personal Administrativo.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de Personal Administrativo.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información de Personal Administrativo.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 17 Requerimiento funcional 06

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF07
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Eventos
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los datos de los eventos que se realizan en la ASN
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario registrar eventos en el cual generar un reporte de dichos miembros que asistió.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 18 Requerimiento funcional 07

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF08
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de los Eventos.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de los Eventos.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de los eventos que se efectúan.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 20 Requerimiento funcional 09

Tabla 19 Requerimiento funcional 08

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF09
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de los Eventos.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de los Eventos.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá Editar la información de los eventos que se efectúan.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF10
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Asistentes
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los asistentes de la ASN.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario registrar los asistentes y asignar su rol dentro del sistema
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 21 Requerimiento funcional 10

Tabla 22 Requerimiento funcional 11

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF12
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de los Asistentes.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de los Asistentes.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá Editar la información de los Asistentes.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 23 Requerimiento funcional 12

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF13
<b>Actor:</b>	Administrador, Tutor
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Tutores
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los tutores para la ASN.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario registrar la información básica, para registrar a sus hijos.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 24 Requerimiento funcional 13

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF15
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de los Tutor.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de los Tutor.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá Editar la información de los tutores.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF16
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Generar Reportes
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario imprimir los reportes.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario imprimir el reporte que muestra la información de los registros.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 27 Requerimiento funcional 16

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF17
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Patrocinadores
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los datos de los patrocinadores.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información de cada uno de los patrocinadores.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 28 Requerimiento funcional 17

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF18
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de los Patrocinadores.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de los Patrocinadores.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de los Patrocinadores.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 29 Requerimiento funcional 18

Tabla 30 Requerimiento funcional 19



<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF19
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de los Patrocinadores.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de los Patrocinadores.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información de los patrocinadores.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF20
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar responsables
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los datos de los responsables.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información de cada uno de los responsables.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 31 Requerimiento funcional 20

Tabla 32 Requerimiento funcional 21

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF21
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de los responsables.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de los responsables.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de los responsables.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF22
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de los responsables.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de los responsables.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información de los responsables.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 33 Requerimiento funcional 22

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF23
<b>Actor:</b>	Usuario, Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Centro de Estudio
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar el centro de estudio.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la la información del centro de estudio.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 34 Requerimiento funcional 23

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF24
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información del centro de estudio.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información del centro de estudio.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información del centro de estudio.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 35 Requerimiento funcional 24

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF25
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información del centro de estudio.
<b>Objetivo:</b>	Editar información del centro de estudio.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información del centro de estudio.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF26
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Cargos
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los cargos de la ASN.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la Información de los cargos.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 37 Requerimiento funcional 26

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF27
<b>Actor:</b>	Usuario, Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Membresía Adultos
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar la membresía.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información de la membresía.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 38 Requerimiento funcional 27

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF28
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de la Membresía Adulto.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de la Membresía Adulto.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de la Membresía Adulto.
<b>Observación:</b>	. Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 39 Requerimiento funcional 28

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF29
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de la Membresía Adulto.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de la Membresía Adulto.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información de la Membresía Adulto.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF30
<b>Actor:</b>	Usuario, Tutor, Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Membresía Juvenil
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar la membresía.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la la información de la membresía.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 41 Requerimiento funcional 30

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF31
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de la Membresía Juvenil.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de la Membresía Juvenil.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de la Membresía Juvenil.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF32
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de la Membresía Juvenil.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de la Membresía Juvenil.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá editar la información de la Membresía Juvenil.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 43 Requerimiento funcional 32

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF33
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Subgrupos
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario registrar los subgrupos de la ASN.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario registrar los subgrupos.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 44 Requerimiento funcional 33

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF34
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Actualizar información de la Registro de subgrupo.
<b>Objetivo:</b>	Actualizar información de la Registro de subgrupo.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la información de la Registro de subgrupo.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 45 Requerimiento funcional 34



<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF35
<b>Actor:</b>	Administrador, Manager
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Editar información de la Registro de subgrupo.
<b>Objetivo:</b>	Editar información de la Registro de subgrupo.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá Editar la información de la Registro de subgrupo.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 46 Requerimiento funcional 35

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF36
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Buscar Información
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario buscar la información de los miembros anteriormente registrada en el sistema.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario buscar la información de los registros con el fin de que el usuario pueda realizar acciones sobre las mismas,
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 47 Requerimiento funcional 36

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF37
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Detalle Información
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario visualizar la información de cada uno de los miembros registrado en el sistema.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario visualizar, editar y actualizar la información de los miembros de la ASN.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 48 Requerimiento funcional 37

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF38
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Crear Carnet Digital
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario generar su carnet digital.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario la obtención del carnet de manera digital.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 49 Requerimiento funcional 38

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF39
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Registrar Periodos
<b>Objetivo:</b>	
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario el registro y almacenamiento de la información de cada uno de los periodos.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 50 Requerimiento funcional 39

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF40
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Generar reportes cuantitativos de los miembros de varones y mujeres
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario realizar los reportes de los miembros de la ASN.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema deberá generar reportes sobre la cantidad de hombres y mujeres
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 51 Requerimiento funcional 40

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF41
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Mensaje de aprobación
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario aprobar la solicitud
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema deberá enviar un mensaje de aprobación al ejecutivo de operaciones para aprobar o anular solicitud de un grupo, evento o actividad.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 52 Requerimiento funcional 41

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF42
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Subir archivos adjuntos
<b>Objetivo:</b>	Permitir al usuario subir archivos adjuntos.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá subir archivos adjuntos al llenar formularios de miembros o grupos (nuevos ingresos).
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 53 Requerimiento funcional 42

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF43
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Renovar Membresía.
<b>Objetivo:</b>	Permitir actualizar la membresía.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá actualizar la membresía.
<b>Observación:</b>	Solo se podrá acceder por medio a internet, únicamente los usuarios registrados podrán acceder.

Tabla 54 Requerimiento funcional 43

### 5.5.2 Requerimientos No Funcionales

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF01
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Identificación y autenticación de usuarios para el acceso al sistema.
<b>Objetivo:</b>	Proporcionar una forma de identidad a los usuarios del sistema.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Sistema
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema deberá permitir a los usuarios ingresar por medio de un usuario y contraseña.
<b>Observación:</b>	

Tabla 55 Requerimiento no funcional 01

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF02
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Interfaz Gráfica de Usuario Intuitiva
<b>Objetivo:</b>	Brindar una interfaz intuitiva y de fácil uso para los usuarios.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Sistema
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema deberá mostrar vistas y formularios en un entorno agradable y cuya usabilidad sea ideal para el almacenamiento, edición y visualización de los datos.
<b>Observación:</b>	

Tabla 56 Requerimiento no funcional 02

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF03
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	La instalación del sistema será alojada en un hosting y dominio.
<b>Objetivo:</b>	Ofrecer buen servidor para los procesos administrativo.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Sistema
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema será alojado en un hosting.
<b>Observación:</b>	

Tabla 57 Requerimiento no funcional 03

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF04
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	El sistema trabajara en conjunto con MSSQL Server (DBMS).
<b>Objetivo:</b>	Ofrecer buen manejo de la información con MSSQL.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema utilizara el sistema gestor de BD MSSQL Server 2014.
<b>Observación:</b>	

Tabla 58 Requerimiento no funcional 04

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF05
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Seguridad de la BD.
<b>Objetivo:</b>	Ofrecer seguridad de la información.
<b>Tipo:</b>	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Programador
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema debe asegurar que los datos estén protegidos del acceso no autorizado.
<b>Observación:</b>	

Tabla 59 Requerimiento no funcional 05

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF06
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Accesibilidad
<b>Objetivo:</b>	Ofrecer la facilidad al usuario poder realizar sus acciones.
<b>Tipo:</b>	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Sistema
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
<b>Observación:</b>	

Tabla 60 Requerimiento no funcional 06

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF07
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Entrega de un manual de usuario que permita a los usuarios conocer el funcionamiento grafico del sistema.
<b>Objetivo:</b>	Ofrecer un manual de usuario del sistema.
<b>Tipo:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
<b>Fuente requisito:</b>	Sistema
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema deberá tener un manual de usuario que permita mostrar la forma de uso del sistema, y la descripción básica de cada una de las interfaces y de los procesos principales.
<b>Observación:</b>	

Tabla 61 Requerimiento no funcional 07



### 5.5.3 Escenarios de Casos de usos

## Casos de Uso NISCOUT FBL

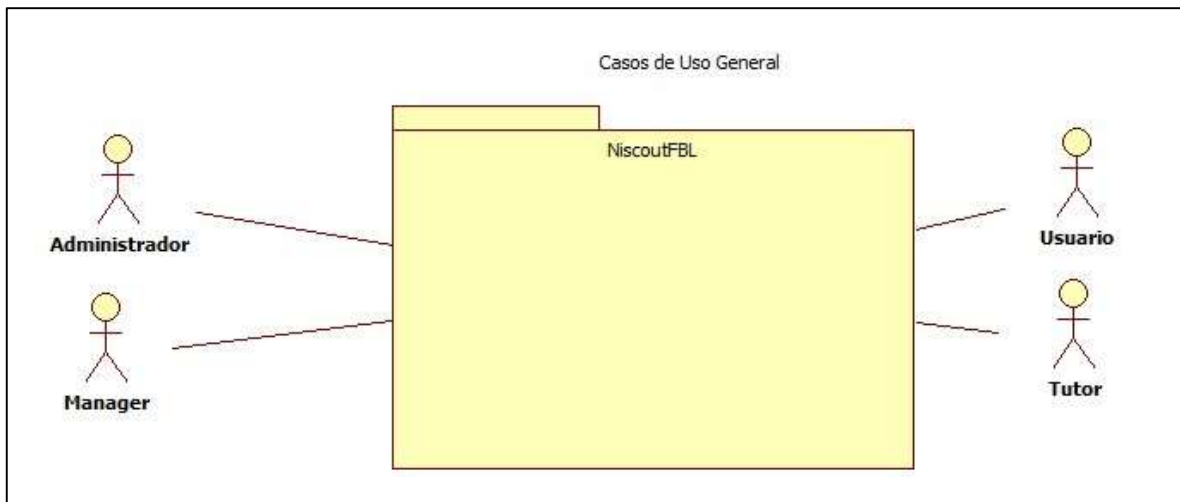


Figura 46 Casos de Uso NISCOUT FBL

## Caso de Uso Usuario

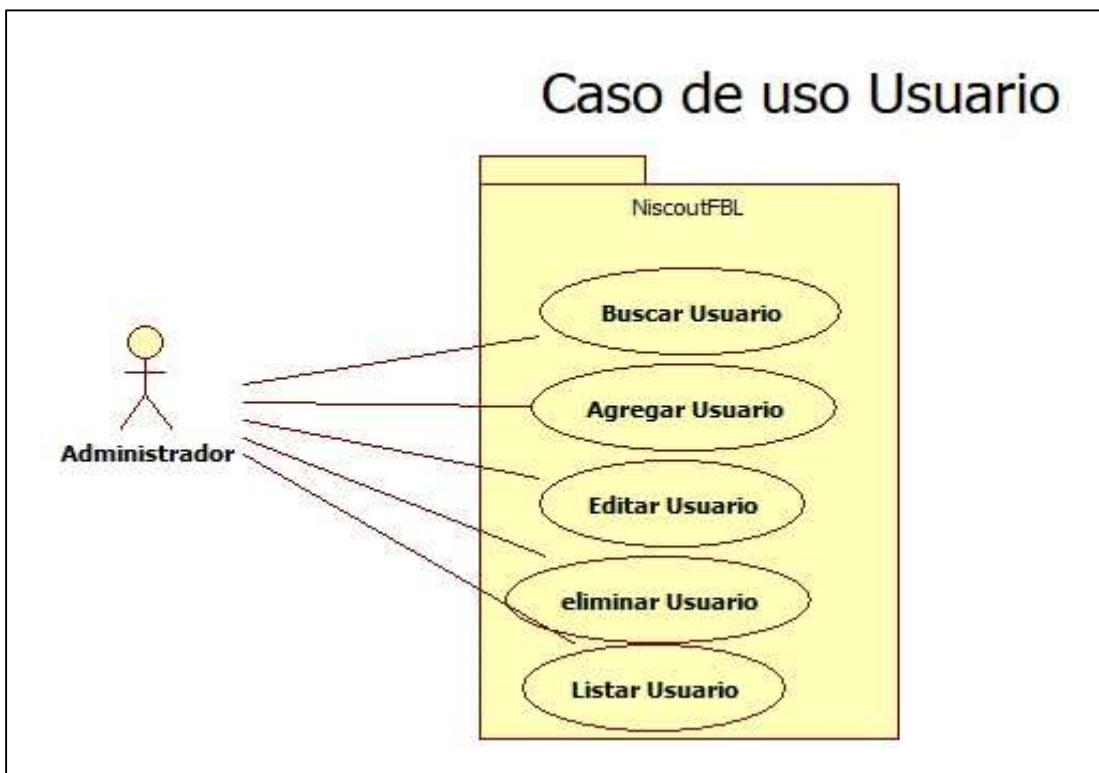


Figura 47 Caso de Uso Usuario

## Caso de Uso Adulto

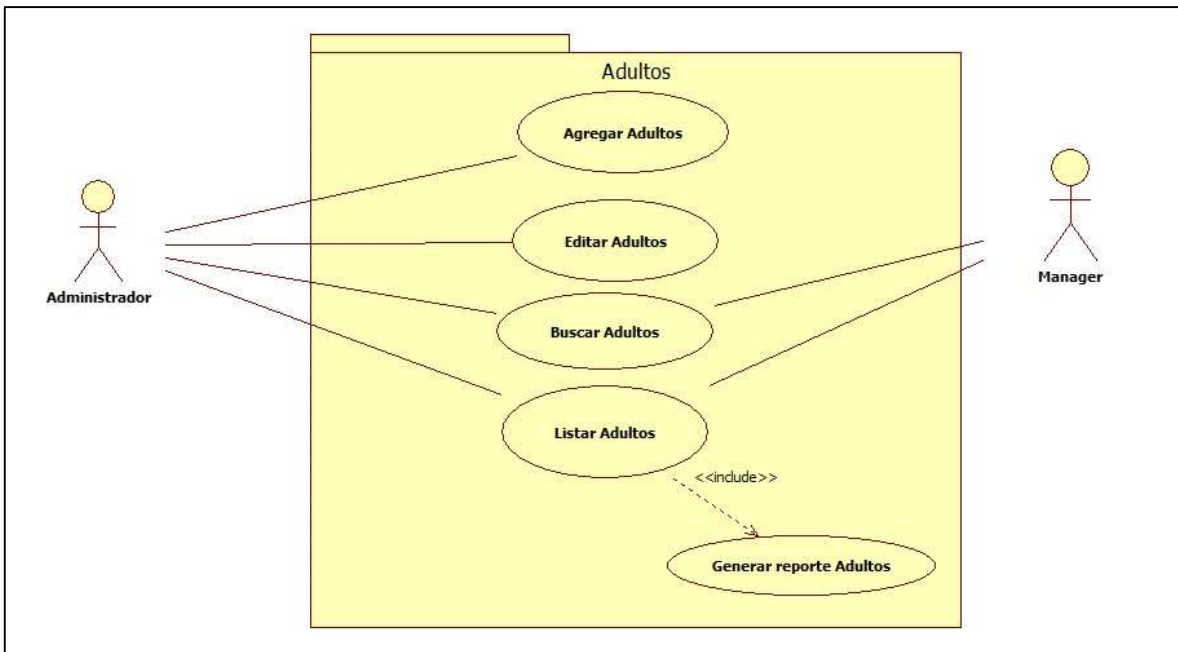


Figura 48 Caso de Uso Adulto

## Caso de Uso Personal Administrativo

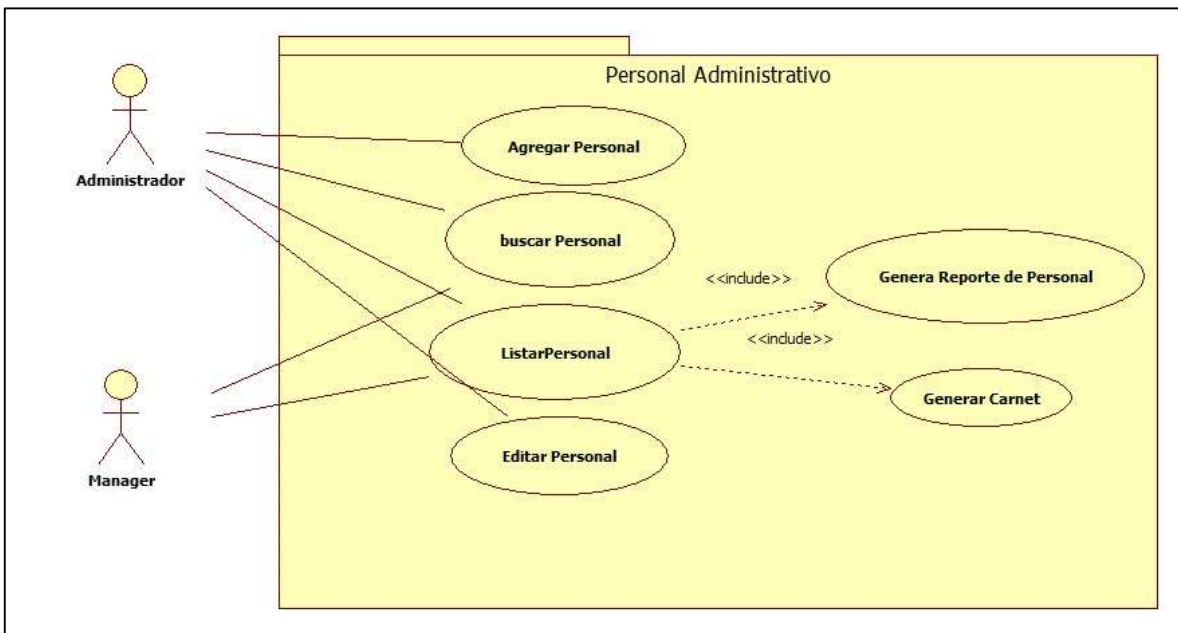


Figura 49 Caso de Uso Personal Administrativo

## Casos de Uso patrocinador

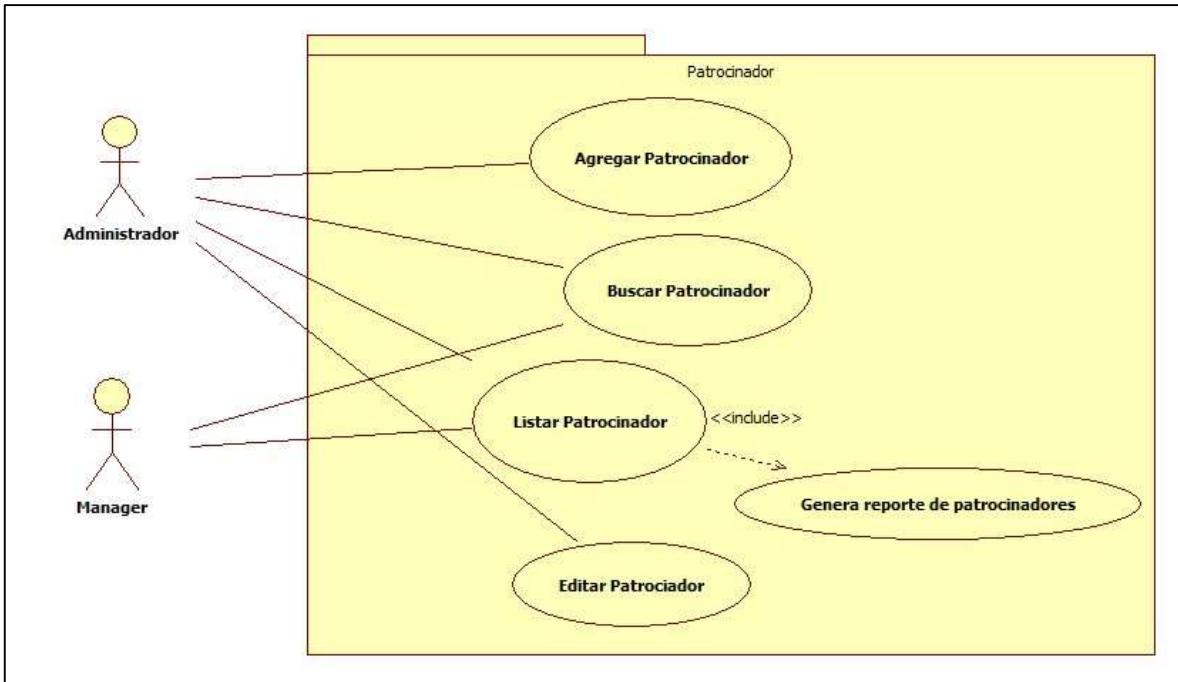


Figura 50 Casos de Uso patrocinador

## Casos de uso Juveniles

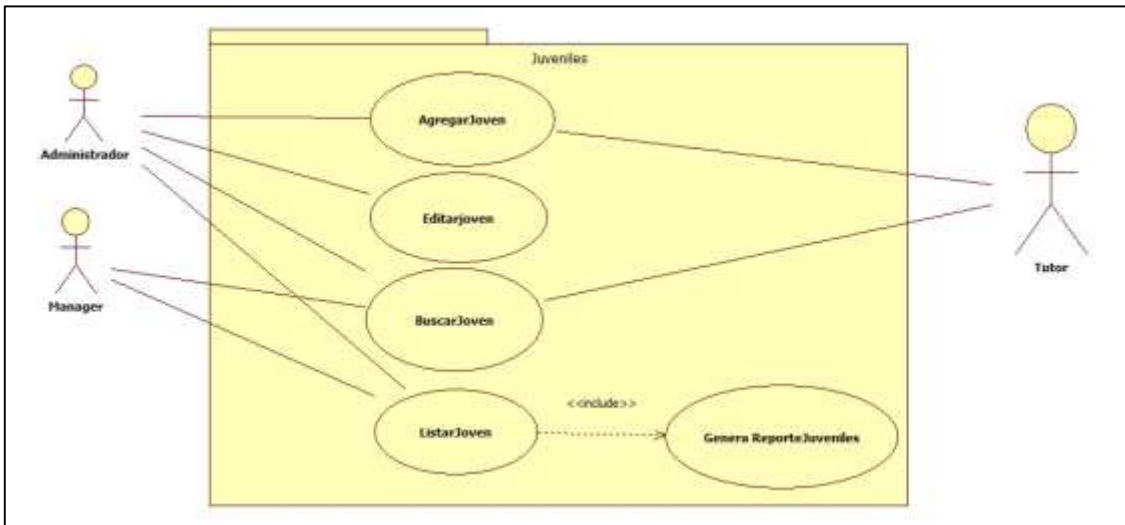


Figura 51 Casos de uso Juveniles

## Caso de uso Login

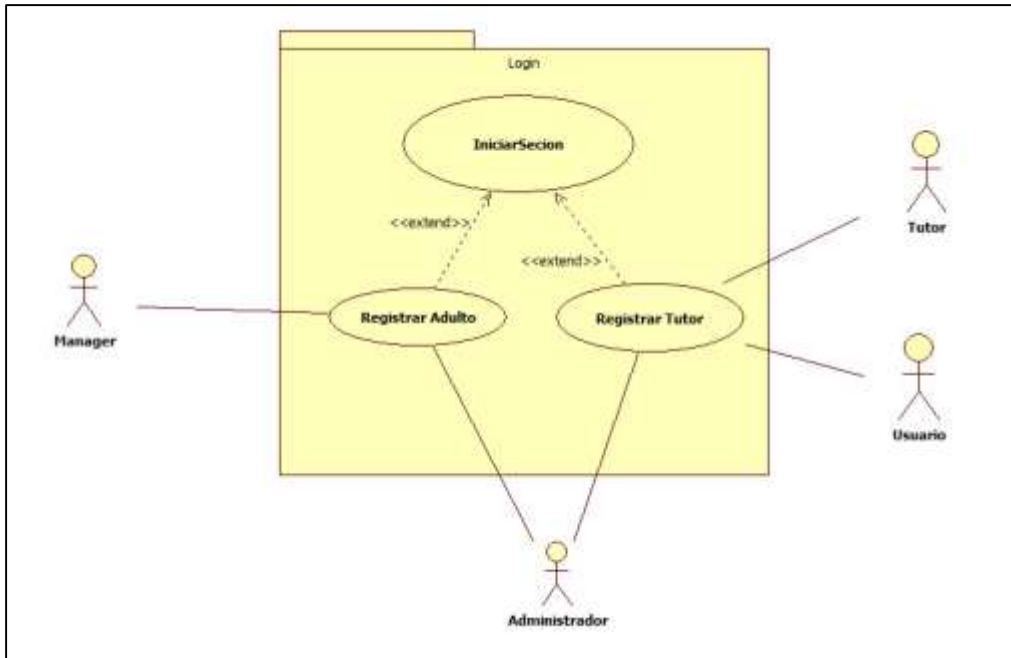


Figura 52 Caso de uso Login

## Caso de uso Centro Estudio

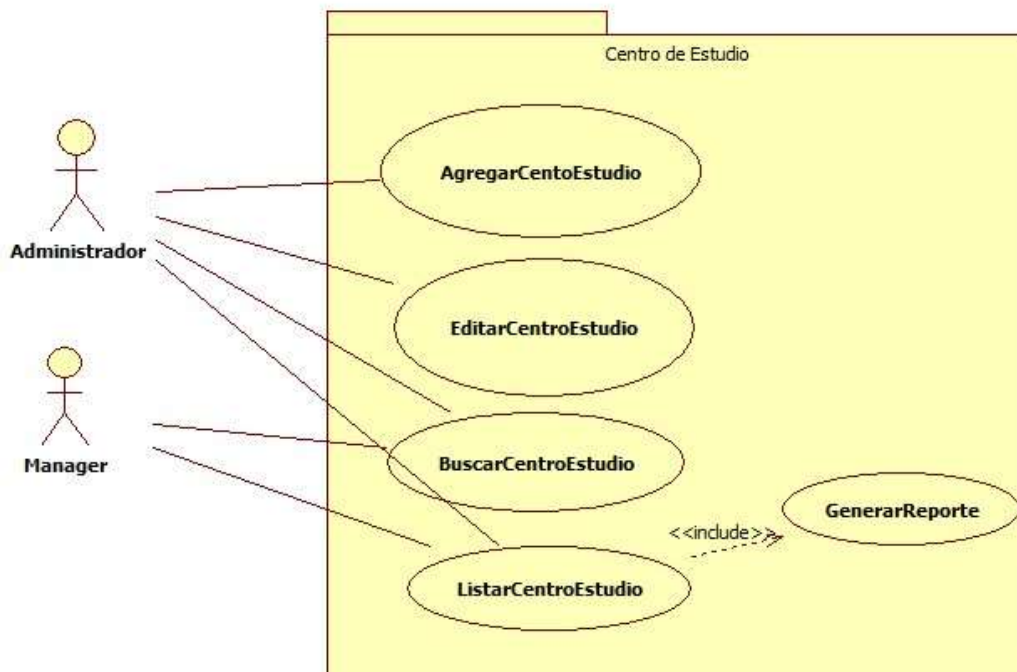


Figura 53 Caso de uso Centro Estudio

## Caso de uso Membresía adulto

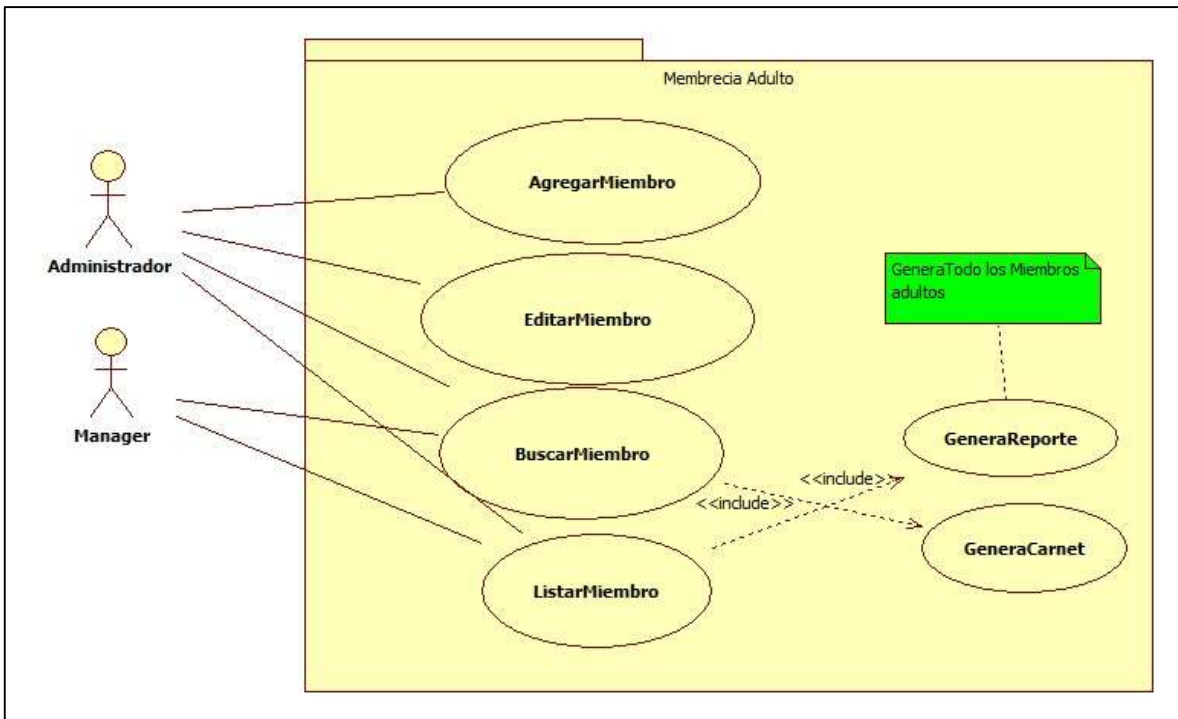


Figura 54 Caso de uso Membresía adulto

## Caso de uso Membresía Juveniles

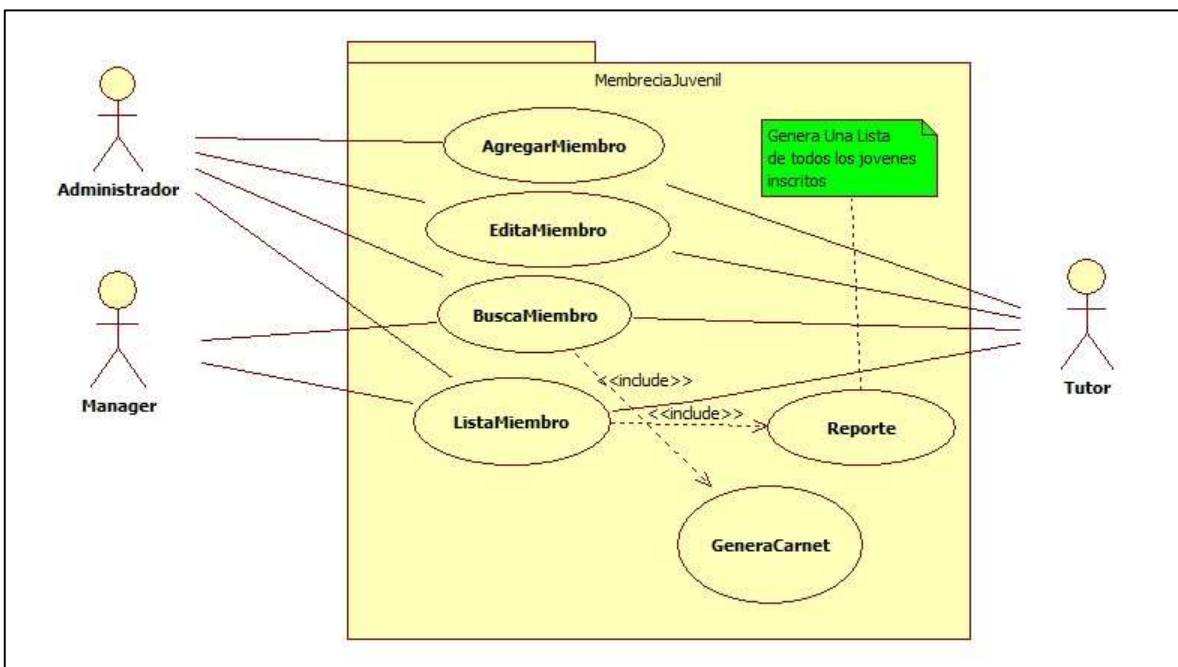


Figura 55 Caso de uso Membresía Juveniles

## Caso de uso Grupo

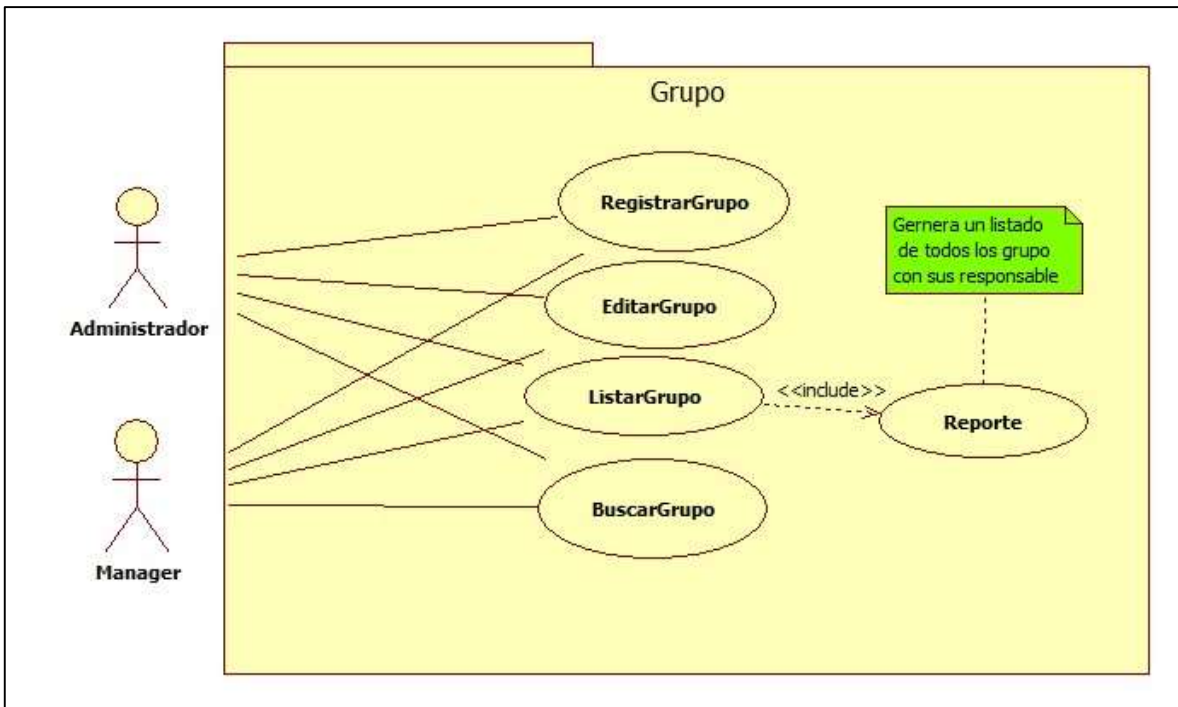


Figura 56 Caso de uso Grupo

## Caso de uso Eventos

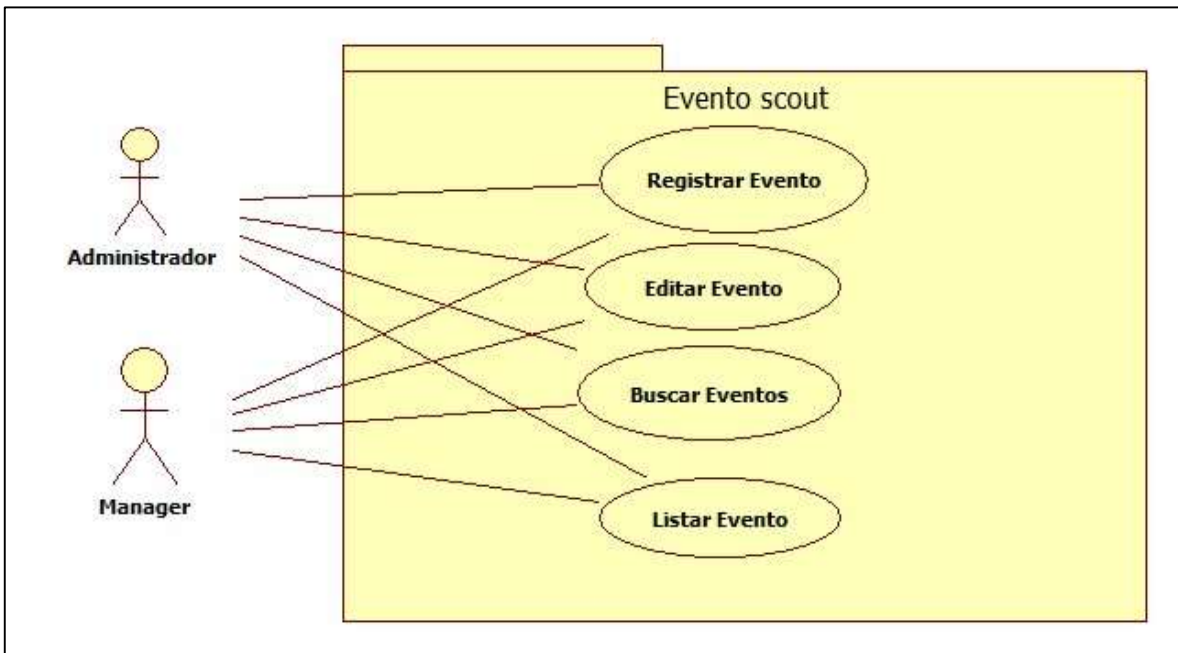


Figura 57 Caso de uso Eventos

## 5.5.4 Casos de uso Descriptivos

<b>UC-01</b>		<b>Nombre: Registrar Usuarios</b>
<b>Actor(es): Administrador</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar una nuevos Usuarios al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Nuevo Usuario.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Nuevo Usuario.	
2	El actor administrador tiene que agregar primero a la persona.	
3	El administrador podrá agregar Ciudad, País, Distrito.	
4	El actor administrador ingresará los datos correspondientes para el registro de Usuario.	
5	El sistema validará los datos.	
6	El sistema registrará un nuevo Usuario.	
<b>Precondición: El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>		
<b>Postcondición: Se ha añadido un nuevo registro de Usuario.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación de la nueva persona.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo usuario.	
5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva persona para ser usuario si éste no existe.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 58 CU 01 descriptivo Registrar Usuarios

<b>UC-02</b>		<b>Nombre: Editar Usuarios</b>
<b>Actor(es): Administrador</b>		
<b>Descripción: Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Usuario.</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Editar Usuario.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del Usuario.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Usuario seleccionada.	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición: El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>		
<b>Postcondición: Se ha actualizado los datos del Usuario.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 59 CU 02 descriptivo Editar Usuarios

UC-03		Nombre: Listar Usuarios
<b>Actor(es):</b> Administrador		
<b>Descripción:</b> Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Usuario.		
<b>Activar el evento:</b> El actor administrador hace clic en la opción Editar Usuario.		
Pasos	Acción	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción	
2		
3		
4		
5		
<b>Precondición:</b>	El actor administrador debe estar conectado al sistema.	
<b>Postcondición:</b>	Se ha actualizado los datos del Usuario.	
<b>Excepciones</b>		
Pasos	Acción	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones:</b>	El actor administrador tiene un usuario y una contraseña válidos.	

Figura 60 CU 03 descriptivo listar Usuarios

UC-04		Nombre: Registrar Adultos
<b>Actor(es):</b> Administrador, Manager.		
<b>Descripción:</b> El actor desea registrar o registrarse como nuevo adulto al sistema.		
<b>Activar el evento:</b> El actor hace clic en la opción Nuevo Adulto.		
Pasos	Acción	
1	Si el Actor es Admón. Manager o consultor tiene que estar autenticado en el sistema para que le muestre la lista de adultos, de lo contrario tiene que ser registrado.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Nuevo Adulto que tiene como objetivo registrar la información de la persona.	
3	El actor podrá agregar Ciudad, País, Distrito.	
4	El actor ingresará los datos correspondientes para el registro de Adultos.	
5	El sistema validará los datos.	
6	El sistema registrará un nuevo Adulto.	
<b>Precondición:</b>	El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema	
<b>Postcondición:</b>	Se ha añadido un nuevo registro de Adulto.	
<b>Excepciones</b>		
Pasos	Acción	
2, 3, 4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación de la nueva persona.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo usuario.	
5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
Pasos	Acción	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva persona para ser usuario si éste no existe.	
<b>Suposiciones:</b>	El actor administrador, consultor, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.	

Figura 61 CU 04 descriptivo Registrar Adultos



<b>UC-05</b>		<b>Nombre: Editar Adultos</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, manager.		
<b>Descripción:</b> Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Adulto.		
<b>Activar el evento:</b> El actor administrador hace clic en la opción Editar Adultos.		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del Usuario.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Usuario seleccionada.	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha actualizado los datos del Adulto.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, consultor o manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 62 CU 05 descriptivo Editar Adultos

<b>UC-06</b>		<b>Nombre: Listar Adultos</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, digitador		
<b>Descripción:</b> Mostrar los registros de Adultos.		
<b>Activar el evento:</b> El actor administrador o digitador ingresa al sistema, hace clic en el Adultos.		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del Usuario.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes de los adultos.	
3	El actor o los actores listan los datos de acuerdo a pensar los datos correspondientes.	
	El sistema validará los datos modificados.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha mostrado los datos de los adultos.</b>	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que no existan campos.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, consultor, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 63 CU 06 descriptivo Listar Adultos

<b>UC-07</b>		<b>Nombre: Registrar personal Admón.</b>
<b>Actor(es): Administrador, Manager.</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar como nuevo personal administrativo al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción Nuevo administrador.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es Admón. Manager tiene que estar autenticado en el sistema.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Nuevo que tiene como objetivo registrar la información de la persona.	
3	El actor ingresará los datos correspondientes para el registro de Adultos.	
4	El actor podrá agregar Departamento y Cargo.	
5	El sistema validará los datos.	
6	El sistema registrará un nuevo Personal administrativo.	
<b>Precondición: El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>		
<b>Postcondición: Se ha añadido un nuevo registro de personal administrativo.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3, 4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo registro.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que no se seleccione la información correspondiente.	
5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva persona administrativa para ser usuario si éste no existe.	
<b>Suposiciones: El actor administrador, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 64 CU 07 descriptivo Registrar personal admón.

<b>UC-08</b>		<b>Nombre: Editar Personal admón.</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager.</b>		
<b>Descripción: Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Administrativo.</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Editar Personal administrativo.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del Usuario.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Usuario seleccionada.	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición: El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>		
<b>Postcondición: Se ha actualizado los datos del Usuario.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones: El actor administrador, consultor o manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 65 CU 08 descriptivo Editar personal admón

<b>UC-09</b>		<b>Nombre: Registrar Patrocinador.</b>
<b>Actor(es): Administrador, Manager, Consultor.</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar un nuevo patrocinador al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción del menú Patrocinadores/Nuevo Patrocinador.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es Admón. Manager o consultor tiene que estar autenticado en el sistema para que le muestre la lista de Patrocinadores existentes.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Miembros/patrocinadores/Nuevo que tiene como objetivo registrar la información de la persona.	
3	El actor podrá agregar Departamento correspondiente.	
4	El actor ingresará los datos correspondientes para el registro del nuevo patrocinador.	
5	El sistema validará los datos.	
6	El sistema registrará un nuevo Patrocinador.	
<b>Precondición: El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>		
<b>Postcondición: Se ha añadido un nuevo registro de Usuario.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3, 4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo patrocinador.	
5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir un nuevo Patrocinador si éste no existe.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, consultor, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 66 CU 09 descriptivo Registrar Patrocinador

<b>UC-10</b>		<b>Nombre: Editar Patrocinador</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager.</b>		
<b>Descripción: Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Usuario.</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Editar Patrocinador.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en la opción Editar.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Usuario seleccionada.	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición: El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>		
<b>Postcondición: Se ha actualizado los datos del Usuario.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, consultor o manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 67 CU 10 descriptivo Editar patrocinador

<b>UC-11</b>		<b>Nombre: Registrar Juveniles.</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager, tutor.</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar un nuevo Juvenil al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción del menú Miembros/Juveniles/Nuevo.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es Admón. Manager o tutor tiene que estar autenticado en el sistema.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Juveniles//Nuevo que tiene como objetivo registrar la información del joven.	
3	En el caso de que sea administrador o manager el actor podrá agregar primero a un tutor en caso que no esté ya registrado.	
4	Los actores ingresarán los datos correspondientes para el registro del nuevo joven en el sistema.	
5	El actor debe registrar el departamento perteneciente.	
6	El sistema validará los datos.	
7	El sistema registrará un nuevo Joven.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha añadido un nuevo registro de Usuario Juvenil.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	EL sistema redirigirá a registro de tutor al momento de activar este caso.	
4, 5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo miembro juvenil.	
6	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva Juvenil para ser miembro si éste no existe.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, consultor, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 68 CU 11 descriptivo Registrar Juveniles

<b>UC-12</b>		<b>Nombre: Editar Juveniles</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager, tutor.</b>		
<b>Descripción: Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de un Joven.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción Editar Usuario Juvenil.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en la opción Editar.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Joven seleccionado.	
3	El actor modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha actualizado los datos del Usuario Juvenil.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos y faltantes.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>Los actores tienen un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 69 CU 12 descriptivo Editar Juveniles

<b>UC-13</b>		<b>Nombre: Registrar Membresía Juvenil.</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager.</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar una nueva Membresía Juvenil al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción del menú Inscripciones/Membresía juvenil/Nuevo.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El Actor tiene que estar autenticado en el sistema.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic al botón Nuevo que tiene como objetivo registrar la información de la Membresía de inscripción del Joven.	
3	En el caso de que sea administrador o manager el actor podrá agregar primero los datos del joven en caso que no esté ya registrado.	
4	Los actores ingresarán los datos correspondientes para el registro de la nueva membresía en el sistema, al grupo y subgrupo al que pertenecerá.	
5	El actor debe registrar la etapa de aprobación como pendiente.	
6	El sistema validará los datos.	
7	El sistema registrará una nueva membresía.	
<b>Precondición: El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>		
<b>Postcondición: Se ha añadido una nueva Membresía Juvenil.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	EL sistema redirigirá a registro de juvenil en caso que no esté registrado, al momento de activar este caso. De lo contrario el tutor del joven puede solicitar la Membresía.	
4, 5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos y no cumpla con las validaciones de los mismos.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva Membresía Juvenil para ser miembro inscrito.	
5	El actor debe dejar claro que la etapa de aprobación está en revisión.	
<b>Suposiciones: El actor administrador, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 70 CU 13 descriptivo Registrar Membresía Juvenil

<b>UC-14</b>		<b>Nombre: Editar Membresía Juvenil</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager.</b>		
<b>Descripción: Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de la membresía Juvenil.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción Editar Membresía Juvenil.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en la opción Editar.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Joven seleccionado.	
3	El actor modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición: El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>		
<b>Postcondición: Se ha actualizado los datos de la Membresía Juvenil.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos y faltantes.	
<b>Suposiciones: Los actores tienen un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 71 CU 14 descriptivo Editar Membresía Juvenil

<b>UC-15</b>		<b>Nombre: Registrar Membresía Adulto.</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager.</b>		
<b>Descripción: El actor desea registrar un nuevo patrocinador al sistema.</b>		
<b>Activar el evento: El actor hace clic en la opción del menú Membresías/Membresía Adultos/Nuevo.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es Admón. Manager tiene que estar autenticado en el sistema.	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic al botón Nuevo que tiene como objetivo registrar la información de la Membresía de inscripción del Adulto.	
3	En el caso de que sea administrador o manager el actor podrá agregar primero los datos del joven en caso que no esté ya registrado.	
4	Los actores ingresarán los datos correspondientes para el registro de la nueva membresía en el sistema, al grupo y subgrupo al que pertenecerá.	
5	El actor administrador adjunta los archivos correspondientes a la solicitud de la membresía.	
6	El actor debe registrar la etapa de aprobación como pendiente.	
7	El sistema validará los datos.	
8	El sistema registrará una nueva Membresía Adulto.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha añadido un nuevo registro de Usuario.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	EL sistema redirigirá a registro de un Adulto desde la parte administrativa en caso que no esté registrado, al momento de activar este caso. De lo contrario el mismo adulto solicita su membresía antes de ingresar al sistema.	
3, 4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación de registro de la nueva Membresía Adulto.	
5	El sistema mostrará un mensaje en caso de que cumplan con las validaciones de los datos digitados para la generación de registro de la nueva Membresía Adulto.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema permitirá añadir una nueva Membresía Adulto para ser miembro, si éste no existe.	
5	Los archivos adjuntos deber contener el formato PDF o DOC.	
6	El actor debe dejar claro que la etapa de aprobación está en revisión.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador, manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 72 CU 15 descriptivo Registrar Membresía Adulto

<b>UC-16</b>		<b>Nombre: Editar Membresía Adulto</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, manager, tutor.		
<b>Descripción:</b> Cuando el actor desea modificar la información ya almacenada de la Membresía Adulto.		
<b>Activar el evento:</b> El actor hace clic en la opción Editar Membresía Adulto.		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en la opción Editar.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes al Joven seleccionado.	
3	El actor modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos modificados.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha actualizado los datos de la Membresía Adulto.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos y faltantes.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>Los actores tienen un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 73 CU 16 descriptivo Editar Membresía Adulto

<b>UC-17</b>		<b>Nombre: Reportes Membresía Juvenil</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, manager, tutor.		
<b>Descripción:</b> Cuando el actor desea crear informes sobre toda la información ya almacenada de la Membresía Juvenil.		
<b>Activar el evento:</b> El actor hace clic en la opción Imprimir reporte.		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en Membresías/ Membresía Juvenil.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes a todas las membresías.	
3	El actor seleccionará la opción o ícono imprimir para la membresía deseada para generar reportes.	
4	El sistema mostrará el formato de vista de impresión en una pestaña nueva.	
5	El actor imprimirá o guardará el reporte generado por el sistema.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador, manager o tutor debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha generado el reporte de los datos de la Membresía Adulto.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2	El sistema no generara reportes en caso que no haya ninguna membresía registrada.	
<b>Suposiciones:</b>	<b>Los actores tienen un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 74 CU 17 descriptivo Reporte Membresía Juvenil

<b>UC-18</b>		<b>Nombre: Reportes Membresía Adulto</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, manager, tutor.		
<b>Descripción:</b> Cuando el actor desea crear informes sobre toda la información ya almacenada de la <b>Membresía Adulto</b> .		
<b>Activar el evento:</b> El actor hace clic en la opción <b>Imprimir reporte</b> .		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso cuando el Actor hace clic en <b>Membresías/ Membresía Adulto</b> .	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes a todas las <b>membresías</b> .	
3	El actor seleccionará la opción o ícono <b>imprimir</b> a la <b>membresía</b> deseada para generar <b>reporte</b> .	
4	El sistema mostrará el formato de <b>vista de impresión</b> en una <b>pestaña</b> nueva.	
5	El actor <b>imprimirá</b> o <b>guardará</b> el <b>reporte</b> generado por el sistema.	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador, manager o adulto debe estar conectado al sistema.</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha generado el reporte de los datos de la Membresía Adulto.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2	El sistema <b>no generara reportes</b> en caso que <b>no haya ninguna membresía registrada</b> .	
<b>Suposiciones:</b>	<b>Los actores tienen un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 75 CU 18 descriptivo Reporte Membresía Adulto

<b>CU-19</b>		<b>Nombre: Registrar Grupos</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador		
<b>Descripción:</b> El sistema debe permitir registrar nuevos <b>Grupos</b>		
<b>Activar el evento:</b> El actor administrador hace clic en la opción <b>Nuevo Grupo</b> .		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es <b>Admón. Manager</b> o <b>consultor</b> tiene que estar <b>autenticado</b> en el sistema para que le muestre el <b>menú</b> , de lo contrario tiene que ser <b>registrado</b>	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción <b>Nuevo Grupo</b> que tiene como <b>objetivo</b> registrar todos los <b>grupos</b> de la <b>Asociación</b> .	
3	El actor <b>administrador</b> agrega los <b>datos</b> y adjunta los <b>archivos</b> que se requiere y selecciona el <b>responsable</b> para ese <b>grupo</b> y establece el <b>estado</b> del mismo.	
4	El sistema <b>validará</b> los <b>datos</b> .	
5	El sistema <b>registrará</b> un <b>nuevo grupo</b> .	
<b>Precondición:</b>	<b>El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>	
<b>Postcondición:</b>	<b>Se ha añadido un nuevo registro de grupo.</b>	
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema mostrará un <b>mensaje</b> en caso de que hagan <b>falta datos</b> para la <b>generación de grupo</b> .	
3	El sistema mostrará un <b>mensaje</b> en caso de que hagan <b>falta datos</b> para la <b>generación del nuevo usuario</b> .	
4	El sistema mostrará un <b>mensaje</b> en caso de que algunos <b>datos</b> no sean <b>congruentes</b> .	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	Los <b>archivos adjuntos</b> deben de ser <b>extensión pdf, docx</b> .	
<b>Suposiciones:</b>	<b>El actor administrador tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>	

Figura 76 CU 19 descriptivo Registrar Grupos



<b>CU-20</b>		<b>Nombre: Registrar Eventos</b>
<b>Actor(es): Administrador</b>		
<b>Descripción: El sistema debe permitir registrar nuevos Eventos</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Nuevo Eventos.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	Si el Actor es Admón. Manager o consultor tiene que estar autenticado en el sistema para que le muestre el menú, de lo contrario tiene que ser registrado	
2	El sistema inicia este caso cuando el actor hace clic en la opción Nuevo Evento que tiene como objetivo registrar todos los Eventos que se organiza dentro de la Asociación.	
3	El actor administrador agrega los datos del evento y selecciona el subgrupo para dicho evento	
4	El sistema validará los datos.	
5	El sistema registrará un nuevo evento.	
<b>Precondición: El actor administrador o digitador debe estar conectado al sistema</b>		
<b>Postcondición: Se ha añadido un nuevo registro de evento.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
2, 3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación de grupo.	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que hagan falta datos para la generación del nuevo usuario.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que algunos datos no sean congruentes.	
<b>Observaciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema seleccionara el grupo y subgrupo para el evento, también seleccionara si es por zona o nacional.	
<b>Suposiciones: El actor administrador tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 77 CU 20 descriptivo Registrar Eventos

<b>CU-21</b>		<b>Nombre: Editar Grupos</b>
<b>Actor(es): Administrador, manager</b>		
<b>Descripción: El sistema debe permitir editar grupos una vez almacenada la información.</b>		
<b>Activar el evento: El actor administrador hace clic en la opción Grupos.</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del Grupos.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes del grupo seleccionada	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición: El actor administrador debe estar conectado al sistema.</b>		
<b>Postcondición: Se ha actualizado los datos de los grupos.</b>		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones: El actor administrador, consultor o manager tiene un usuario y una contraseña válidos.</b>		

Figura 78 CU 21 descriptivo Editar Grupos

<b>CU-22</b>		<b>Nombre: Editar Eventos</b>
<b>Actor(es):</b> Administrador, manager.		
<b>Descripción:</b> El sistema debe permitir editar eventos una vez almacenada la información.		
<b>Activar el evento:</b> El actor administrador hace clic en la opción Grupos.		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
1	El sistema inicia este caso el actor cuando hace clic en la opción Editar, de entre el listado de los datos del evento.	
2	El sistema recuperará los datos pertenecientes del grupo seleccionada	
3	El actor administrador modificará los datos correspondientes.	
4	El sistema validará los datos.	
5	El sistema actualizará los datos modificados.	
<b>Precondición:</b> El actor administrador debe estar conectado al sistema.		
<b>Postcondición:</b> Se ha actualizado los datos del evento.		
<b>Excepciones</b>		
<b>Pasos</b>	<b>Acción</b>	
3	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos faltantes.	
4	El sistema mostrará un mensaje en caso de que existan campos no válidos.	
<b>Suposiciones:</b>	El actor administrador, consultor o manager tiene un usuario y una contraseña válidos.	

Figura 79 CU 22 descriptivo Editar Eventos

### 5.5.5 Diagramas de Actividades

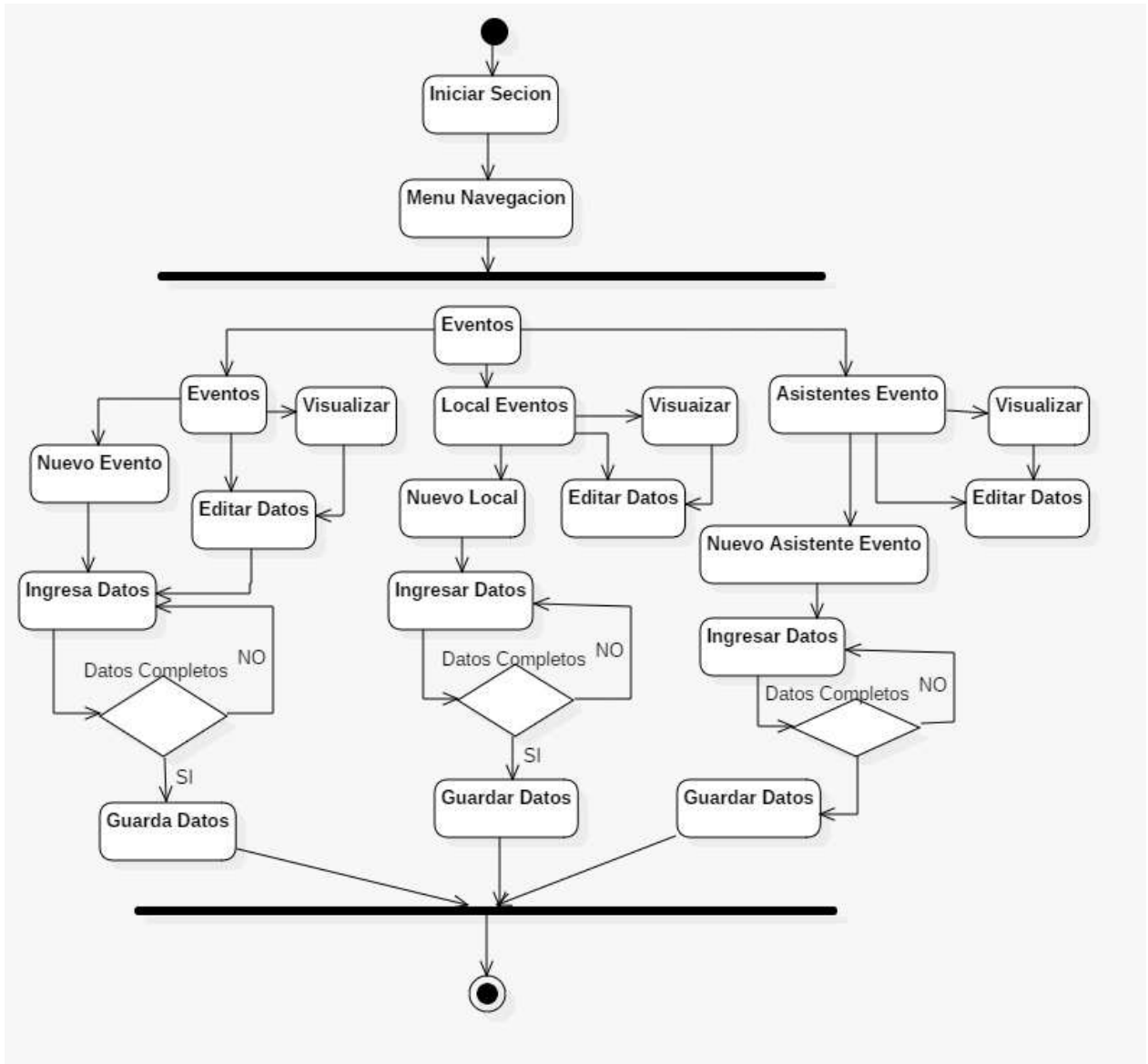


Figura 80 Diagrama Actividades Eventos y sus módulos

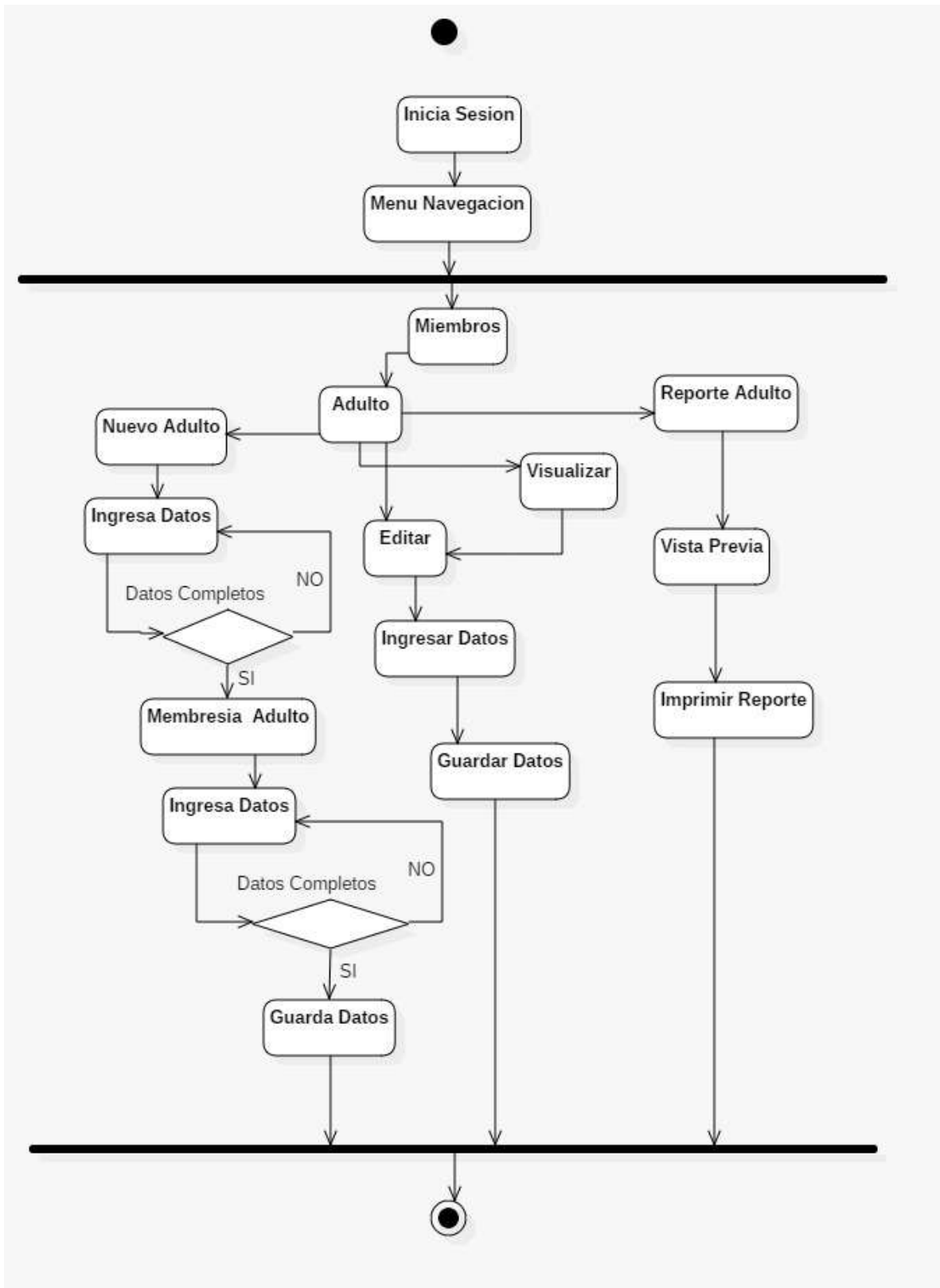


Figura 81 Diagrama Actividad Módulo Adulto

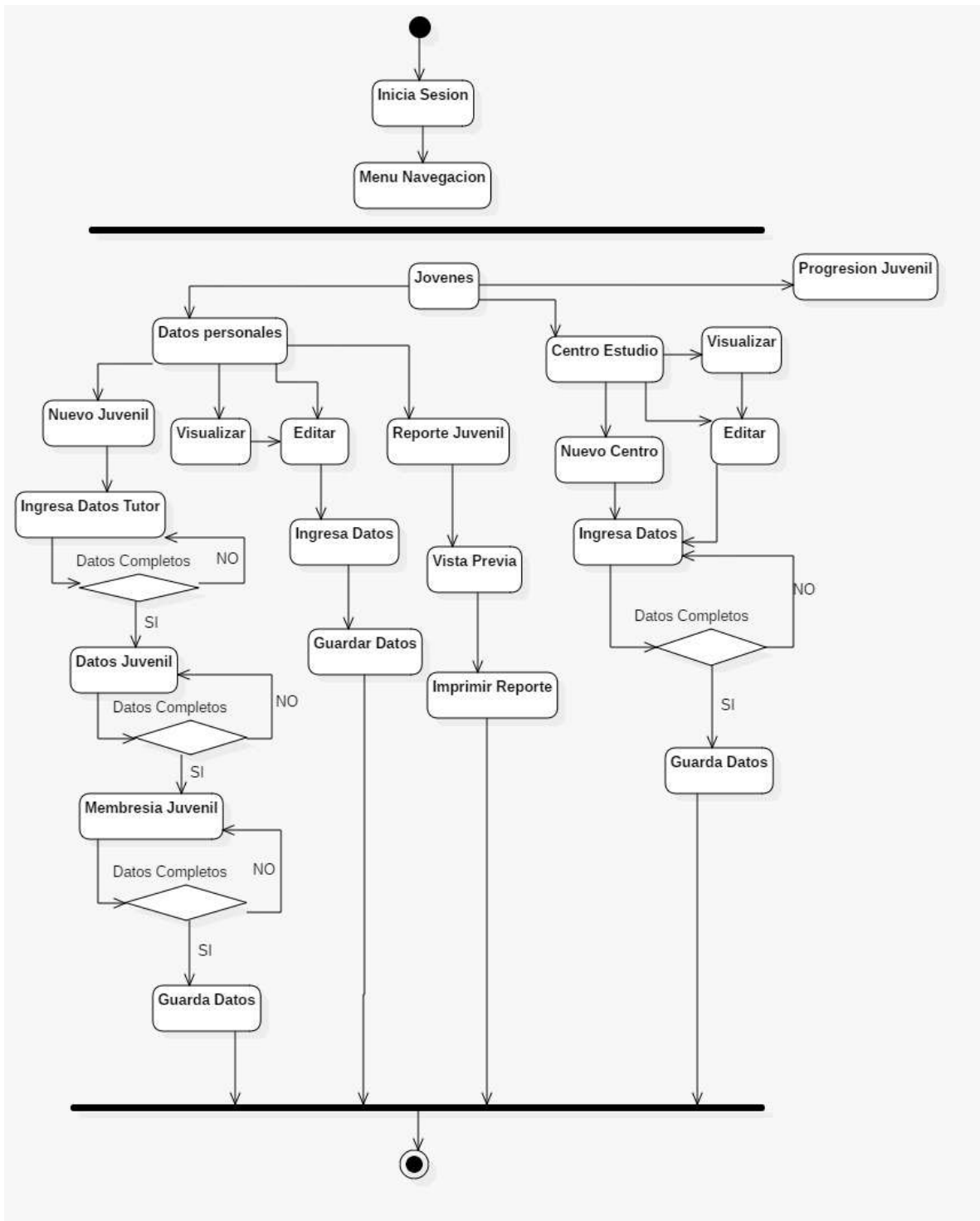


Figura 82 Diagrama Actividad Juvenil y sus Módulos

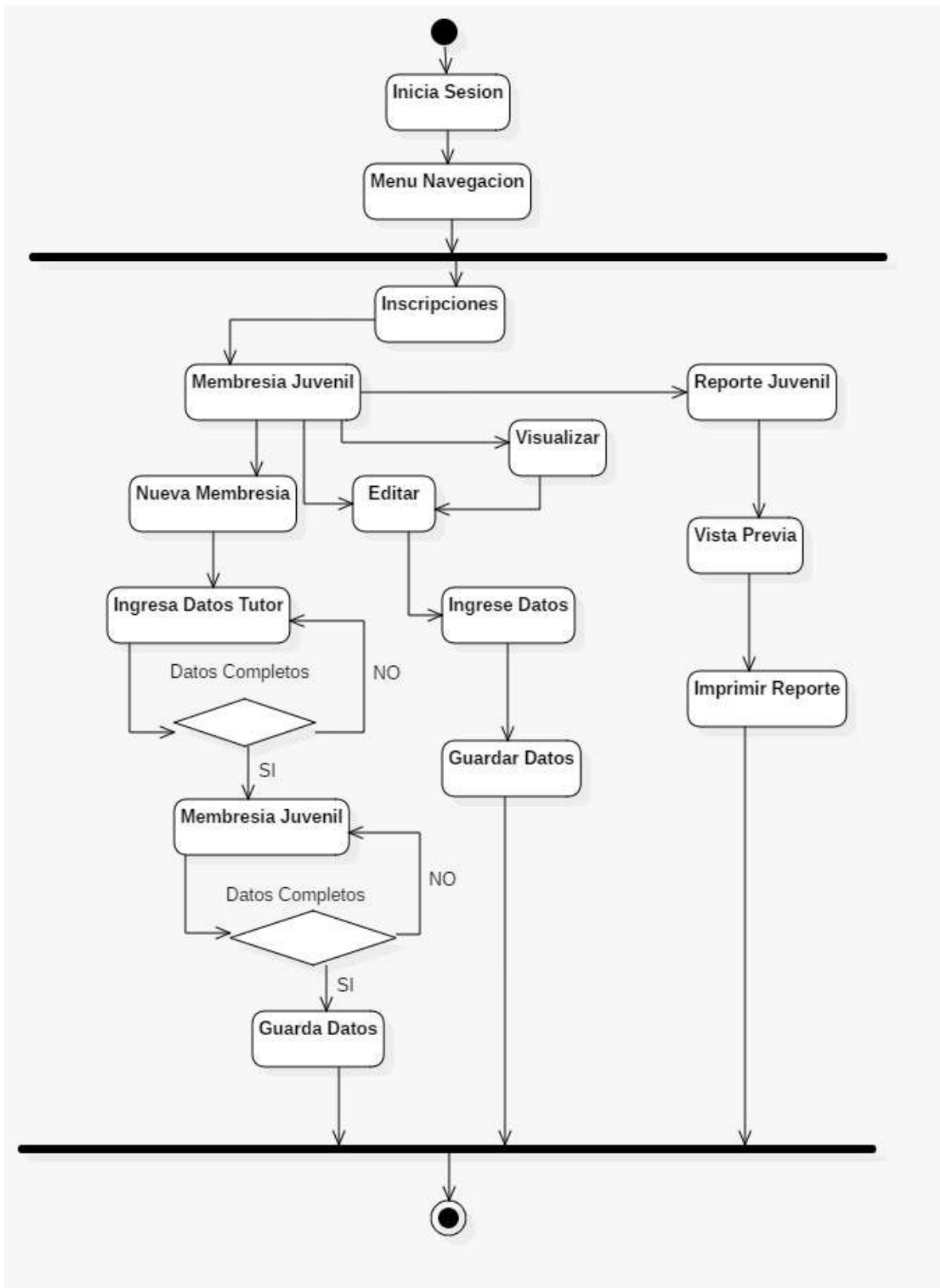


Figura 83 Diagrama Actividad Membresía Juvenil

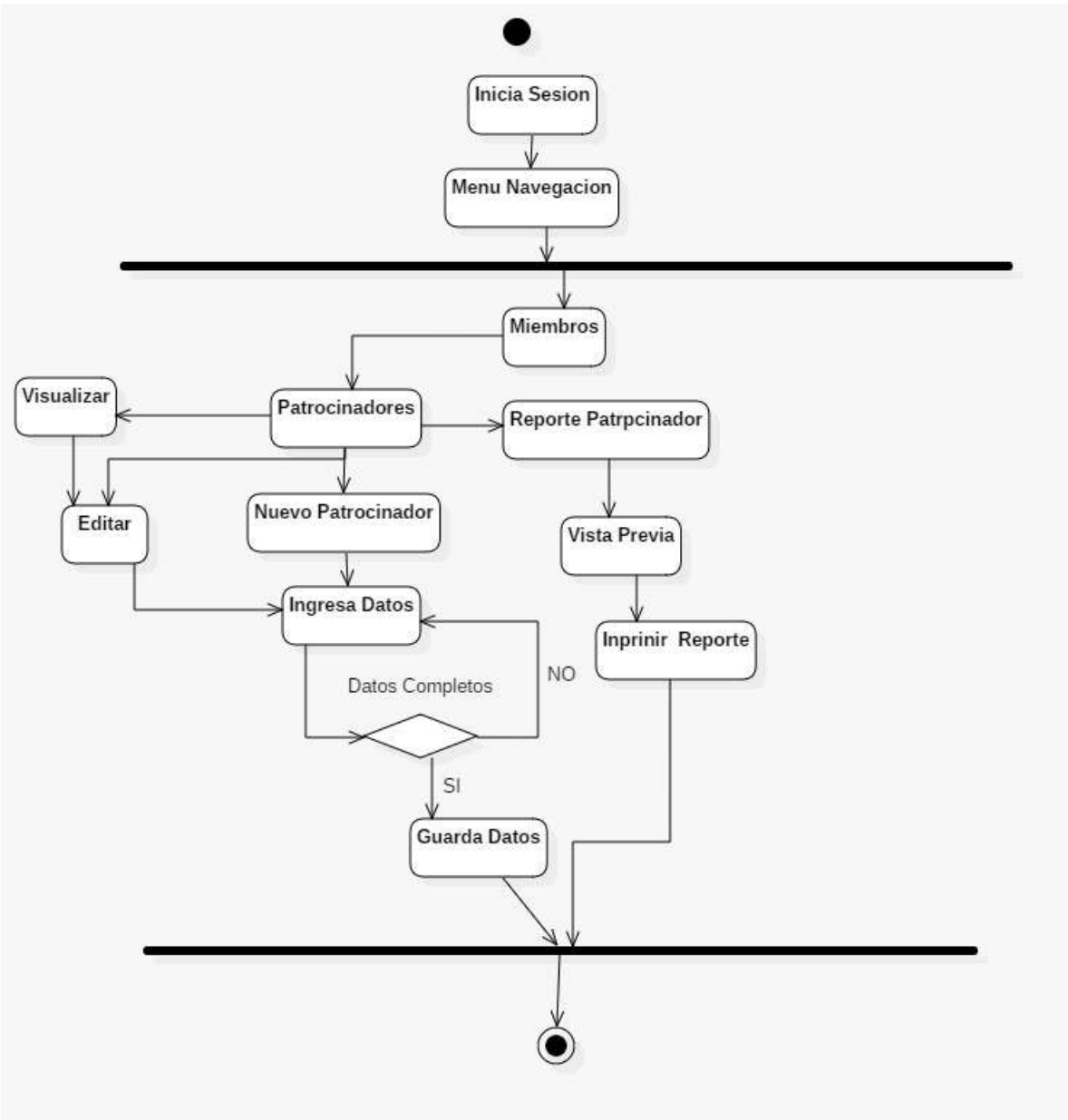


Figura 84 Diagrama Actividad Patrocinador

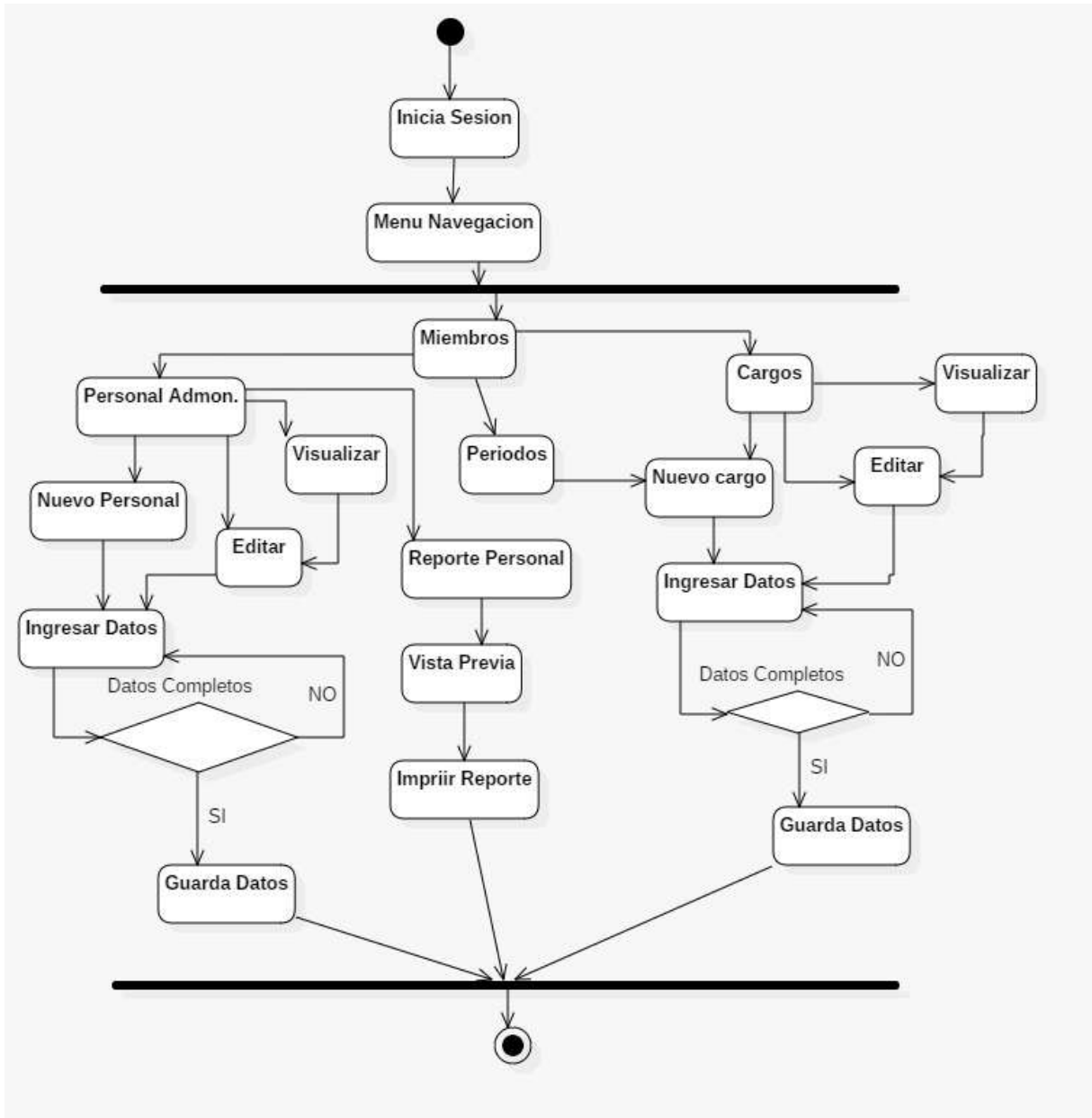


Figura 85 Diagrama Actividad Miembro Personal admón.



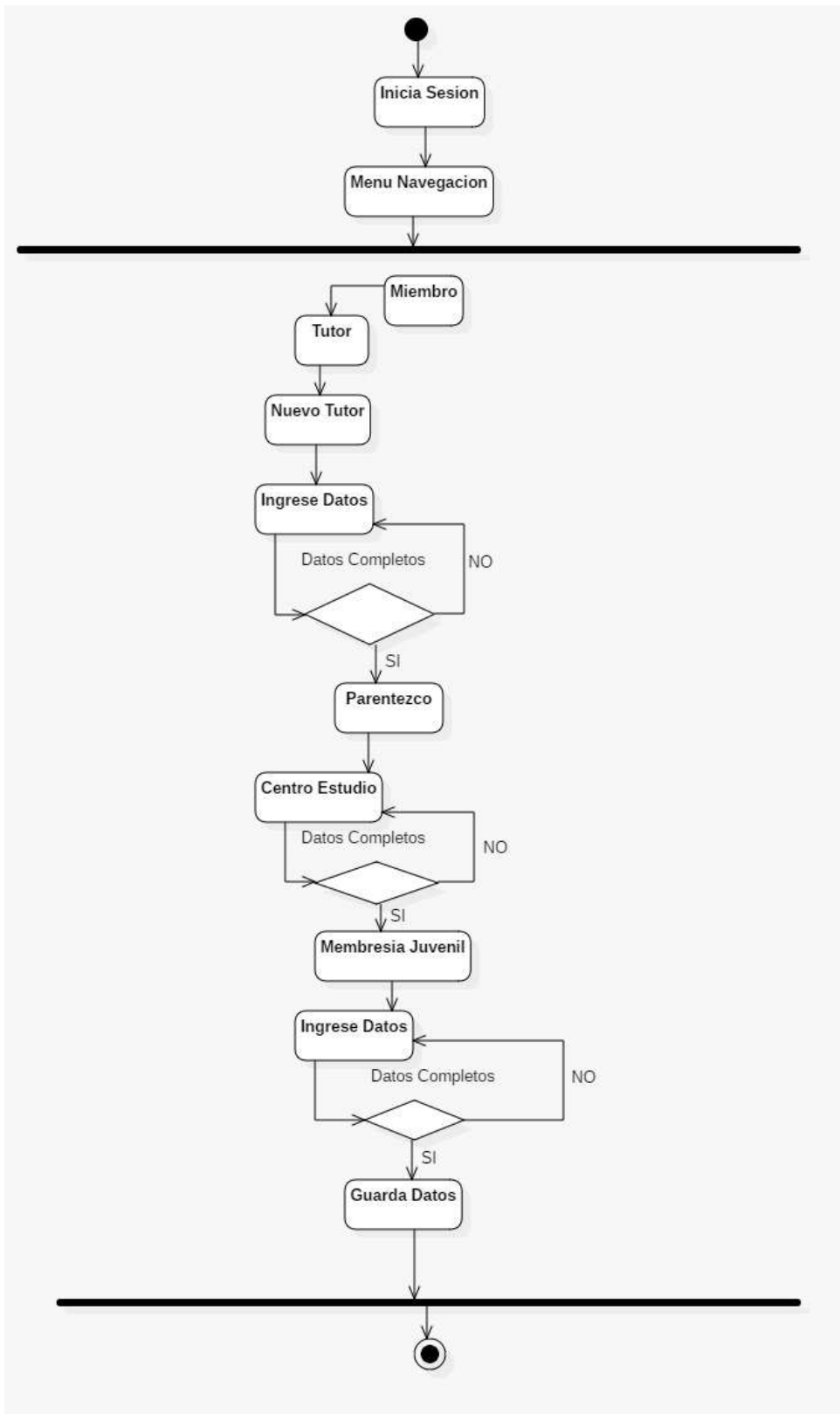


Figura 86 Diagrama Actividad registro de jóvenes sin iniciar sesión

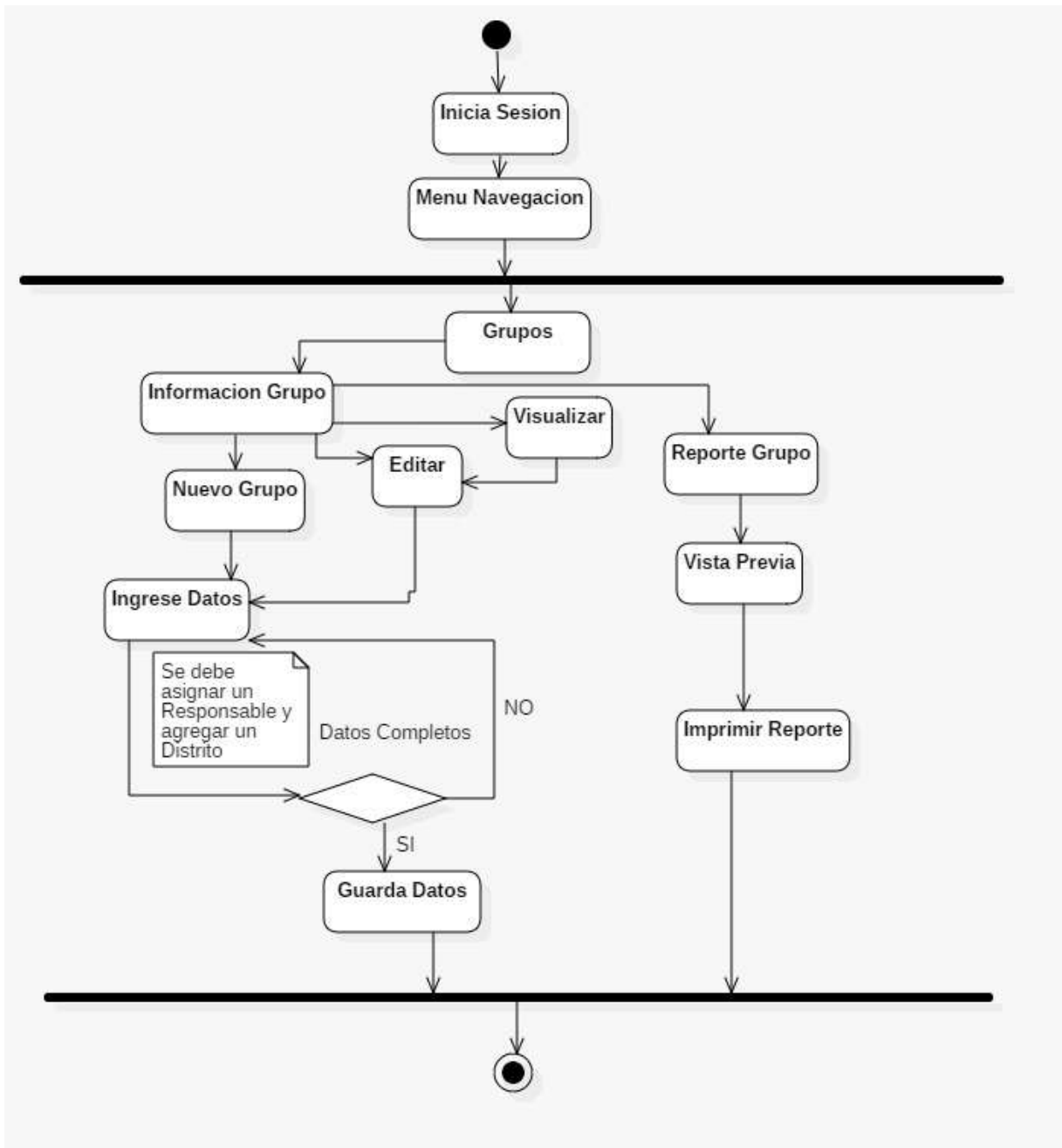


Figura 87 Diagrama Actividad Grupos y sus módulos

## 5.6 Anexos

### 5.6.1 Anexo 1 - Análisis y discusión de resultados



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
UNAN – Managua  
Facultad de Ciencias e Ingeniería  
Departamento de Computación



#### Entrevista #1

Aspectos a tener en cuenta en la identificación de requerimientos funcionales y no funcionales

1. ¿Cuál es la finalidad de las actividades realizadas dentro de la asociación?
2. ¿Cuál es el proceso que más relevante en la asociación?
3. Mencione como mínimo 5 procesos que se llevan a cabo para satisfacer las necesidades de la asociación:
4. ¿Todos estos procesos los realizan de manera manual?  
 Sí       No
5. ¿Cuáles son las herramientas que utilizan para llevar a cabo sus procesos?  
 Excel  
 Libros de registros
6. ¿Cuánto tiempo tardan en efectuarlos?  
 10 minutos  
 15 a 20 minutos  
 Más de 25 minutos
7. ¿Con cuánta frecuencia lo hacen?
8. ¿Quiénes son los encargados de realizar estas funciones? Mencione.



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
UNAN – Managua  
Facultad de Ciencias e Ingeniería  
Departamento de Computación

**Entrevista #2**

Aspectos a tener en cuenta en la identificación de requerimientos funcionales y no funcionales

1. ¿Cuál cree Ud. ¿Que sea la mayor problemática dentro de la asociación?

2. ¿De qué manera mejoraría Ud. esta problemática dentro de la asociación?

Por medio de un sistema Web, con acceso remoto desde cualquier punto con acceso a internet.

Por medio de un sistema de escritorio con una app ejecutable en cada punto de referencia de la asociación.

3. ¿Cómo le gustaría que fuera dicho sistema?

4. Mencione como mínimo 5 roles de usuarios que llevarán a cabo los procedimientos para satisfacer las necesidades de la asociación:

5. ¿Cuáles son las personas claves para cada rol en el sistema?

6. ¿Qué áreas de procesamientos necesitan un control específico de acuerdo a los roles y las personas claves?

7. ¿Qué criterios se llevan a cabo para medir y evaluar el desempeño de la asociación?



### **Encuesta #1**

Facilitarnos registro de cada miembro, grupos y subgrupos...

1. ¿Cuál es el plan de formación de los grupos? (Etapa de progresión que deben tener cada subgrupo)
2. ¿Cuáles es la documentación por cada subgrupo? (Archivos adicionales)
3. ¿Cuál es la estructura del carnet digital?
4. ¿Un responsable puede ser responsable de varios grupos?
5. ¿Un asistente puede estar en varios Subgrupos?
6. ¿Es necesario que este almacenado el año académico de cada miembro o solo se esté actualizando? (Explique)
7. ¿Es necesario que el sistema registre todas las reuniones que hacen cada subgrupo? (Explique)



### Entrevista #2

1. ¿Cree usted que le gustaría usar este sistema con frecuencia?  
 Si  
 No
2. ¿Encontré el sistema innecesariamente complejo?  
 Si  
 No
3. ¿Cree usted que la mayoría de la gente aprendería a usar este sistema muy rápidamente?  
 Si  
 No
4. ¿El sistema me pareció muy engorroso de usar?  
 Si  
 No
5. ¿Cree usted que necesitaría el apoyo de una persona técnica para poder utilizar este sistema?  
 Si  
 No
6. En base a la pregunta anterior ¿De qué manera le gustaría ser asesorado por la persona técnica?  
 Si su respuesta fue **Si**, por medio de capacitación  
 Si su respuesta fue **No**, por medio de manuales de usuario.

## 5.6.2 Anexo 2 - Métricas de resultado

### MÉTRICAS DE LA USABILIDAD

#### Acápite de Operación

1. ¿Logra diferenciar en qué área del sistema se encuentra?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

2. ¿El sistema muestra títulos y estilos que identifiquen el área donde se encuentra?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

3. ¿Muestra el sistema la ubicación de navegación por ventanas?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

4. ¿Cómo valora Usted el tiempo que la aplicación toma al ejecutar las funciones?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

5. ¿Cómo considera los mensajes presentados por la aplicación al completar erróneamente un formulario?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

<b>SUBTOTAL</b>	<b>25 PTS</b>
-----------------	---------------

#### Acápite de comunicación

6. ¿Tiene claro el usuario qué significan todos los íconos y por qué están incluidos en el diseño?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

7. ¿Utiliza el sistema colores agradables visualmente?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

8. ¿La ubicación de los elementos dentro del sistema es agradable visualmente?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

9. ¿Coincide el diseño del sistema con la identidad institucional de la empresa?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

10. ¿El diseño de la interfaz de usuario es simple y entendible?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

11. ¿Se le proporciona al usuario retroalimentación entendible (sin términos técnicos)?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

<b>SUBTOTAL</b>	<b>30 PTS</b>
-----------------	---------------

### Acápite de Aprendizaje

12. ¿Cómo valora Usted la facilidad de uso de la aplicación?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

13. ¿Cómo valora Usted su comprensión del uso y navegación dentro del sistema?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente



14. ¿Si tuviera que valorar la aplicación, ¿cómo la catalogaría?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

15. ¿Cómo califica la seguridad en el acceso del sistema?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

<b>SUBTOTAL</b>	<b>20 PTS</b>
-----------------	---------------

### Acápite de Formación

16. ¿Tiene el usuario acceso a información relevante que pueda necesitar para usar el sistema?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

17. ¿El manual de usuario es entendible?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

18. ¿La documentación del sistema tiene sugerencias para evitar acciones incorrectas?

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

<b>SUBTOTAL</b>	<b>15 PTS</b>
-----------------	---------------

<b>TOTAL</b>	<b>90 PTS</b>
--------------	---------------

### 5.6.3 Anexo 3 - Fotos Asociación de Scout de Nicaragua



Figura 89 Asociación de Scout de Nicaragua imagen 1



Figura 88 Asociación de Scout de Nicaragua imagen 2



*Figura 90 Asociación de Scout de Nicaragua/Secretaría*



*Figura 91 Asociación de Scout de Nicaragua/Archivos*



*Figura 92 Asociación de Scout de Nicaragua/Auditorio*



*Figura 93 Asociación de Scout de Nicaragua/Pasillo*



```

    });
    });
</script>

<div class="modal fade" id="modal-default" role="dialog">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
        <h4 class="modal-title">Roles del Usuario</h4>
      </div>
      <div class="modal-body" id="parcialCreateUpdate">
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-info pull-right" data-dismiss="modal">Cerrar</button>
      </div>
    </div>
  <!-- /.modal-content -->
</div>
<!-- /.modal-dialog -->
</div>

```

Figura 96 Codificación visual Usuarios imagen 3

```

1 referencia | Brayán Obando Zamora, Hace 208 días | 3 autores, 5 cambios
21 private void CreateRolesAndUsers()
22 {
23     //accedemos al modelo de la seguridad integrada
24     ApplicationDbContext context = new ApplicationDbContext();
25     //definimos las variables manejadoras de roles y usuarios
26     var ManejadorRol = new RoleManager<IdentityRole>(new RoleStore<IdentityRole>(context));
27     var ManejadorUsuario = new UserManager<ApplicationUser>(new UserStore<ApplicationUser>(context));
28     //Verificamos la existencia de los roles por defecto
29     if (!ManejadorRol.RoleExists("Admin"))
30     {
31         //sino existe, se crea el rol y se asigna un nuevo usuario con ese rol
32         var rol = new IdentityRole();
33         rol.Name = "Admin";
34         ManejadorRol.Create(rol);
35         //creamos un primer usuario para ese rol
36         var user = new ApplicationUser();
37         user.Nombre = "Juana";
38         user.Apellido = "Morales";
39         user.UserName = "juanacubal@gmail.com";
40         user.Email = "juanacubal@gmail.com";
41         string PWD = "12345678";
42         var chkUser = ManejadorUsuario.Create(user, PWD);
43         //si se creo con exito
44         if (chkUser.Succeeded)
45         {
46             ManejadorUsuario.AddToRole(user.Id, "Admin");
47         }
48     }
49 }

```

Figura 97 Codificación Rol administrador

```

50 //Verificamos la existencia de los roles por defecto
51 if (!ManejadorRol.RoleExists("Manager"))
52 {
53     //sino existe, se crea el rol y se asigna un nuevo usuario con ese rol
54
55     var rol = new IdentityRole();
56     rol.Name = "Manager";
57     ManejadorRol.Create(rol);
58
59     //creamos un primer usuario para ese rol
60     var user = new ApplicationUser();
61     user.Nombre = "Brayan";
62     user.Apellido = "De Jesus";
63     user.UserName = "brayanozi05@gmail.com";
64     user.Email = "brayanozi05@gmail.com";
65     string PWD = "123456789";
66
67     var chkUser = ManejadorUsuario.Create(user, PWD);
68     //si se creo con exito
69     if (chkUser.Succeeded)
70     {
71         ManejadorUsuario.AddToRole(user.Id, "Manager");
72     }
73 }
74

```

Figura 98 Codificación Rol Manager

```

122 //Verificamos la existencia de los roles por defecto
123 if (!ManejadorRol.RoleExists("Tutores"))
124 {
125     //sino existe, se crea el rol y se asigna un nuevo usuario con ese rol
126
127     var rol = new IdentityRole();
128     rol.Name = "Tutores";
129     ManejadorRol.Create(rol);
130
131     //creamos un primer usuario para ese rol
132     var user = new ApplicationUser();
133     user.Nombre = "Adan";
134     user.Apellido = "Sandoval";
135     user.UserName = "adansan6@gmail.com";
136     user.Email = "adansan6@gmail.com";
137     string PWD = "1234567890";
138
139     var chkUser = ManejadorUsuario.Create(user, PWD);
140     //si se creo con exito
141     if (chkUser.Succeeded)
142     {
143         ManejadorUsuario.AddToRole(user.Id, "Tutores");
144     }
145 }
146 }
147 }
148

```

Figura 99 Codificación Rol Tutor

```

75         //Verificamos la existencia de los roles por defecto
76         if (!ManejadorRol.RoleExists("Usuario"))
77         {
78             //sino existe, se crea el rol y se asigna un nuevo usuario con ese rol
79
80             var rol = new IdentityRole();
81             rol.Name = "Usuario";
82             ManejadorRol.Create(rol);
83
84             //creamos un primer usuario para ese rol
85             var user = new ApplicationUser();
86             user.Nombre = "Francisco";
87             user.Apellido = "Catellon";
88             user.UserName = "francast16@gmail.com";
89             user.Email = "francast16@gmail.com";
90             string PWD = "12345678";
91
92             var chkUser = ManejadorUsuario.Create(user, PWD);
93             //si se creo con exito
94             if (chkUser.Succeeded)
95             {
96                 ManejadorUsuario.AddToRole(user.Id, "Usuario");
97             }
98         }

```

Figura 100 Codificación Rol Usuario

```

[Authorize]
[HttpPost]
[AllowAnonymous]
[ValidateAntiForgeryToken]
0 referencias | Jorge, Hace 233 días | 1 autor, 1 cambio
public async Task<ActionResult> Edit(EditViewModel model)
{
    ViewBag.Roles = db.Roles.ToList();
    ViewBag.Asignaciones = JsonConvert.SerializeObject(new { asignacionesLista });
    if (ModelState.IsValid)
    {
        var buser = db.Users.Find(model.Id);
        if (buser == null)
        {
            return new HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
        }

        var rollist = db.Roles.ToList();
        buser.Nombre = model.Nombre;
        buser.Apellido = model.Apellido;
        buser.Email = model.Email;
        db.Entry(buser).State = System.Data.Entity.EntityState.Modified;
        int jk = await db.SaveChangesAsync();
    }
}

```

Figura 101 Codificación Editar Roles Imagen 1



```

var Roles = Request["Roles"];
string[] rolId = Roles.Split(',').ToArray();

List<string> rolesViejos = (from item in rollist
                          join u in buser.Roles
                          on item.Id equals u.RoleId
                          select u.RoleId).ToList();
List<string> insertar = new List<string>();
List<string> eliminar = new List<string>();

//Si en los roles viejos no estan los id de los roles nuevos, significa que hay que insertarlos
for (int i = 0; i < rolId.Length; i++)
{
    if (!rolesViejos.Contains(rolId[i]))
        insertar.Add(rolId[i]);
}

//Si en los roles nuevos no hay id de roles viejos significa que hay que eliminarlos
for (int i = 0; i < rolesViejos.Count; i++)
{
    if (!rolId.Contains(rolesViejos[i]))
        eliminar.Add(rolesViejos[i]);
}

int result = 0;
if (eliminar.Count > 0)
{
    string sqlDelete = @"DELETE FROM dbo.AspNetUserRoles WHERE UserId = '{0}' AND RoleId= '{1}'";

```

Figura 102 Codificación Editar Roles Imagen 2

```

int result = 0;
if (eliminar.Count > 0)
{
    string sqlDelete = @"DELETE FROM dbo.AspNetUserRoles WHERE UserId = '{0}' AND RoleId= '{1}'";

    foreach (var item in eliminar)
    {
        result = db.Database.ExecuteSqlCommand(string.Format(sqlDelete, buser.Id, item));
    }
}

if (insertar.Count > 0)
{
    string sqlAdd = @"INSERT INTO dbo.AspNetUserRoles VALUES ('{0}', '{1}')";
    //Asignar el rol
    foreach (var rol in insertar)
    {
        result = db.Database.ExecuteSqlCommand((string.Format(sqlAdd, buser.Id, rol)));
    }
}

db.Entry(buser).State = System.Data.Entity.EntityState.Modified;
int fin = await db.SaveChangesAsync();
return RedirectToAction("Index", "Account");
}

```

Figura 103 Codificación Editar Roles Imagen 3

## Codificación interna Adultos

```
29         if (!string.IsNullOrEmpty(buscar))
30         {
31             adulto = adulto.Where(s => s.Nombres.Contains(buscar));
32         }
33         return View(adulto.ToList());
34     }
35
36     // GET: Adultoes/Details/5
37     0 referencias | Brayan Obando Zamora, Hace 212 días | 2 autores, 2 cambios
38     public ActionResult Details(int? id)
39     {
40         if (id == null)
41         {
42             return new HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
43         }
44         Adulto adulto = db.Adultos.Find(id);
45         if (adulto == null)
46         {
47             return HttpNotFound();
48         }
49         return View(adulto);
50     }
51
52     // GET: Adultoes/Create
53     0 referencias | Brayan Obando Zamora, Hace 176 días | 4 autores, 8 cambios
54     public ActionResult Create()
55     {
56         // Validando Sexo
57         ViewBag.sexo = new SelectList(new[] {
58             new SelectListItem { Value = "Masculino", Text = "Masculino" },
59             new SelectListItem { Value = "Femenino", Text = "Femenino" }
60         }, "Value", "Text");
```

Figura 104 Codificación Adulto

```
61         new SelectListItem { Value = "Femenino", Text = "Femenino" }
62     }, "Value", "Text");
63
64     //Validando Estado Civil
65     ViewBag.Estado_Civil = new SelectList(new[] {
66         new SelectListItem { Value = "Soltero(a)", Text = "Soltero(a)" },
67         new SelectListItem { Value = "Casado(a)", Text = "Casado(a)" },
68         new SelectListItem { Value = "Divorciado(a)", Text = "Divorciado(a)" },
69         new SelectListItem { Value = "Ajustados", Text = "Ajustados" }
70     }, "Value", "Text");
71
72     ViewBag.tipo_Sangre = new SelectList(new[] {
73         new SelectListItem { Value = "O+", Text = "O+" },
74         new SelectListItem { Value = "O-", Text = "O-" },
75         new SelectListItem { Value = "A+", Text = "A+" },
76         new SelectListItem { Value = "A-", Text = "A-" },
77         new SelectListItem { Value = "B+", Text = "B+" },
78         new SelectListItem { Value = "B-", Text = "B-" },
79         new SelectListItem { Value = "AB+", Text = "AB+" },
80         new SelectListItem { Value = "AB-", Text = "AB-" }
81     }, "Value", "Text");
82
83     ViewBag.DepartamentoId = new SelectList(db.Departamentos, "Id", "Nombre_Departamento");
84     return View();
85 }
```

Figura 105 Codificación Adulto Listas

```

90 [DllImport]
91 [ValidateArgs]
92 [DllImport("System.Security.Cryptography.X509Certificates.dll")]
93 public class AdultoCreate : Controller
94 {
95     // GET: AdultoCreate
96     public ActionResult Create()
97     {
98         if (ModelState.IsValid)
99         {
100             db.Personas.AddAdulto();
101             db.SaveChanges();
102             Application.Current.Context = new ApplicationContext();
103             //return RedirectToAction("Index", "Usuarios");
104             var Usuario = new Usuario { Nombre = usuario.Nombre, Apellido = usuario.Apellido, Fecha_Nac = usuario.Fecha_Nac, Sexo = usuario.Sexo, Estado = usuario.Estado, Direccion = usuario.Direccion, Departamento = usuario.Departamento, Contraseña = usuario.Contraseña };
105             var Usuario = new Usuario { Nombre = usuario.Nombre, Apellido = usuario.Apellido, Fecha_Nac = usuario.Fecha_Nac, Sexo = usuario.Sexo, Estado = usuario.Estado, Direccion = usuario.Direccion, Departamento = usuario.Departamento, Contraseña = usuario.Contraseña };
106             var user = new ApplicationUser();
107             user.Nombre = usuario.Nombre;
108             user.Apellido = usuario.Apellido;
109             user.Direccion = usuario.Direccion;
110             user.Email = usuario.Email;
111             user.Password = usuario.Password;
112             var user = new ApplicationUser();
113             user.Nombre = usuario.Nombre;
114             user.Apellido = usuario.Apellido;
115             user.Direccion = usuario.Direccion;
116             user.Email = usuario.Email;
117             user.Password = usuario.Password;
118             //return RedirectToAction("Index", "Usuarios");
119             return RedirectToAction("Index", "Usuarios");
120         }
121     }
122     ViewBag.Departamento = new SelectList(db.Departamentos, "ID", "Nombre", "Departamento", "Departamento");
123     return RedirectToAction("Create", "Usuarios", new { IdAdulto = adulto.ID });
124 }

```

Figura 106 Codificación Adulto Asignación de rol

```

1  <div class="row">
2      <div class="col-md-12">
3          <div class="panel">
4              <div class="panel-heading">
5                  <h3>Registros de Adultos</h3>
6              </div>
7              <div class="panel-body">
8                  <table border="1">
9                      <thead>
10                         <tr>
11                             <th>Nombre</th>
12                             <th>Apellido</th>
13                             <th>Fecha Nacimiento</th>
14                             <th>Sexo</th>
15                             <th>Estado</th>
16                             <th>Departamento</th>
17                             <th>Acciones</th>
18                         </tr>
19                     </thead>
20                     <tbody>
21                         <tr>
22                             <td><input type="text" value="Nombre" /></td>
23                             <td><input type="text" value="Apellido" /></td>
24                             <td><input type="text" value="Fecha Nacimiento" /></td>
25                             <td><input type="text" value="Sexo" /></td>
26                             <td><input type="text" value="Estado" /></td>
27                             <td><input type="text" value="Departamento" /></td>
28                             <td><input type="button" value="Agregar" /></td>
29                         </tr>
30                     </tbody>
31                 </table>
32             </div>
33         </div>
34     </div>
35 </div>

```

Figura 107 Codificación interfaz Adultos imagen 1

```

30 <div class="row">
31     <div class="col-md-12">
32         <div class="panel">
33             <div class="panel-heading">
34                 <h3>Inicio Sesión</h3>
35             </div>
36             <div class="panel-body">
37                 <div class="form">
38                     <input type="text" value="Nombre" />
39                     <input type="text" value="Apellido" />
40                     <input type="text" value="Fecha Nacimiento" />
41                     <input type="text" value="Sexo" />
42                     <input type="text" value="Estado" />
43                     <input type="text" value="Departamento" />
44                     <input type="password" value="Contraseña" />
45                     <input type="button" value="Iniciar Sesión" />
46                 </div>
47             </div>
48         </div>
49     </div>
50 </div>

```

Figura 108 Codificación Vista de Login



```

1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Data;
4  using System.Data.Entity;
5  using System.Linq;
6  using System.Net;
7  using System.Web;
8  using System.Web.Mvc;
9  using NiscoutFBL2019.Models;
10 using System.IO;
11
12 namespace NiscoutFBL2019.Controllers
13 {
14     [Authorize]
15     public class Membresia_AdultoController : Controller
16     {
17         private ModeloNiscoutFBLContainer db = new ModeloNiscoutFBLContainer();
18
19         // GET: Membresia_Adulto
20         public ActionResult Index( string buscar)
21         {
22             var membresia_Adultos = db.Membresia_Adultos.Include(m => m.Etapa_Aprobacion).Include(m => m.Adulto).Include(m => m.Sub
23
24             if (!string.IsNullOrEmpty(buscar))
25             {
26                 membresia_Adultos = membresia_Adultos.Where(x => x.Adulto.Nombres.Contains(buscar));
27

```

Figura 111 Codificación Membresía Adulto imagen 1

```

48     public ActionResult Create(int idAdulto)
49     {
50         // Validando Cargo
51         ViewBag.Cargo = new SelectList(new[] {
52             new SelectListItem { Value = "Responsable", Text = "Responsable" },
53             new SelectListItem { Value = "Asistente", Text = "Asistente" },
54             new SelectListItem { Value = "Tutor", Text = "Tutor" },
55             new SelectListItem { Value = "Miembro", Text = "Miembro" },
56             new SelectListItem { Value = "Otros", Text = "Otros" }
57             }, "Value", "Text");
58
59         //-----
60         ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado");
61         ViewBag.Adulto = db.Adultos.Where(x => x.Id == idAdulto).FirstOrDefault();
62         ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo");
63         return View();
64     }

```

Figura 112 Codificación Membresía Adulto/Listas

```

65     [HttpPost]
66     [ValidateAntiForgeryToken]
67     public ActionResult Create([Bind(Exclude = "Id,Carta_Compromiso,Carta_Intenclas,Record_Policia,Carta_Ref_Personal,Certifi_Mdico_Peligro,Area,Etapa_AprobacionId,AdultoId,Cargo,Subgr
68         ViewBag.Cargo = new SelectList(new[] {
69             new SelectListItem { Value = "Responsable", Text = "Responsable" },
70             new SelectListItem { Value = "Asistente", Text = "Asistente" },
71             new SelectListItem { Value = "Tutor", Text = "Tutor" },
72             new SelectListItem { Value = "Miembro", Text = "Miembro" },
73             new SelectListItem { Value = "Otros", Text = "Otros" }
74             }, "Value", "Text");
75
76         ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado");
77         ViewBag.Adulto = db.Adultos.Where(x => x.Id == idAdulto).FirstOrDefault();
78         ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo");
79
80         if (ModelState.IsValid)
81         {
82             membresia_Adulto.Etapa_AprobacionId = 2;
83             membresia_Adulto.Carta_Compromiso = bytesToImage(bytes);
84             membresia_Adulto.Carta_Intenclas = bytesToImage(bytes);
85             membresia_Adulto.Record_Policia = bytesToImage(bytes);
86             membresia_Adulto.Carta_Ref_Personal = bytesToImage(bytes);
87             membresia_Adulto.Certifi_Mdico_Peligro = bytesToImage(bytes);
88
89             db.Membresia_Adultos.Add(membresia_Adulto);
90             db.SaveChanges();
91             return RedirectToAction("Index");
92         }
93
94         ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado", membresia_Adulto.Etapa_AprobacionId);
95         ViewBag.AdultoId = new SelectList(db.Adultos, "Id", "Nombres", membresia_Adulto.AdultoId);
96         ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo", membresia_Adulto.SubGrupoId);
97         return View(membresia_Adulto);

```

Figura 113 Codificación Membresía Adulto/Crear

## Codificación Membresía Juvenil

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Data;
4 using System.Data.Entity;
5 using System.Linq;
6 using System.Net;
7 using System.Web;
8 using System.Web.Mvc;
9 using MiscoutFBL2019.Models;
10
11 namespace MiscoutFBL2019.Controllers
12 {
13     [Authorize]
14     public class Membresia_JuvenilController : Controller
15     {
16         private ModeloMiscoutFBLContainer db = new ModeloMiscoutFBLContainer();
17
18         // GET: Membresia_Juvenil
19         public ActionResult Index(string buscar)
20         {
21             var membresia_Juveniles = db.Membresia_Juveniles.Include(m => m.SubGrupo).Include(m => m.Etapa_Aprobacion).Include(m =>
22
23             if (!string.IsNullOrEmpty(buscar))
24             {
25                 membresia_Juveniles = membresia_Juveniles.Where(x => x.Juvenil.Nombres.Contains(buscar));
26             }
27             return View(membresia_Juveniles.ToList());
28         }
29     }
30 }
```

Figura 114 Codificación Membresía Juvenil imagen 1

```
52 public ActionResult Create(int idtutor)
53 {
54     ViewBag.sexo = new SelectList(new[] {
55         new SelectListItem { Value = "Masculino", Text = "Masculino" },
56         new SelectListItem { Value = "Femenino", Text = "Femenino" }
57         }, "Value", "Text");
58     //Validando Estado Civil
59     ViewBag.Estado_Civil = new SelectList(new[] {
60         new SelectListItem { Value = "Soltero(a)", Text = "Soltero(a)" },
61         new SelectListItem { Value = "Casado(a)", Text = "Casado(a)" },
62         new SelectListItem { Value = "Divorciado(a)", Text = "Divorciado(a)" },
63         new SelectListItem { Value = "Ajuntados", Text = "Ajuntados" }
64         }, "Value", "Text");
65
66     ViewBag.Tipo_Sangre = new SelectList(new[] {
67         new SelectListItem { Value = "O+", Text = "O+" },
68         new SelectListItem { Value = "O-", Text = "O-" },
69         new SelectListItem { Value = "A+", Text = "A+" },
70         new SelectListItem { Value = "A-", Text = "A-" },
71         new SelectListItem { Value = "B+", Text = "B+" },
72         new SelectListItem { Value = "B-", Text = "B-" },
73         new SelectListItem { Value = "AB+", Text = "AB+" },
74         new SelectListItem { Value = "AB-", Text = "AB-" }
75         }, "Value", "Text");
76     ViewBag.DepartamentoId = new SelectList(db.Departamentos, "Id", "Nombre_Departamento");
77     //ViewBag.TutoriaId = new SelectList(db.Tutorias, "Id", "Parentezco");
78     ViewBag.TutoriaId = db.Tutorias.Find(idtutor);
79     return View();
80 }
```

Figura 115 Codificación Membresía Juvenil imagen 2 listas

```

98 public ActionResult Create()
99 {
100     ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo");
101     ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado");
102     ViewBag.JuvenilId = new SelectList(db.Juveniles, "Id", "Nombre");
103     ViewBag.Centro_EstudiosId = new SelectList(db.Centro_Estudios, "Id", "Nombre_Centro");
104     return View();
105 }
106
107 // GET: Membresia_Juvenil/Create
108 // Para protegerse de ataques de publicación excesiva, habilite las propiedades específicas a las que desea permitir. Para obtener
109 // más información, vea http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301874.
110 [HttpPost]
111 [ValidateAntiForgeryToken]
112 public ActionResult Create([Bind(Include = "SubGrupoId,Etapa_AprobacionId,JuvenilId,Amo,Id,Tarifa,Grado,Nivel_Academico,Centro_EstudiosId")] Membresia_Juvenil membresia_Juvenil)
113 {
114     if (ModelState.IsValid)
115     {
116         db.Membresia_Juveniles.Add(membresia_Juvenil);
117         db.SaveChanges();
118         return RedirectToAction("Index");
119     }
120
121     ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo", membresia_Juvenil.SubGrupoId);
122     ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado", membresia_Juvenil.Etapa_AprobacionId);
123     ViewBag.JuvenilId = new SelectList(db.Juveniles, "Id", "Nombre", membresia_Juvenil.JuvenilId);
124     ViewBag.Centro_EstudiosId = new SelectList(db.Centro_Estudios, "Id", "Nombre_Centro", membresia_Juvenil.Centro_EstudiosId);
125     return View(membresia_Juvenil);
126 }

```

Figura 116 Codificación Membresía Juvenil/Crear

```

94 // GET: Etapa_Aprobacion/Crear, para los roles | sistema | usuario
95 public ActionResult Create([Bind(Include = "SubGrupoId,Etapa_AprobacionId,JuvenilId,Amo,Id")] Membresia_Juvenil membresia_Juvenil)
96 {
97     if (ModelState.IsValid)
98     {
99         db.Membresia_Juveniles.Add(membresia_Juvenil);
100         db.SaveChanges();
101         return RedirectToAction("Index");
102     }
103
104     ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo", membresia_Juvenil.SubGrupoId);
105     ViewBag.Etapa_AprobacionId = new SelectList(db.Etapa_Aprobaciones, "Id", "Estado", membresia_Juvenil.Etapa_AprobacionId);
106     ViewBag.JuvenilId = new SelectList(db.Juveniles, "Id", "Nombre", membresia_Juvenil.JuvenilId);
107     ViewBag.Centro_EstudiosId = new SelectList(db.Centro_Estudios, "Id", "Nombre_Centro", membresia_Juvenil.Centro_EstudiosId);
108     return View(membresia_Juvenil);
109 }
110
111 // GET: Membresia_Juvenil/Edit/5
112 // GET: Etapa_Aprobacion/Editar, para los roles | sistema | usuario
113 public ActionResult Edit(int? id)
114 {
115     if (id == null)
116     {
117         return new HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
118     }
119     Membresia_Juvenil membresia_Juvenil = db.Membresia_Juveniles.Find(id);
120     if (membresia_Juvenil == null)
121     {
122         return HttpNotFound();
123     }
124 }

```

Figura 117 Codificación Membresía Juvenil/Registrar sin iniciar sesión

```

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

```

Figura 118 Codificación Interfaz Membresía Juvenil

```

43 <div class="form-group">
44   <html.LabelFor(model => model.Nombre, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
45   <div class="col-md-10">
46     <html.EditorFor(model => model.Nombre, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
47     <html.ValidationMessageFor(model => model.Nombre, "", new { @class = "text-danger" })
48   </div>
49 </div>
50
51 <div class="form-group">
52   <html.LabelFor(model => model.Apellidos, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
53   <div class="col-md-10">
54     <html.EditorFor(model => model.Apellidos, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
55     <html.ValidationMessageFor(model => model.Apellidos, "", new { @class = "text-danger" })
56   </div>
57 </div>
58
59 <div class="form-group">
60   <html.LabelFor(model => model.Sexo, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
61   <div class="col-md-10">
62     <html.DropDownList("Sexo", null, "Seleccione Sexo", new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
63     <html.ValidationMessageFor(model => model.Sexo, "", new { @class = "text-danger" })
64   </div>
65 </div>
66
67 <div class="form-group">
68   <html.LabelFor(model => model.Fecha_Nac, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
69   <div class="col-md-10">
70     <html.EditorFor(model => model.Fecha_Nac, new { htmlAttributes = new { @class = "input100", @placeholder = "Ejemplo: 01-00-00" } })
71     <html.ValidationMessageFor(model => model.Fecha_Nac, "", new { @class = "text-danger" })
72   </div>
73 </div>

```

Figura 119 Codificación Interfaz Membresía Juvenil/Crear

## Codificación Interfaz Grupos

```

46 Registrando Nuevo Grupo...
47 </span>
48 <br />
49 <script (html.BeginForm("Create", "Groups", FormMethod.Post, new { enctype = "multipart/form-data" }))
50 {
51   <html.AntiForgeryToken()
52
53   <div class="detagrid">
54     <div class="form-horizontal">
55       <br />
56       <html.ValidationSummary("Error", new { @class = "text-danger" })
57       <div class="form-group">
58         <html.LabelFor(model => model.Cod_Grupo, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
59         <div class="col-md-10">
60           <html.EditorFor(model => model.Cod_Grupo, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
61           <html.ValidationMessageFor(model => model.Cod_Grupo, "", new { @class = "text-danger" })
62         </div>
63       </div>
64
65       <div class="form-group">
66         <html.LabelFor(model => model.Nombre_Grupo, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
67         <div class="col-md-10">
68           <html.EditorFor(model => model.Nombre_Grupo, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
69           <html.ValidationMessageFor(model => model.Nombre_Grupo, "", new { @class = "text-danger" })
70         </div>
71       </div>
72
73       <div class="form-group">
74         <html.LabelFor(model => model.Num_Solicitud, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
75         <div class="col-md-10">
76           <html.EditorFor(model => model.Num_Solicitud, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
77           <html.ValidationMessageFor(model => model.Num_Solicitud, "", new { @class = "text-danger" })
78         </div>
79       </div>
80     </div>
81   </div>
82 }

```

Figura 120 Codificación Interfaz Grupos Imagen 1





## Codificación de Interfaz de Eventos

```
47 public ActionResult Create()
48 {
49     ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo");
50     return View();
51 }
52
53 // POST: Eventos/Create
54 // Para protegerse de ataques de publicación excesiva, habilite las propiedades específicas a las que desea enlazarse. Para obtener
55 // más información vea http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=327386
56 [HttpPost]
57 [ValidateAntiForgeryToken]
58 // Referencia: http://msdn.microsoft.com/aa904434.aspx
59 public ActionResult Create([Bind(Include = "Id,Cod_Evento,Nombre_Evento,Descripcion,Hora,Fecha,SubGrupoId")] Evento evento)
60 {
61     if (ModelState.IsValid)
62     {
63         db.Eventos.Add(evento);
64         db.SaveChanges();
65         return RedirectToAction("Index");
66     }
67     else
68     {
69         if (!ModelState.IsValid)
70         {
71             return RedirectToAction("Index");
72         }
73     }
74     ViewBag.SubGrupoId = new SelectList(db.SubGrupos, "Id", "Nombre_Subgrupo", evento.SubGrupoId);
75     return View(evento);
76 }
77 }
```

Figura 124 Codificación de eventos

```
10 public void BeginForm()
11 {
12     @Html.AntiForgeryToken()
13     <div class="datagrid">
14         <div class="form-horizontal">
15             <div />
16             @Html.ValidationSummary(true, "", new { @class = "text-danger" })
17             <div class="form-group">
18                 @Html.LabelFor(model => model.Cod_Evento, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
19                 <div class="col-md-10">
20                     @Html.EditorFor(model => model.Cod_Evento, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
21                     @Html.ValidationMessageFor(model => model.Cod_Evento, "", new { @class = "text-danger" })
22                 </div>
23             </div>
24             <div class="form-group">
25                 @Html.LabelFor(model => model.Nombre_Evento, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
26                 <div class="col-md-10">
27                     @Html.EditorFor(model => model.Nombre_Evento, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
28                     @Html.ValidationMessageFor(model => model.Nombre_Evento, "", new { @class = "text-danger" })
29                 </div>
30             </div>
31             <div class="form-group">
32                 @Html.LabelFor(model => model.Descripcion, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
33                 <div class="col-md-10">
34                     @Html.EditorFor(model => model.Descripcion, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
35                     @Html.ValidationMessageFor(model => model.Descripcion, "", new { @class = "text-danger" })
36                 </div>
37             </div>
38         </div>
39     </div>
40 }
```

Figura 125 Codificación de Interfaz de eventos

## Codificación de Interfaz Tutorías

```

43 public ActionResult Create(int idpersona )
44 {
45     ViewBag.PersonaId = db.Personas.Where(x => x.Id == idpersona).FirstOrDefault();
46     //ViewBag.PersonaId = new SelectList(db.Personas, "Id", "Nombres");
47     return View();
48 }
49
50 // POST: Tutorias/Create
51 // Para protegerse de ataques de publicación excesiva, habilite las propiedades específicas a las que desea enlazarse. Para obtener
52 // más información vea https://ms.microsoft.com/fwlink/?LinkId=317598.
53 [HttpPost]
54 [ValidateAntiForgeryToken]
55 public ActionResult Create([Bind(Include = "Id,Parentesco,PersonaId")] Tutoria tutorial)
56 {
57     if (ModelState.IsValid)
58     {
59         db.Tutorias.Add(tutorial);
60         db.SaveChanges();
61         return RedirectToAction("SolicitudesJuvenil","Juvenils",new { idtutor = tutorial.Id});
62     }
63
64     ViewBag.PersonaId = new SelectList(db.Personas, "Id", "Nombres", tutorial.PersonaId);
65     return View(tutorial);
66 }

```

Figura 126 Codificación de Tutorías

```

1 @RegisterFor(Tutorias, (int)
2 <link href="@Content/Styles/tutorias.css" rel="stylesheet" />
3
4 @div align="left"
5     @Html.BeginForm("New", "Tutorias", FormMethod.Post)
6     <div align="right"
7         @div
8             @div
9                 @div
10                    @div
11                        @div
12                            @div
13                                @div
14                                    @div
15                                        @div
16                                            @div
17                                                @div
18                                                    @div
19                                                        @div
20                                                            @div
21                                                                @div
22                                                                    @div
23                                                                        @div
24                                                                            @div
25                                                                                @div
26                                                                                    @div
27                                                                                        @div
28                                                                                            @div
29                                                                                                @div
30                                                                                                    @div
31                                                                                                        @div
32                                                                                                            @div
33                                                                                                                @div
34                                                                                                                    @div
35                                                                                                                        @div
36                                                                                                                            @div
37                                                                                                                                @div
38                                                                                                                                    @div
39                                                                                                                                        @div
40                                                                                                                                            @div
41                                                                                                                                                @div
42                                                                                                                                                    @div
43                                                                                                                                                        @div
44                                                                                                                                                            @div
45                                                                                                                                                                @div
46                                                                                                    @div
47                                                                                                        @div
48                                                                                                            @div
49                                                                                                                @div
50                                                                                                                    @div
51                                                                                                                        @div
52                                                                                                                            @div
53                                                                                                                                @div
54                                                                                                                                    @div
55                                                                                                                                        @div
56                                                                                                                                            @div
57                                                                                                                                                @div
58                                                                                                                                                    @div
59                                                                                                                                                        @div
60                                                                                                                                                            @div
61                                                                                                                                                                @div
62                                                                                                    @div
63                                                                                                        @div
64                                                                                                            @div
65                                                                                                                @div
66                                                                                                                    @div
67                                                                                                                        @div
68                                                                                                                            @div
69                                                                                                                                @div
70                                                                                                                                    @div
71                                                                                                                                        @div
72                                                                                                                                            @div
73                                                                                                                                                @div
74                                                                                                                                                    @div
75                                                                                                                                                        @div
76                                                                                                                                                            @div
77                                                                                                                                                                @div
78                                                                                                    @div
79                                                                                                        @div
80                                                                                                            @div
81                                                                                                                @div
82                                                                                                                    @div
83                                                                                                                        @div
84                                                                                                                            @div
85                                                                                                                                @div
86                                                                                                                                    @div
87                                                                                                                                        @div
88                                                                                                                                            @div
89                                                                                                                                                @div
90                                                                                                                                                    @div
91                                                                                                                                                        @div
92                                                                                                                                                            @div
93                                                                                                                                                                @div
94                                                                                                    @div
95                                                                                                        @div
96                                                                                                            @div
97                                                                                                                @div
98                                                                                                                    @div
99                                                                                                                        @div
100                                                                                                                            @div
101                                                                                                                                @div
102                                                                                                                                    @div
103                                                                                                                                        @div
104                                                                                                                                            @div
105                                                                                                                                                @div
106                                                                                                                                                    @div
107                                                                                                                                                        @div
108                                                                                                                                                            @div
109                                                                                                                                                                @div
110                                                                                                    @div
111                                                                                                        @div
112                                                                                                            @div
113                                                                                                                @div
114                                                                                                                    @div
115                                                                                                                        @div
116                                                                                                                            @div
117                                                                                                                                @div
118                                                                                                                                    @div
119                                                                                                                                        @div
120                                                                                                                                            @div
121                                                                                                                                                @div
122                                                                                                                                                    @div
123                                                                                                                                                        @div
124                                                                                                                                                            @div
125                                                                                                                                                                @div
126                                                                                                    @div
127                                                                                                        @div
128                                                                                                            @div
129                                                                                                                @div
130                                                                                                                    @div
131                                                                                                                        @div
132                                                                                                                            @div
133                                                                                                                                @div
134                                                                                                                                    @div
135                                                                                                                                        @div
136                                                                                                                                            @div
137                                                                                                                                                @div
138                                                                                                                                                    @div
139                                                                                                                                                        @div
140                                                                                                                                                            @div
141                                                                                                                                                                @div
142                                                                                                    @div
143                                                                                                        @div
144                                                                                                            @div
145                                                                                                                @div
146                                                                                                                    @div
147                                                                                                                        @div
148                                                                                                                            @div
149                                                                                                                                @div
150                                                                                                                                    @div
151                                                                                                                                        @div
152                                                                                                                                            @div
153                                                                                                                                                @div
154                                                                                                                                                    @div
155                                                                                                                                                        @div
156                                                                                                                                                            @div
157                                                                                                                                                                @div
158                                                                                                    @div
159                                                                                                        @div
160                                                                                                            @div
161                                                                                                                @div
162                                                                                                                    @div
163                                                                                                                        @div
164                                                                                                                            @div
165                                                                                                                                @div
166                                                                                                                                    @div
167                                                                                                                                        @div
168                                                                                                                                            @div
169                                                                                                                                                @div
170                                                                                                                                                    @div
171                                                                                                                                                        @div
172                                                                                                                                                            @div
173                                                                                                                                                                @div
174                                                                                                    @div
175                                                                                                        @div
176                                                                                                            @div
177                                                                                                                @div
178                                                                                                                    @div
179                                                                                                                        @div
180                                                                                                                            @div
181                                                                                                                                @div
182                                                                                                                                    @div
183                                                                                                                                        @div
184                                                                                                                                            @div
185                                                                                                                                                @div
186                                                                                                                                                    @div
187                                                                                                                                                        @div
188                                                                                                                                                            @div
189                                                                                                                                                                @div
190                                                                                                    @div
191                                                                                                        @div
192                                                                                                            @div
193                                                                                                                @div
194                                                                                                                    @div
195                                                                                                                        @div
196                                                                                                                            @div
197                                                                                                                                @div
198                                                                                                                                    @div
199                                                                                                                                        @div
200                                                                                                                                            @div
201                                                                                                                                                @div
202                                                                                                                                                    @div
203                                                                                                                                                        @div
204                                                                                                                                                            @div
205                                                                                                                                                                @div
206                                                                                                    @div
207                                                                                                        @div
208                                                                                                            @div
209                                                                                                                @div
210                                                                                                                    @div
211                                                                                                                        @div
212                                                                                                                            @div
213                                                                                                                                @div
214                                                                                                                                    @div
215                                                                                                                                        @div
216                                                                                                                                            @div
217                                                                                                                                                @div
218                                                                                                                                                    @div
219                                                                                                                                                        @div
220                                                                                                                                                            @div
221                                                                                                                                                                @div
222                                                                                                    @div
223                                                                                                        @div
224                                                                                                            @div
225                                                                                                                @div
226                                                                                                                    @div
227                                                                                                                        @div
228                                                                                                                            @div
229                                                                                                                                @div
230                                                                                                                                    @div
231                                                                                                                                        @div
232                                                                                                                                            @div
233                                                                                                                                                @div
234                                                                                                                                                    @div
235                                                                                                                                                        @div
236                                                                                                                                                            @div
237                                                                                                                                                                @div
238                                                                                                    @div
239                                                                                                        @div
240                                                                                                            @div
241                                                                                                                @div
242                                                                                                                    @div
243                                                                                                                        @div
244                                                                                                                            @div
245                                                                                                                                @div
246                                                                                                                                    @div
247                                                                                                                                        @div
248                                                                                                                                            @div
249                                                                                                                                                @div
250                                                                                                                                                    @div
251                                                                                                                                                        @div
252                                                                                                                                                            @div
253                                                                                                                                                                @div
254                                                                                                    @div
255                                                                                                        @div
256                                                                                                            @div
257                                                                                                                @div
258                                                                                                                    @div
259                                                                                                                        @div
260                                                                                                                            @div
261                                                                                                                                @div
262                                                                                                                                    @div
263                                                                                                                                        @div
264                                                                                                                                            @div
265                                                                                                                                                @div
266                                                                                                                                                    @div
267                                                                                                                                                        @div
268                                                                                                                                                            @div
269                                                                                                                                                                @div
270                                                                                                    @div
271                                                                                                        @div
272                                                                                                            @div
273                                                                                                                @div
274                                                                                                                    @div
275                                                                                                                        @div
276                                                                                                                            @div
277                                                                                                                                @div
278                                                                                                                                    @div
279                                                                                                                                        @div
280                                                                                                                                            @div
281                                                                                                                                                @div
282                                                                                                                                                    @div
283                                                                                                                                                        @div
284                                                                                                                                                            @div
285                                                                                                                                                                @div
286                                                                                                    @div
287                                                                                                        @div
288                                                                                                            @div
289                                                                                                                @div
290                                                                                                                    @div
291                                                                                                                        @div
292                                                                                                                            @div
293                                                                                                                                @div
294                                                                                                                                    @div
295                                                                                                                                        @div
296                                                                                                                                            @div
297                                                                                                                                                @div
298                                                                                                                                                    @div
299                                                                                                                                                        @div
300                                                                                                                                                            @div
301                                                                                                                                                                @div
302                                                                                                    @div
303                                                                                                        @div
304                                                                                                            @div
305                                                                                                                @div
306                                                                                                                    @div
307                                                                                                                        @div
308                                                                                                                            @div
309                                                                                                                                @div
310                                                                                                                                    @div
311                                                                                                                                        @div
312                                                                                                                                            @div
313                                                                                                                                                @div
314                                                                                                                                                    @div
315                                                                                                                                                        @div
316                                                                                                                                                            @div
317                                                                                                                                                                @div
318                                                                                                    @div
319                                                                                                        @div
320                                                                                                            @div
321                                                                                                                @div
322                                                                                                                    @div
323                                                                                                                        @div
324                                                                                                                            @div
325                                                                                                                                @div
326                                                                                                                                    @div
327                                                                                                                                        @div
328                                                                                                                                            @div
329                                                                                                                                                @div
330                                                                                                                                                    @div
331                                                                                                                                                        @div
332                                                                                                                                                            @div
333                                                                                                                                                                @div
334                                                                                                    @div
335                                                                                                        @div
336                                                                                                            @div
337                                                                                                                @div
338                                                                                                                    @div
339                                                                                                                        @div
340                                                                                                                            @div
341                                                                                                                                @div
342                                                                                                                                    @div
343                                                                                                                                        @div
344                                                                                                                                            @div
345                                                                                                                                                @div
346                                                                                                                                                    @div
347                                                                                                                                                        @div
348                                                                                                                                                            @div
349                                                                                                                                                                @div
350                                                                                                    @div
351                                                                                                        @div
352                                                                                                            @div
353                                                                                                                @div
354                                                                                                                    @div
355                                                                                                                        @div
356                                                                                                                            @div
357                                                                                                                                @div
358                                                                                                                                    @div
359                                                                                                                                        @div
360                                                                                                                                            @div
361                                                                                                                                                @div
362                                                                                                                                                    @div
363                                                                                                                                                        @div
364                                                                                                                                                            @div
365                                                                                                                                                                @div
366                                                                                                    @div
367                                                                                                        @div
368                                                                                                            @div
369                                                                                                                @div
370                                                                                                                    @div
371                                                                                                                        @div
372                                                                                                                            @div
373                                                                                                                                @div
374                                                                                                                                    @div
375                                                                                                                                        @div
376                                                                                                                                            @div
377                                                                                                                                                @div
378                                                                                                                                                    @div
379                                                                                                                                                        @div
380                                                                                                                                                            @div
381                                                                                                                                                                @div
382                                                                                                    @div
383                                                                                                        @div
384                                                                                                            @div
385                                                                                                                @div
386                                                                                                                    @div
387                                                                                                                        @div
388                                                                                                                            @div
389                                                                                                                                @div
390                                                                                                                                    @div
391                                                                                                                                        @div
392                                                                                                                                            @div
393                                                                                                                                                @div
394                                                                                                                                                    @div
395                                                                                                                                                        @div
396                                                                                                                                                            @div
397                                                                                                                                                                @div
398                                                                                                    @div
399                                                                                                        @div
400                                                                                                            @div
401                                                                                                                @div
402                                                                                                                    @div
403                                                                                                                        @div
404                                                                                                                            @div
405                                                                                                                                @div
406                                                                                                                                    @div
407                                                                                                                                        @div
408                                                                                                                                            @div
409                                                                                                                                                @div
410                                                                                                                                                    @div
411                                                                                                                                                        @div
412                                                                                                                                                            @div
413                                                                                                                                                                @div
414                                                                                                    @div
415                                                                                                        @div
416                                                                                                            @div
417                                                                                                                @div
418                                                                                                                    @div
419                                                                                                                        @div
420                                                                                                                            @div
421                                                                                                                                @div
422                                                                                                                                    @div
423                                                                                                                                        @div
424                                                                                                                                            @div
425                                                                                                                                                @div
426                                                                                                                                                    @div
427                                                                                                                                                        @div
428                                                                                                                                                            @div
429                                                                                                                                                                @div
430                                                                                                    @div
431                                                                                                        @div
432                                                                                                            @div
433                                                                                                                @div
434                                                                                                                    @div
435                                                                                                                        @div
436                                                                                                                            @div
437                                                                                                                                @div
438                                                                                                                                    @div
439                                                                                                                                        @div
440                                                                                                                                            @div
441                                                                                                                                                @div
442                                                                                                                                                    @div
443                                                                                                                                                        @div
444                                                                                                                                                            @div
445                                                                                                                                                                @div
446                                                                                                    @div
447                                                                                                        @div
448                                                                                                            @div
449                                                                                                                @div
450                                                                                                                    @div
451                                                                                                                        @div
452                                                                                                                            @div
453                                                                                                                                @div
454                                                                                                                                    @div
455                                                                                                                                        @div
456                                                                                                                                            @div
457                                                                                                                                                @div
458                                                                                                                                                    @div
459                                                                                                                                                        @div
460                                                                                                                                                            @div
461                                                                                                                                                                @div
462                                                                                                    @div
463                                                                                                        @div
464                                                                                                            @div
465                                                                                                                @div
466                                                                                                                    @div
467                                                                                                                        @div
468                                                                                                                            @div
469                                                                                                                                @div
470                                                                                                                                    @div
471                                                                                                                                        @div
472                                                                                                                                            @div
473                                                                                                                                                @div
474                                                                                                                                                    @div
475                                                                                                                                                        @div
476                                                                                                                                                            @div
477                                                                                                                                                                @div
478                                                                                                    @div
479                                                                                                        @div
480                                                                                                            @div
481                                                                                                                @div
482                                                                                                                    @div
483                                                                                                                        @div
484                                                                                                                            @div
485                                                                                                                                @div
486                                                                                                                                    @div
487                                                                                                                                        @div
488                                                                                                                                            @div
489                                                                                                                                                @div
490                                                                                                                                                    @div
491                                                                                                                                                        @div
492                                                                                                                                                            @div
493                                                                                                                                                                @div
494                                                                                                    @div
495                                                                                                        @div
496                                                                                                            @div
497                                                                                                                @div
498                                                                                                                    @div
499                                                                                                                        @div
500                                                                                                                            @div
501                                                                                                                                @div
502                                                                                                                                    @div
503                                                                                                                                        @div
504                                                                                                                                            @div
505                                                                                                                                                @div
506                                                                                                                                                    @div
507                                                                                                                                                        @div
508                                                                                                                                                            @div
509                                                                                                                                                                @div
510                                                                                                    @div
511                                                                                                        @div
512                                                                                                            @div
513                                                                                                                @div
514                                                                                                                    @div
515                                                                                                                        @div
516                                                                                                                            @div
517                                                                                                                                @div
518                                                                                                                                    @div
519                                                                                                                                        @div
520                                                                                                                                            @div
521                                                                                                                                                @div
522                                                                                                                                                    @div
523                                                                                                                                                        @div
524                                                                                                                                                            @div
525                                                                                                                                                                @div
526                                                                                                    @div
527                                                                                                        @div
528                                                                                                            @div
529                                                                                                                @div
530                                                                                                                    @div
531                                                                                                                        @div
532                                                                                                                            @div
533                                                                                                                                @div
534                                                                                                                                    @div
535                                                                                                                                        @div
536                                                                                                                                            @div
537                                                                                                                                                @div
538                                                                                                                                                    @div
539                                                                                                                                                        @div
540                                                                                                                                                            @div
541                                                                                                                                                                @div
542                                                                                                    @div
543                                                                                                        @div
544                                                                                                            @div
545                                                                                                                @div
546                                                                                                                    @div
547                                                                                                                        @div
548                                                                                                                            @div
549                                                                                                                                @div
550                                                                                                                                    @div
551                                                                                                                                        @div
552                                                                                                                                            @div
553                                                                                                                                                @div
554                                                                                                                                                    @div
555                                                                                                                                                        @div
556                                                                                                                                                            @div
557                                                                                                                                                                @div
558                                                                                                    @div
559                                                                                                        @div
560                                                                                                            @div
561                                                                                                                @div
562                                                                                                                    @div
563                                                                                                                        @div
564                                                                                                                            @div
565                                                                                                                                @div
566                                                                                                                                    @div
567                                                                                                                                        @div
568                                                                                                                                            @div
569                                                                                                                                                @div
570                                                                                                                                                    @div
571                                                                                                                                                        @div
572                                                                                                                                                            @div
573                                                                                                                                                                @div
574                                                                                                    @div
575                                                                                                        @div
576                                                                                                            @div
577                                                                                                                @div
578                                                                                                                    @div
579                                                                                                                        @div
580                                                                                                                            @div
581                                                                                                                                @div
582                                                                                                                                    @div
583                                                                                                                                        @div
584                                                                                                                                            @div
585                                                                                                                                                @div
586                                                                                                                                                    @div
587                                                                                                                                                        @div
588                                                                                                                                                            @div
589                                                                                                                                                                @div
590                                                                                                    @div
591                                                                                                        @div
592                                                                                                            @div
593                                                                                                                @div
594                                                                                                                    @div
595                                                                                                                        @div
596                                                                                                                            @div
597                                                                                                                                @div
598                                                                                                                                    @div
599                                                                                                                                        @div
600                                                                                                                                            @div
601                                                                                                                                                @div
602                                                                                                                                                    @div
603                                                                                                                                                        @div
604                                                                                                                                                            @div
605                                                                                                                                                                @div
606                                                                                                    @div
607                                                                                                        @div
608                                                                                                            @div
609                                                                                                                @div
610                                                                                                                    @div
611                                                                                                                        @div
612                                                                                                                            @div
613                                                                                                                                @div
614                                                                                                                                    @div
615                                                                                                                                        @div
616                                                                                                                                            @div
617                                                                                                                                                @div
618                                                                                                                                                    @div
619                                                                                                                                                        @div
620                                                                                                                                                            @div
621                                                                                                                                                                @div
622                                                                                                    @div
623                                                                                                        @div
624                                                                                                            @div
625                                                                                                                @div
626                                                                                                                    @div
627                                                                                                                        @div
628                                                                                                                            @div
629                                                                                                                                @div
630                                                                                                                                    @div
631                                                                                                                                        @div
632                                                                                                                                            @div
633                                                                                                                                                @div
634                                                                                                                                                    @div
635                                                                                                                                                        @div
636                                                                                                                                                            @div
637                                                                                                                                                                @div
638                                                                                                    @div
639                                                                                                        @div
640                                                                                                            @div
641                                                                                                                @div
642                                                                                                                    @div
643                                                                                                                        @div
644                                                                                                                            @div
645                                                                                                                                @div
646                                                                                                                                    @div
647                                                                                                                                        @div
648                                                                                                                                            @div
649                                                                                                                                                @div
650                                                                                                                                                    @div
651                                                                                                                                                        @div
652                                                                                                                                                            @div
653                                                                                                                                                                @div
654                                                                                                    @div
655                                                                                                        @div
656                                                                                                            @div
657                                                                                                                @div
658                                                                                                                    @div
659                                                                                                                        @div
660                                                                                                                            @div
661                                                                                                                                @div
662                                                                                                                                    @div
663                                                                                                                                        @div
664                                                                                                                                            @div
665                                                                                                                                                @div
666                                                                                                                                                    @div
667                                                                                                                                                        @div
668                                                                                                                                                            @div
669                                                                                                                                                                @div
670                                                                                                    @div
671                                                                                                        @div
672                                                                                                            @div
673                                                                                                                @div
674                                                                                                                    @div
675                                                                                                                        @div
676                                                                                                                            @div
677                                                                                                                                @div
678                                                                                                                                    @div
679                                                                                                                                        @div
680                                                                                                                                            @div
681                                                                                                                                                @div
682                                                                                                                                                    @div
683                                                                                                                                                        @div
684                                                                                                                                                            @div
685                                                                                                                                                                @div
686                                                                                                    @div
687                                                                                                        @div
688                                                                                                            @div
689                                                                                                                @div
690                                                                                                                    @div
691                                                                                                                        @div
692                                                                                                                            @div
693                                                                                                                                @div
694                                                                                                                                    @div
695                                                                                                                                        @div
696                                                                                                                                            @div
697                                                                                                                                                @div
698                                                                                                                                                    @div
699                                                                                                                                                        @div
700                                                                                                                                                            @div
701                                                                                                                                                                @div
702                                                                                                    @div
703                                                                                                        @div
704                                                                                                            @div
705                                                                                                                @div
706                                                                                                                    @div
707                                                                                                                        @div
708                                                                                                                            @div
709                                                                                                                                @div
710                                                                                                                                    @div
711                                                                                                                                        @div
712                                                                                                                                            @div
713                                                                                                                                                @div
714                                                                                                                                                    @div
715                                                                                                                                                        @div
716                                                                                                                                                            @div
717                                                                                                                                                                @div
718                                                                                                    @div
719                                                                                                        @div
720                                                                                                            @div
721                                                                                                                @div
722                                                                                                                    @div
723                                                                                                                        @div
724                                                                                                                            @div
725                                                                                                                                @div
726                                                                                                                                    @div
727                                                                                                                                        @div
728                                                                                                                                            @div
729                                                                                                                                                @div
730                                                                                                                                                    @div
731                                                                                                                                                        @div
732                                                                                                                                                            @div
733                                                                                                                                                                @div
734                                                                                                    @div
735                                                                                                        @div
736                                                                                                            @div
737                                                                                                                @div
738                                                                                                                    @div
739                                                                                                                        @div
740                                                                                                                            @div
741                                                                                                                                @div
742                                                                                                                                    @div
743                                                                                                                                        @div
744                                                                                                                                            @div
745                                                                                                                                                @div
746                                                                                                                                                    @div
747                                                                                                                                                        @div
748                                                                                                                                                            @div
749                                                                                                                                                                @div
750                                                                                                    @div
751                                                                                                        @div
752                                                                                                            @div
753                                                                                                                @div
754                                                                                                                    @div
755                                                                                                                        @div
756                                                                                                                            @div
757                                                                                                                                @div
758                                                                                                                                    @div
759                                                                                                                                        @div
760                                                                                                                                            @div
761                                                                                                                                                @div
762                                                                                                                                                    @div
763                                                                                                                                                        @div
764                                                                                                                                                            @div
765                                                                                                                                                                @div
766                                                                                                    @div
767                                                                                                        @div
768                                                                                                            @div
769                                                                                                                @div
770                                                                                                                    @div
771                                                                                                                        @div
772                                                                                                                            @div
773                                                                                                                                @div
774                                                                                                                                    @div
775                                                                                                                                        @div
776                                                                                                                                            @div
777                                                                                                                                                @div
778                                                                                                                                                    @div
779                                                                                                                                                        @div
780                                                                                                                                                            @div
781                                                                                                                                                                @div
782                                                                                                    @div
783                                                                                                        @div
784                                                                                                            @div
785                                                                                                                @div
786                                                                                                                    @div
787                                                                                                                        @div
788                                                                                                                            @div
789                                                                                                                                @div
790                                                                                                                                    @div
791                                                                                                                                        @div
792                                                                                                                                            @div
793                                                                                                                                                @div
794                                                                                                                                                    @div
795                                                                                                                                                        @div
796                                                                                                                                                            @div
797                                                                                                                                                                @div
798                                                                                                    @div
799                                                                                                        @div
800                                                                                                            @div
801                                                                                                                @div
802                                                                                                                    @div
803                                                                                                                        @div
804                                                                                                                            @div
805                                                                                                                                @div
806                                                                                                                                    @div
807                                                                                                                                        @div
808                                                                                                                                            @div
809                                                                                                                                                @div
810                                                                                                                                                    @div
811                                                                                                                                                        @div
812                                                                                                                                                            @div
813                                                                                                                                                                @div
814                                                                                                    @div
815                                                                                                        @div
816                                                                                                            @div
817                                                                                                                @div
818                                                                                                                    @div
819                                                                                                                        @div
820                                                                                                                            @div
821                                                                                                                                @div
822                                                                                                                                    @div
823                                                                                                                                        @div
824                                                                                                                                            @div
825                                                                                                                                                @div
826                                                                                                                                                    @div
827                                                                                                                                                        @div
828                                                                                                                                                            @div
829                                                                                                                                                                @div
830                                                                                                    @div
831                                                                                                        @div
832                                                                                                            @div
833                                                                                                                @div
834                                                                                                                    @div
835                                                                                                                        @div
836                                                                                                                            @div
837                                                                                                                                @div
838                                                                                                                                    @div
839                                                                                                                                        @div
840                                                                                                                                            @div
841                                                                                                                                                @div
842                                                                                                                                                    @div
843                                                                                                                                                        @div
844                                                                                                                                                            @div
845                                                                                                                                                                @div
846                                                                                                    @div
847                                                                                                        @div
848                                                                                                            @div
849                                                                                                                @div
850                                                                                                                    @div
851                                                                                                                        @div
852                                                                                                                            @div
853                                                                                                                                @div
854                                                                                                                                    @div
855                                                                                                                                        @div
856                                                                                                                                            @div
857                                                                                                                                                @div
858                                                                                                                                                    @div
859                                                                                                                                                        @div
860                                                                                                                                                            @div
861                                                                                                                                                                @div
862                                                                                                    @div
863                                                                                                        @div
864                                                                                                            @div
865                                                                                                                @div
866                                                                                                                    @div
867                                                                                                                        @div
868                                                                                                                            @div
869                                                                                                                                @div
870                                                                                                                                    @div
871                                                                                                                                        @div
872                                                                                                                                            @div
873                                                                                                                                                @div
874                                                                                                                                                    @div
875                                                                                                                                                        @div
876                                                                                                                                                            @div
877                                                                                                                                                                @div
878                                                                                                    @div
879                                                                                                        @div
880                                                                                                            @div
881                                                                                                                @div
882                                                                                                                    @div
883                                                                                                                        @div
884                                                                                                                            @div
885                                                                                                                                @div
886                                                                                                                                    @div
887                                                                                                                                        @div
888                                                                                                                                            @div
889                                                                                                                                                @div
890                                                                                                                                                    @div
891                                                                                                                                                        @div
892                                                                                                                                                            @div
893                                                                                                                                                                @div
894                                                                                                    @div
895                                                                                                        @div
896                                                                                                            @div
897                                                                                                                @div
898                                                                                                                    @div
899                                                                                                                        @div
900                                                                                                                            @div
901                                                                                                                                @div
902                                                                                                                                    @div
903                                                                                                                                        @div
904                                                                                                                                            @div
905                                                                                                                                                @div
906                                                                                                                                                    @div
907                                                                                                                                                        @div
908                                                                                                                                                            @div
909                                                                                                                                                                @div
910                                                                                                    @div
911                                                                                                        @div
912                                                                                                            @div
913                                                                                                                @div
914                                                                                                                    @div
915                                                                                                                        @div
916                                                                                                                            @div
917                                                                                                                                @div
918                                                                                                                                    @div
919                                                                                                                                        @div
920                                                                                                                                            @div
921                                                                                                                                                @div
922                                                                                                                                                    @div
923                                                                                                                                                        @div
924                                                                                                                                                            @div
925                                                                                                                                                                @div
926                                                                                                    @div
927                                                                                                        @div
928                                                                                                            @div
929                                                                                                                @div
930                                                                                                                    @div
931                                                                                                                        @div
932                                                                                                                            @div
933                                                                                                                                @div
934                                                                                                                                    @div
935                                                                                                                                        @div
936                                                                                                                                            @div
937                                                                                                                                                @div
938                                                                                                                                                    @div
939                                                                                                                                                        @div
940                                                                                                                                                            @div
941                                                                                                                                                                @div
942                                                                                                    @div
943                                                                                                        @div
944                                                                                                            @div
945                                                                                                                @div
946                                                                                                                    @div
947                                                                                                                        @div
948                                                                                                                            @div
949                                                                                                                                @div
950                                                                                                                                    @div
951                                                                                                                                        @div
952                                                                                                                                            @div
953                                                                                                                                                @div
954                                                                                                                                                    @div
955                                                                                                                                                        @div
956                                                                                                                                                            @div
957                                                                                                                                                                @div
958                                                                                                    @div
959                                                                                                        @div
960                                                                                                            @div
961                                                                                                                @div
962                                                                                                                    @div
963                                                                                                                        @div
964                                                                                                                            @div
965                                                                                                                                @div
966                                                                                                                                    @div
967                                                                                                                                        @div
968                                                                                                                                            @div
969                                                                                                                                                @div
970                                                                                                                                                    @div
971                                                                                                                                                        @div
972                                                                                                                                                            @div
973                                                                                                                                                                @div
974                                                                                                    @div
975                                                                                                        @div
976                                                                                                            @div
977                                                                                                                @div
978                                                                                                                    @div
979                                                                                                                        @div
980                                                                                                                            @div
981                                                                                                                                @div
982                                                                                                                                    @div
983                                                                                                                                        @div
984                                                                                                                                            @div
985                                                                                                                                                @div
986                                                                                                                                                    @div
987                                                                                                                                                        @div
988                                                                                                                                                            @div
989                                                                                                                                                                @div
990                                                                                                    @div
991                                                                                                        @div
992                                                                                                            @div
993                                                                                                                @div
994                                                                                                                    @div
995                                                                                                                        @div
996                                                                                                                            @div
997                                                                                                                                @div
998                                                                                                                                    @div
999                                                                                                                                        @div
1000                                                                                                                                            @div

```

Figura 127 Codificación de interfaz de Tutorías imagen 1

```

49 @using (Html.BeginForm())
50 {
51     @Html.AntiForgeryToken()
52     <div class="datagrid">
53         <div class="form-horizontal">
54             @div
55                 @Html.ValidationSummary(true, "", new { @class = "text-danger" })
56             @div class="form-group"
57                 @Html.LabelFor(model => model.PersonaId, "Persona", htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
58                 <div class="col-md-10">
59                     <input class="input100" type="hidden" id="PersonaId" name="PersonaId" value="@Model.PersonaId.Id" />
60                     <label><strong> @Model.PersonaId.Nombres @Model.PersonaId.Apellidos</strong></label>
61                 </div>
62             @div
63             @div class="form-group"
64                 @Html.LabelFor(model => model.Parentesco, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
65                 <div class="col-md-10">
66                     @Html.EditorFor(model => model.Parentesco, new { htmlAttributes = new { @class = "input100" } })
67                     @Html.ValidationMessageFor(model => model.Parentesco, "", new { @class = "text-danger" })
68                 </div>
69             @div
70             @div
71             @div
72             @div
73             @div
74             @div
75             @div
76             @div
77             @div
78             @div
79             @div
80             @div
81             @div
82             @div
83             @div
84             @div
85             @div
86             @div
87             @div
88             @div
89             @div
90             @div
91             @div
92             @div
93             @div
94             @div
95             @div
96             @div
97             @div
98             @div
99             @div
100            @div

```

Figura 128 Codificación de Interfaz de Tutorías

## 5.6.5 Anexo 5 - Formatos de Información de la ASN



### FORMATO DE REGISTRO E INSCRIPCION

El presente Formulario de registro tiene la finalidad de recoger la información necesaria para la administración y el control de la membresía de la Asociación de Scouts de Nicaragua.

Los Grupos Scouts deberán presentar este formato en el período comprendido entre la primera semana de diciembre al veintiocho de febrero para su registro anual y posteriormente presentar cada mes para su debida actualización.

Adicionalmente a este formulario anualmente cada uno de los dirigentes deberán presentar obligatoriamente la copia de la cedula de identidad y dos referencias personales.

De igual manera el Grupo Scout solicitante realizará el pago por los trámites de registro e inscripción cuyo monto será estipulado por el Consejo Scout Nacional.

Como último paso el Ejecutivo de Operaciones deberá entregar a la Oficina Scout los formatos una vez revisados y realizada las correcciones que se estimen convenientes, adjuntándoles un informe en el que muestre su valoración con copia al Grupo Solicitante.

SELLO OFICINA SCOUT	Recibido: _____
	Fecha: _____
	Hora: _____
	Firma: _____

Figura 129 Formato de Registro

## CARTA DE SOLICITUD DE REGISTRO



Fecha: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_

**Señores:**  
**Comité Scout Nacional**  
**Dirección de Operaciones**  
**Sus Manos,**

Estimados Hermanos Scouts:

En reunión ordinaria de la Asamblea Ordinaria del Grupo Scout:

\_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_, luego de presentado el informe por el Consejo de Grupo, hemos decidido registrar por el período 2019, como miembros activos de la Asociación de Scouts de Nicaragua. Por el cual solicitamos formalmente nuestra incorporación al registro de miembros.

Nuestro Grupo, así como los adultos y jóvenes que promovemos el Movimiento Scout nos comprometemos a cumplir con los Estatutos, Reglamentos, Políticas, Principios y Disposiciones de la Asociación de Scouts de Nicaragua.

Igualmente, estamos dispuestos a participar de las actividades Internacionales, Nacionales, Distritales y Locales que se coordine, organicen y ejecuten en o con la Asociación de Scouts de Nicaragua.

**¡Siempre Listos Para Servir!**

\_\_\_\_\_  
Responsable del Grupo

\_\_\_\_\_  
Responsable de Padres de Familia

\_\_\_\_\_  
Responsable de Distrito

Figura 130 Carta Solicitud Registro

## FORMATO DE INSCRIPCIÓN DE GRUPO



### Oficina Scout Nacional, Nicaragua

Dirección: Residencial El Dorado, Costado Sur Oeste de Parque que El Dorado, Managua – Nicaragua

Teléfono: + (505) 2249-2580

Web: [www.scoutsdenicaragua.org](http://www.scoutsdenicaragua.org)

Email: [info@scoutsdenicaragua.org](mailto:info@scoutsdenicaragua.org)

Facebook: Asociación de Scouts de Nicaragua

PERÍODO 2019

**DATOS DEL GRUPO** Nuevo Ingreso  Reingreso  Actualización

Nombre del Grupo: \_\_\_\_\_

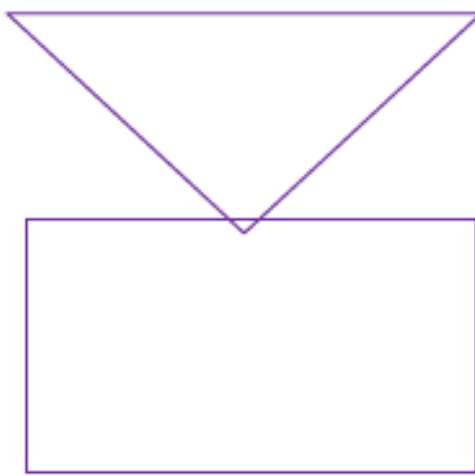
Número Solicitado  Numero Asignado (llenado por la oficina nacional)

### UBICACIÓN

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

### SÍMBOLOS



Dibuje aquí la pañoleta de su Grupo con los Colores Exactos de su diseño:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Imprima acá el diseño del sello del Grupo (si poseen)

↓

Dibuje o Imprima acá el diseño de la insignia de su Grupo

←




Figura 131 Formato de Inscripción de Grupo

## INFORMACIÓN GENERAL

### DATOS DEL ENLACE CON LA OFICINA SCOUT:

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Responsabilidad en el Grupo: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ Trabajo: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

### DATOS DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADORA

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ Trabajo: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

CLASIFICACIÓN DEL GRUPO SCOUT: Abierto ( ) Cerrado ( )

### DATOS FINANCIEROS DEL GRUPO

Local del Grupo: Alquilado ( ) Prestado ( ) Propio ( )

Equipo Mínimo: Si Tiene ( ) No Tiene ( ) Describe: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Figura 132 Formato de Información General

## INFORMACIÓN DE UNIDADES

### MANADA

Días en que se reúne la Manada: \_\_\_\_\_

Local de Reunión: \_\_\_\_\_

Horario de Reunión: Inicia \_\_\_\_\_ Termina \_\_\_\_\_

La Manada Posee Seisenas: Mixtas \_\_\_\_\_ Femeninas \_\_\_\_\_ Masculinas \_\_\_\_\_



### SCOUT

Días en que se reúne la Unidad: \_\_\_\_\_

Local de Reunión: \_\_\_\_\_

Horario de Reunión: Inicia \_\_\_\_\_ Termina \_\_\_\_\_

La Unidad Posee Patrullas: Mixtas \_\_\_\_\_ Femeninas \_\_\_\_\_ Masculinas \_\_\_\_\_



### CAMINANTES

Días en que se reúne la Comunidad: \_\_\_\_\_

Local de Reunión: \_\_\_\_\_

Horario de Reunión: Inicia \_\_\_\_\_ Termina \_\_\_\_\_

La Comunidad posee equipos: Mixtos \_\_\_\_\_ Femeninos \_\_\_\_\_ Masculinos \_\_\_\_\_



### ROVER

Días en que se reúne la Sociedad: \_\_\_\_\_

Local de Reunión: \_\_\_\_\_

Horario de Reunión: Inicia \_\_\_\_\_ Termina \_\_\_\_\_

La Sociedad posee equipos: Mixtos \_\_\_\_\_ Femeninos \_\_\_\_\_ Masculinos \_\_\_\_\_



Figura 133 Información de Unidades



## CARTA DE COMPROMISO

La Asociación de Scouts de Nicaragua es una organización sin fines de lucro, que contribuye a la educación integral de las niñas, los niños, adolescentes y jóvenes a través de un sistema de valores basados en la ley y promesa scouts, es por eso, que los miembros adultos voluntarios de la ASN defendemos los derechos de la infancia y debemos respetarlos en todas nuestras estructuras, posiciones, decisiones y acciones.

La capacidad para alcanzar nuestra misión, visión y objetivos está ligada a nuestra reputación como organización, esta reputación depende, en gran medida, de cada uno de nosotros manifestando y fomentando altos estándares de conducta.

Ser miembro adulto voluntario de la ASN significa aceptar una responsabilidad en cuanto a la protección de los derechos humanos en general y los derechos de la infancia en particular, por tanto, debemos mostrar una conducta ejemplar y el compromiso para la realización de un trabajo eficaz y creíble.

Este compromiso debe ser aplicado a nivel individual, pero también debemos estar atentos para elevar a la autoridad correspondiente de la ASN (de conformidad a nuestros estatutos) cualquier incidente, abuso o problema de los que hayamos sido testigos o hayamos tenido conocimiento. El incumplimiento de este compromiso puede llevar a tomar medidas disciplinarias, incluyendo la expulsión del miembro adulto o denuncia a autoridades legales correspondientes.

Como adulto voluntario de la Asociación de Scouts de Nicaragua me comprometo a:

1. Trabajar activamente para garantizar la protección de los niños, las niñas, adolescentes y jóvenes, en todas las actividades que se promuevan a nivel internacional, nacional, distrital o de grupo, creando un ambiente seguro para prevenir todo tipo de abuso.
2. Conocer, promover, respetar y defender los derechos de las niñas, los niños, adolescentes y jóvenes, contenidos en la Constitución Política y leyes vigentes de Nicaragua.
3. Mantener elevados principios de conducta, tanto personal como profesional, esforzándome para lograr altos niveles de trabajo, haciéndome responsable de mis acciones, sin abusar de mi posición de autoridad, y evitando comportamientos que puedan ocasionar el descrédito de la ASN.
4. Disponer del tiempo aceptable para desarrollar con efectividad las responsabilidades que asuma dentro de cualquier nivel estructural de la ASN.
5. Hacer cuanto de mí dependa, para adherir a mi vida los principios y valores plasmados en la Ley y Promesa Scout, así como también me comprometo a leer, respetar y cumplir las disposiciones contenidas en los estatutos, reglamentos y políticas vigentes dentro de la Asociación de Scouts de Nicaragua, en especial las contenidas en el artículo 13 de los Estatutos de la ASN, en donde se establecen las obligaciones de los miembros.
6. Participar activamente en los eventos de formación, en busca de la adquisición de las competencias necesarias para mi buen desempeño.
7. Cumplir con las obligaciones financieras que llegare a contraer con la Asociación de Scouts de Nicaragua, en caso de obtener algún crédito.

Este compromiso lo asumo de manera voluntaria, con las responsabilidades que implica y tendrá vigencia desde el de \_\_\_\_\_ del 20\_\_\_\_, hasta el \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_.

En la ciudad de \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del Adulto Voluntario



## CARTA DE INTENCIÓN AL CARGO

Fecha: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_

Señores,  
Comité Scout Nacional

Dirección de Adultos en el Movimiento  
Sus Manos,

Estimados:

El motivo de la presente es realizar mi formal solicitud al cargo voluntario de: \_\_\_\_\_ dentro de la estructura: \_\_\_\_\_ del municipio de: \_\_\_\_\_ de la ciudad o región de: \_\_\_\_\_; cumpliendo así con todos los requisitos estipulados por la Oficina Scout Nacional para tal fin.

En tal sentido, recorro a sus buenos oficios a fin de que, se me autorice desempeñar las labores voluntarias previstas del cargo para el año: \_\_\_\_\_.

¡Siempre Listo, Para Servir!

Firma del Solicitante: \_\_\_\_\_

Figura 135 Carta de Intención


**FORMATO DE PERFIL INTEGRAL DEL ADULTO VOLUNTARIO**


<b>Estructura:</b>	<b>Primer Nombre:</b>	<b>Segundo Nombre:</b>	<b>Primer Apellido:</b>	<b>Segundo Apellido:</b>
Grupal <input type="radio"/> Distrital <input type="radio"/> Nacional <input type="radio"/>	Nombre de la Estructura:		Localidad:	
<b>Fecha de Nacimiento:</b>	<b>Tipo de identificación:</b>		<b>No. Documento de Identificación:</b>	
DD/MM/AAAA	Cédula de Identidad <input type="radio"/>	Cédula de Residencia <input type="radio"/>		
	Pasaporte <input type="radio"/>			
<b>Formación Académica:</b>	<b>Género:</b>		<b>Dirección Domiciliar:</b>	
Primaria <input type="radio"/> Secundaria <input type="radio"/> Universidad <input type="radio"/>	Masculino <input type="radio"/>	Femenino <input type="radio"/>		
<b>Profesión u Oficio:</b>	<b>Estado Civil:</b>			
	Soltero <input type="radio"/>	Casado <input type="radio"/>		
	Unión de hecho estable <input type="radio"/>		<b>Municipio:</b>	
			<b>Departamento:</b>	
<b>Antigüedad como Adulto:</b>	<b>Teléfono Celular donde localizarlo:</b>		<b>Correo Electrónico:</b>	
menos de 5 años <input type="radio"/> más de 5 años <input type="radio"/> más de 10 años <input type="radio"/> más de 20 años <input type="radio"/>				
	<b>Teléfono Convencional donde localizarlo:</b>		<b>Centro Laboral:</b>	
	<b>Etapa de Formación Scout:</b>		<b>Estudia actualmente:</b>	
	Sub-etapa Elemental <input type="radio"/> Básica <input type="radio"/> Especializada <input type="radio"/> Perfeccionamiento Continuo <input type="radio"/>		SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> Detalle:	
<b>Eventos Internacionales y Nacionales donde ha participado en los últimos 3 años:</b>				
Evento:				Responsabilidad:
Evento:				Responsabilidad:
Evento:				Responsabilidad:
<b>En caso de emergencia llamar a:</b>	<b>Parentesco</b>	<b>Número de contacto:</b>		
<b>Inscripción:</b>	<b>Cargo o función a desempeñar:</b>			
Nueva <input type="radio"/> Reingreso <input type="radio"/>				

Autorizo a la Asociación de Scouts de Nicaragua, verificar por cualquier medio legal toda la información que he proveído para efectos de las relaciones que sustentan este perfil.

 \_\_\_\_\_  
**Firma del Adulto Voluntario**

 \_\_\_\_\_  
**Responsable Inmediato**

Figura 136 Formato del Perfil de Adulto

### Instructivo del Llenado de Aspectos Específicos:

**Estructura:** Debe indicar en qué nivel de la asociación se desempeñará.

**Nombre de la Estructura:** Debe Indicar el nombre y número de Grupo, nombre de Comisión, Dirección, Comité, Área, etc.

**Etapas de Formación:** Debe indicar en qué etapa de formación se encuentra desarrollándose, por lo general, esto está relacionado a los símbolos de reconocimiento de competencia e idoneidad, de la siguiente manera:

Sub- Etapa Elemental	Etapas Básicas	Etapas Especializadas	Etapas de Perfeccionamiento Continuo
Ningún Símbolo o Nudo de Cuero	Insignia de Madera "2 Cuentas"	Insignia de Madera "3 Cuentas"	Insignia de Madera "4 Cuentas"

**Nota:** Al presente formato debe anexarsele:

- Carta de Intención al Cargo
- Carta de Compromiso
- Certificado de Conducta emitido por la Policía Nacional vigente
- 2 Cartas de Referencias Personales enfocadas en la solvencia moral del solicitante
- Certificado a Salvo del Peligro, para obtener el certificado a salvo del peligro, se debe llevar el curso en línea, para ello compartimos el siguiente link: <https://learn.scout.org/courses/>  
**Nota:** Para ingresar al curso en línea primeramente deberá crear un usuario, el cual lo podrá crear desde el mismo enlace (en la parte superior derecha de este mismo).

Figura 137 Instructivo

Organización Mundial del Movimiento Scout  
Asociación de Scouts de Nicaragua  
FORMATO DE INSCRIPCIÓN MANADA AÑO 2019



**DATOS DEL GRUPO**

*Nombre del Grupo Scout:	*Localidad:	*No. de Grupo:	*Distrito:

**DATOS PERSONALES DE EL NIÑO/LA NIÑA**

*Nombres y Apellidos:			
*Departamento:	*Municipio:	*Genero:	
		F	M
*Centro de Estudio:		Turno:	
*Grado que cursa:			

**DATOS SCOUTS**

*Tiempo de pertenecer al Movimiento Scout:		*Nuevo Ingreso:		*Re Ingreso:	
*Etapa de Progresión:	Pata Tierna	Salador	Rastreador	Cazador	

**DATOS DEL TUTOR**

*Nombres y Apellidos:		*Parentesco:	*Número de Cedula:
*Teléfono Casa:	*Teléfono Trabajo:	*Teléfono Celular:	Correo Electrónico:

Con mi firma en este documento autorizo la participación de la niña, el niño (cuya información arriba se detalla) ante la Asociación de Scouts de Nicaragua, así mismo me comprometo a conocer y participar del desarrollo educativo del menor, su vida de Grupo y todas las actividades que se generen de la misma.

\_\_\_\_\_  
\*Firma del tutor

\_\_\_\_\_  
\* Firma del Responsable de Grupo

**Nota: Llenar los campos obligatorios que lleven Asterisco (\*)**

Figura 138 Formato de Inscripción Manada

**Organización Mundial del Movimiento Scout  
Asociación de Scouts de Nicaragua  
FORMATO DE INSCRIPCIÓN SCOUT AÑO 2019**



**DATOS DEL GRUPO**

*Nombre del Grupo Scout:	*Localidad:	*No. de Grupo:	*Distrito:

**DATOS PERSONALES DE EL /LA JOVÉN**

*Nombres y Apellidos:			
*Departamento:	* Municipio:	*Genero:	*Fecha de Nacimiento:
		F   M   D	M   A
* Centro de Estudio:	Turno:		
*Grado que cursa:			

**DATOS SCOUTS**

*Tiempo de pertenecer al Movimiento Scout:		*Nuevo Ingreso:		*Re Ingreso	
*Etapa de Progresión:	Pista	Senda	Rumbo	Traveela	

**DATOS DEL TUTOR**

*Nombres y Apellidos:	*Parentesco:	*Número de Cedula:
*Teléfono Casa:	*Teléfono Trabajo:	*Teléfono Celular:
		Correo Electrónico:

Con mi firma en este documento autorizo la participación de la/el adolescente (cuya información arriba se detalla) ante la Asociación de Scouts de Nicaragua, así mismo me comprometo a conocer y participar del desarrollo educativo de la/el menor, su vida de Grupo y todas las actividades que se generen de la misma.

\_\_\_\_\_  
\*Firma del tutor

\_\_\_\_\_  
\* Firma del Responsable de Grupo

Nota: Llenar los campos obligatorios que lleven Asterisco (\*)

Figura 139 Formato de Inscripción Scout



**Organización Mundial del Movimiento Scout**  
**Asociación de Scouts de Nicaragua**  
**FORMATO DE INSCRIPCIÓN CAMINANTE AÑO 2019**



**DATOS DEL GRUPO**

*Nombre del Grupo Scout:	*Localidad:	*No. de Grupo:	*Distrito:

**DATOS PERSONALES DE EL /LA JOVÉN**

*Nombres y Apellidos:			
*Departamento:	* Municipio:	*Genero:	*Fecha de Nacimiento:
		F   M	D   M   A
* Centro de Estudio:			*Turno:
*Grado o año que cursa:			*No. Cédula:
*Carrera:			
*Correo Electrónico:			*No. Celular:

**DATOS SCOUTS**

*Tiempo de pertenecer al Movimiento Scout:		*Nuevo Ingreso:		*Re-Ingreso:	
*Etapa de Progresión:	Búsqueda		Encuentro		Desafío

**DATOS DEL TUTOR**

*Nombres y Apellidos:		*Parentesco:	*Número de Cedula:
*Teléfono Casa:	*Teléfono Trabajo:	*Teléfono Celular:	Correo Electrónico:

Con mi firma en este documento autorizo la participación de él/la Joven (cuya información arriba se detalla) ante la Asociación de Scouts de Nicaragua, así mismo me comprometo a conocer y participar del desarrollo educativo de la/el menor, su vida de Grupo y todas las actividades que se generen de la misma.

\_\_\_\_\_  
 \*Firma del tutor

\_\_\_\_\_  
 \* Firma del Responsable de Grupo

Nota: Llenar los campos obligatorios que lleven Asterisco (\*)

Figura 140 Formato de Inscripción Caminante



**Organización Mundial del Movimiento Scout**  
**Asociación de Scouts de Nicaragua**  
**FORMATO DE INSCRIPCIÓN ROVER AÑO 2019**



**DATOS DEL GRUPO**

<b>*Nombre del Grupo Scout:</b>	<b>*Localidad:</b>	<b>*No. de Grupo:</b>	<b>*Distrito:</b>

**DATOS PERSONALES DE EL /LA JOVÉN**

<b>*Nombres y Apellidos</b>			
<b>*Departamento:</b>	<b>* Municipio:</b>	<b>*Genero:</b>	<b>*Fecha de Nacimiento:</b>
		F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	D <input type="text"/> M <input type="text"/> A <input type="text"/>
<b>* Centro de Estudio:</b>			<b>Turno:</b>
<b>*Grado o año que cursa:</b>			<b>*No. Cédula:</b>
<b>*Carrera:</b>			
<b>*Correo Electrónico:</b>			<b>*No. Celular:</b>

**DATOS SCOUTS**

<b>*Tiempo de pertenecer al Movimiento Scout:</b>		<b>*Nuevo Ingreso:</b>		<b>*Re ingreso:</b>	
<b>*Progresión:</b>	Paso	Compromiso		Partida	

**DATOS DEL TUTOR**

<b>*Nombrey Apellido:</b>	<b>*Parentesco:</b>	<b>*Numero de Cedula:</b>	
<b>*Teléfono Casa:</b>	<b>*Teléfono Trabajo:</b>	<b>*Teléfono Celular:</b>	<b>Correo Electrónico:</b>

Con mi firma en este documento autorizo la participación de él/la joven (cuya información arriba se detalla) ante la Asociación de Scouts de Nicaragua, así mismo me comprometo a conocer y participar del desarrollo educativo de la/el joven, su vida de Grupo y todas las actividades que se generen de la misma.

\_\_\_\_\_  
 \*Firma del tutor

\_\_\_\_\_  
 \* Firma del Responsable de Grupo

**Nota: Llenar los campos obligatorios que lleven Asterisco (\*)**

Figura 141 Formato de Inscripción Róver



## 5.6.6 Anexo 6 - Fragmento de manual de usuario



# Asociación de Scouts de Nicaragua.

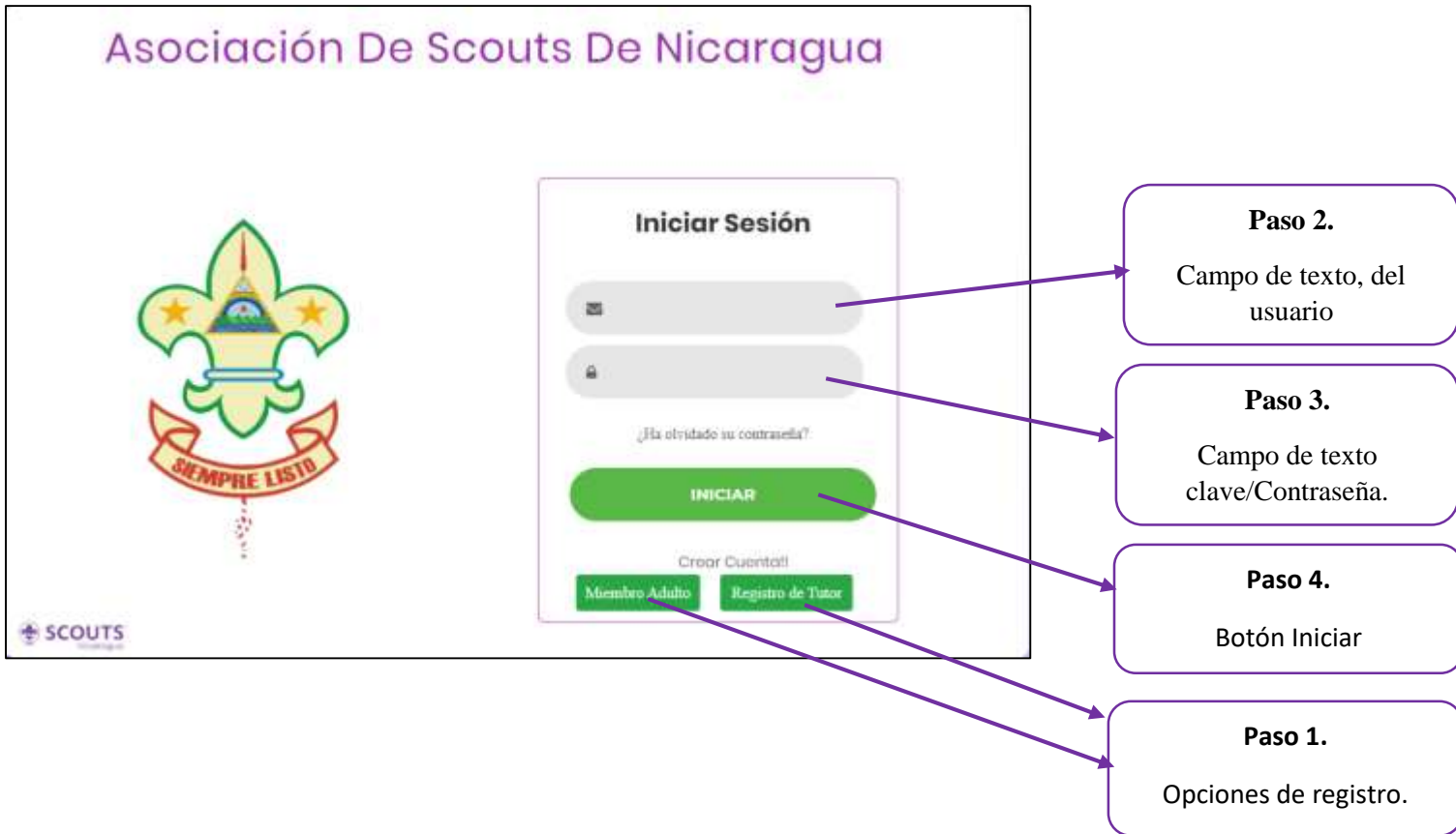
**Sistema Web NISCOUT FBL para la gestión y control de los procesos administrativos en la Asociación de Scout de Nicaragua, Managua, en el segundo semestre del año 2020.**

**Manual de Instrucciones**

**2020**

## Iniciar sesión.

En esta interfaz el usuario selecciona la opción que le corresponde y se registra posteriormente ingresa los datos (usuario y contraseña) generados en el registro.



The image shows a login interface for the 'Asociación De Scouts De Nicaragua'. The interface includes the organization's logo on the left, a central login form titled 'Iniciar Sesión', and two registration options at the bottom: 'Miembro Adulto' and 'Registro de Tutor'. The login form contains two text input fields (username and password), a '¿Ha olvidado su contraseña?' link, and a green 'INICIAR' button. Annotations on the right side of the image identify four key elements:

- Paso 1.** Opciones de registro. (Points to the 'Miembro Adulto' and 'Registro de Tutor' buttons.)
- Paso 2.** Campo de texto, del usuario (Points to the top text input field.)
- Paso 3.** Campo de texto clave/Contraseña. (Points to the bottom text input field.)
- Paso 4.** Botón Iniciar (Points to the green 'INICIAR' button.)

Si el usuario selecciona **Miembro Adulto**: Procederá a registrar un nuevo adulto en la base datos del sistema

**Scouts Nicaragua** Registrarse | Iniciar sesión

**Paso # 1 Registro de Datos Personales...**

**Nueva Solicitud**

**Nombre**  
[Input field]

**Apellidos**  
[Input field]

**Sexo**  
-- Seleccionar Sexo --

**Fecha\_Nac**  
Ejemplo: 03/04/88

**Celular**  
Ejemplo: 802-000000000000

**Estado\_Civil**  
-- Seleccionar --

**Num\_Pasaporte**  
[Input field]

**Telefono**  
Ejemplo: 00000000

**Direccion**  
[Input field]

**Profesion**  
[Input field]

**Centro\_Laboral**  
[Input field]

**Tipo\_Rango**  
-- Seleccionar --

**Departamento**  
-- Seleccionar --

**E-Mail**  
Ejemplo: alpin@guad.com

**Password**  
[Input field]

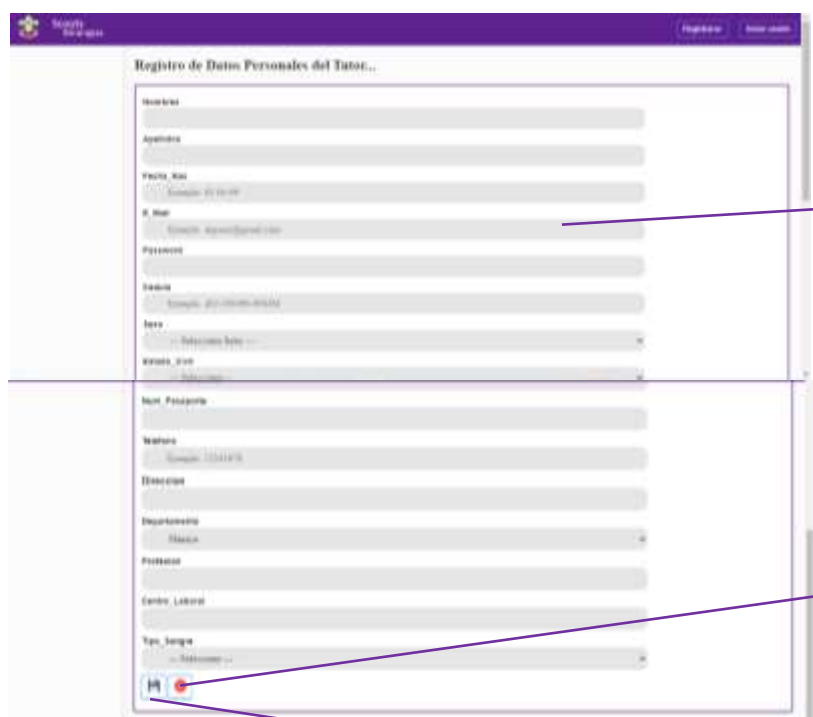
[Cancelar] [Guardar]

**Paso 1.**  
Se ingresan los datos para su registro.

**Paso 3.**  
Botón cancelar

**Paso 2.**  
Botón Guardar.

Si el usuario selecciona **Registro de Tutor**: Procederá registrar un nuevo tutor en la base datos del sistema.



The image shows a screenshot of a web application interface for registering a tutor. The form is titled "Registro de Datos Personales del Tutor..." and contains several input fields for personal information, including name, address, phone number, email, and identification details. At the bottom of the form, there are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Guardar" (Save). Three callout boxes with arrows point to specific parts of the form: "Paso 1. Se ingresan los datos para su registro." points to the input fields; "Paso 2. Botón Guardar." points to the "Guardar" button; and "Paso 3. Botón cancelar" points to the "Cancelar" button.

**Paso 1.**  
Se ingresan los datos para su registro.

**Paso 2.**  
Botón Guardar.

**Paso 3.**  
Botón cancelar

Una vez guardados los datos se continuará con la autenticación de usuario, si los datos son incorrectos, se enviará un mensaje de error hasta que el usuario digite las credenciales correctamente, de lo contrario se presentará el menú principal del sistema de registro NISCOUT FBL según los roles asignados al usuario en su creación, dicho menú corresponde a la siguiente



En esta pantalla, el usuario podrá acceder (según los roles y permiso otorgados por la administración) a los distintos formularios de Miembros, Inscripciones, Grupos, Eventos, Usuarios, Catalogo y otros.

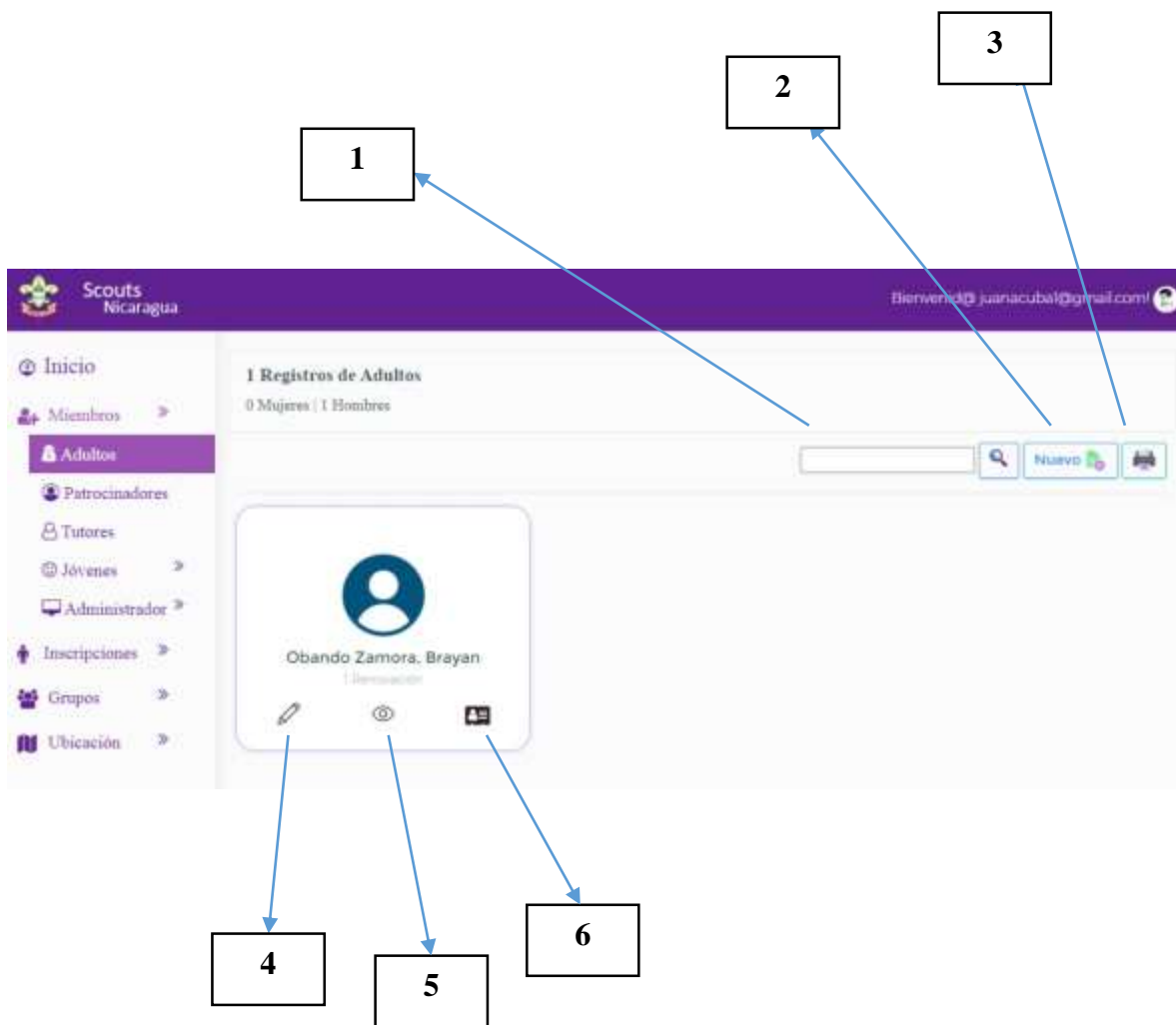
Miembros.



La pestaña **Miembro** permite seleccionar una serie de opciones (Adultos, patrocinador, tutores, jóvenes y administrador) para almacenar o visualizar registros de los miembros de la **Asociación de scout de Nicaragua**.

Al igual que los demás formularios (patrocinador, tutor y administrador) contenidos en la pestaña miembros los controles que aparecen son:

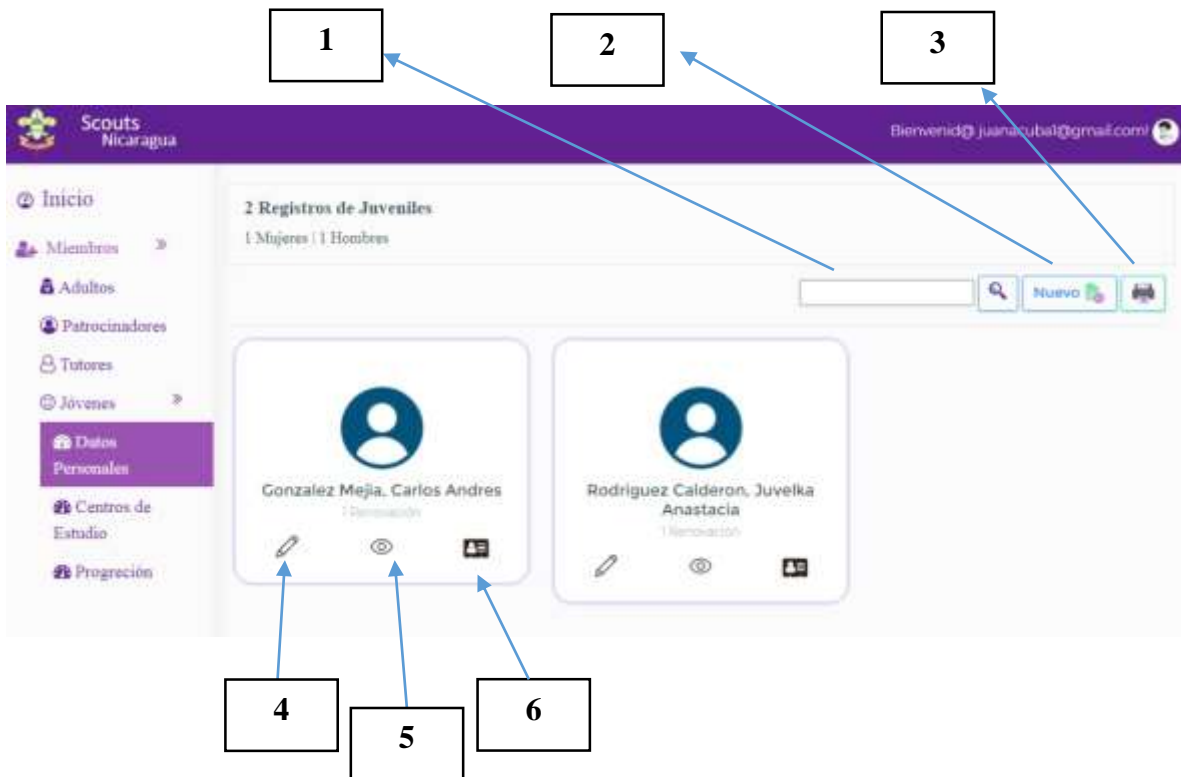
1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo miembro en la base datos del sistema.
3. **Imprimir:** Genera un listado de todos los registros encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de un miembro en específico.
6. **Imprimir carnet.**



Para registrar un miembro juvenil en el sistema se tiene que cumplir con un procedimiento que consiste en:

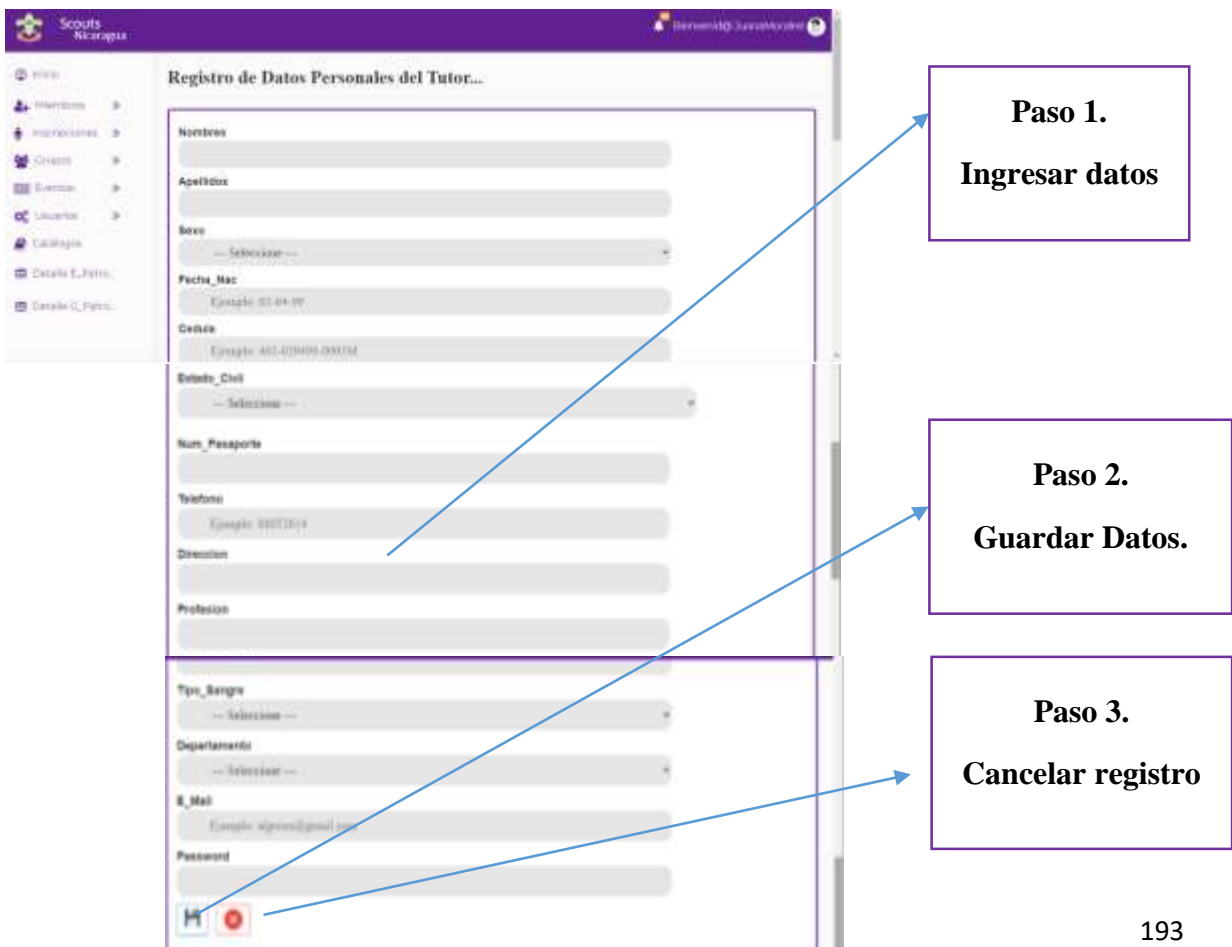
Los miembros juveniles solo pueden ser registrados por sus padres o tutor el cual será el encargado de las gestiones dentro del sistema, alguno de los controles que se usan son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo miembro en la base datos del sistema.
3. **Imprimir:** Genera un listado de todos los registros encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de un miembro en específico.
6. **Imprimir carnet.**



Si el usuario selecciona el punto 2(nuevo joven): se mostrarán 2 interfaz.

### Primera interfaz.





## Segunda Interfaz.

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

**Paso 1.**  
**Ingresar el tipo de parentesco**

**Paso 2.**  
**Guardar Datos.**

**Paso 3.**  
**Cancelar registro**

## Inscripciones.



La pestaña **Inscripciones** permite seleccionar una serie de opciones (Membresía\_Adultos, tutores, Membresía\_Juvenil y etapa de aprobación) para almacenar o visualizar registros de los miembros de la **Asociación de scout de Nicaragua**.

**MembresíaAdulto:** son aquellos que cuentan con un grupo asignado(dirigentes).

Entres sus principales controladores son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo miembro en la base datos del sistema.

3. **Imprimir:** Genera un listado de todos los miembros encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de un miembro en específico.
6. **Imprimir Carnet:** Genera un carnet con los datos específicos de un miembro.

The screenshot displays the 'Registros de Membresía Adulto' interface. The table contains the following data:

Fotografía	Carné Ref. Personal	Certif. Salvo Peligro	Año	Cargo	Estado	Nombres	Nombre Subgrupo	Acciones
			2016	Responsable	En revisión	Francocci	Manada	
			2025	Asistente	En revisión	Gerald	Scout	
			2020	Asistente	En revisión	Chepe Chulo	Caminantes	

Cuando el usuario selecciona **agregar nueva membresía** se nos presenta el formulario de registro, posteriormente cuando guardamos los datos se nos abre un segundo registro donde se ingresan los siguientes requisitos que debe cumplir un miembro adulto.

## Primer formulario

Scouts Nicaragua

Resregistrando Nuevo Adulto...

Inicio

- Miembros
- Inscripciones
- Grupos
- Eventos
- Usuarios
- Catalogos
- Detalle E\_Patro...
- Detalle G\_Patro...

God\_Persona

000

Nombres

Apellidos

Sexo

--- Seleccionar Sexo ---

Fecha\_Nac

Ejemplo: 02-04-99

Cedula

Ejemplo: 001-020986-896354

Estado\_Civil

--- Seleccionar ---

Num\_Pasaporte

Telefono

Ejemplo: 0001234

Direccion

Profesion

Centro\_Laboral

Tipo\_Sangre

--- Seleccionar ---

Departamento

Centro\_Laboral

Tipo\_Sangre

--- Seleccionar ---

Departamento

--- Seleccionar ---

E-Mail

inscripcion1@gmail.com

Presentar

© 2019 Scout FBI - Asociación de Scouts de Nicaragua

**Paso 1.**  
**Ingresar datos**

**Paso 2.**  
**Guardar Datos.**

**Paso 3.**  
**Cancelar registro**

## Segundo formulario

**Scouts Nicaragua**

**Paso #2 Registro de Membresia...**

Adulto  
Jorge Antonio Soza Pasquier

Carta\_Compromiso  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Carta\_Intencion  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Record\_Policia  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Carta\_Ref\_Personal  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Certifi\_Salvo\_Peligro  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Año

Etapas\_Aprobacion

Cargo  
--- Seleccione---

SubGrupo  
--- Seleccione---

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

**Paso 1.  
Agregar  
documento  
PDF.**

**Paso 2.  
Guardar Datos.**

**Paso 3.  
Cancelar  
registro**

**Membresías\_Juveniles:** Son aquellos que se encuentran registrado a un grupo determinado.

Entre sus principales controladores son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar una nueva membresía en la base datos del sistema.
3. **Imprimir:** Genera un listado de todos los miembros encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de un miembro en específico.
6. **Imprimir Carnet:** Genera un carnet con los datos específicos de un miembro.



Cuando el usuario selecciona **agregar nuevo membresía** se nos presenta el formulario de registro, donde seleccionamos el joven que deseamos darle la membresía de la asociación de scout de nicaragua.

## Interfaz.

Scouts Nicaragua

Bienvenid@ Juana Morales

### Registro de Membresia...

JuvenilId  
Marcelo Jose

SubGrupoid  
Minada

Etapa\_AprobacionId  
Rechazado

Centro\_Estudioid  
Emanuel

Anio

Grado

Nivel\_Academico

H X

© 2019 Niscout FBL - Asociación de Scouts de Nicaragua

**Paso 1.**  
**Ingresar datos**

**Paso 2.**  
**Guardar Datos.**

**Paso 3.**  
**Cancelar registro**

## Grupos.

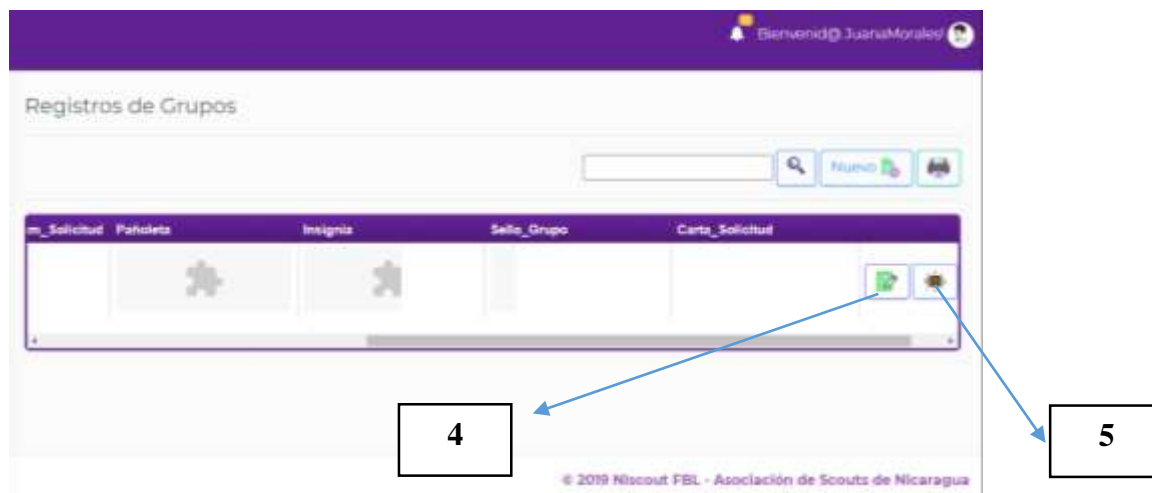


En la pestaña **Grupos** encontramos una serie de opciones (Grupos, Unidades y Ubicaciones) que permite almacenar datos correspondientes a cada grupo inscritos en la asociación de scout de Nicaragua.

En la ventana **Grupo** se muestra una serie de botones

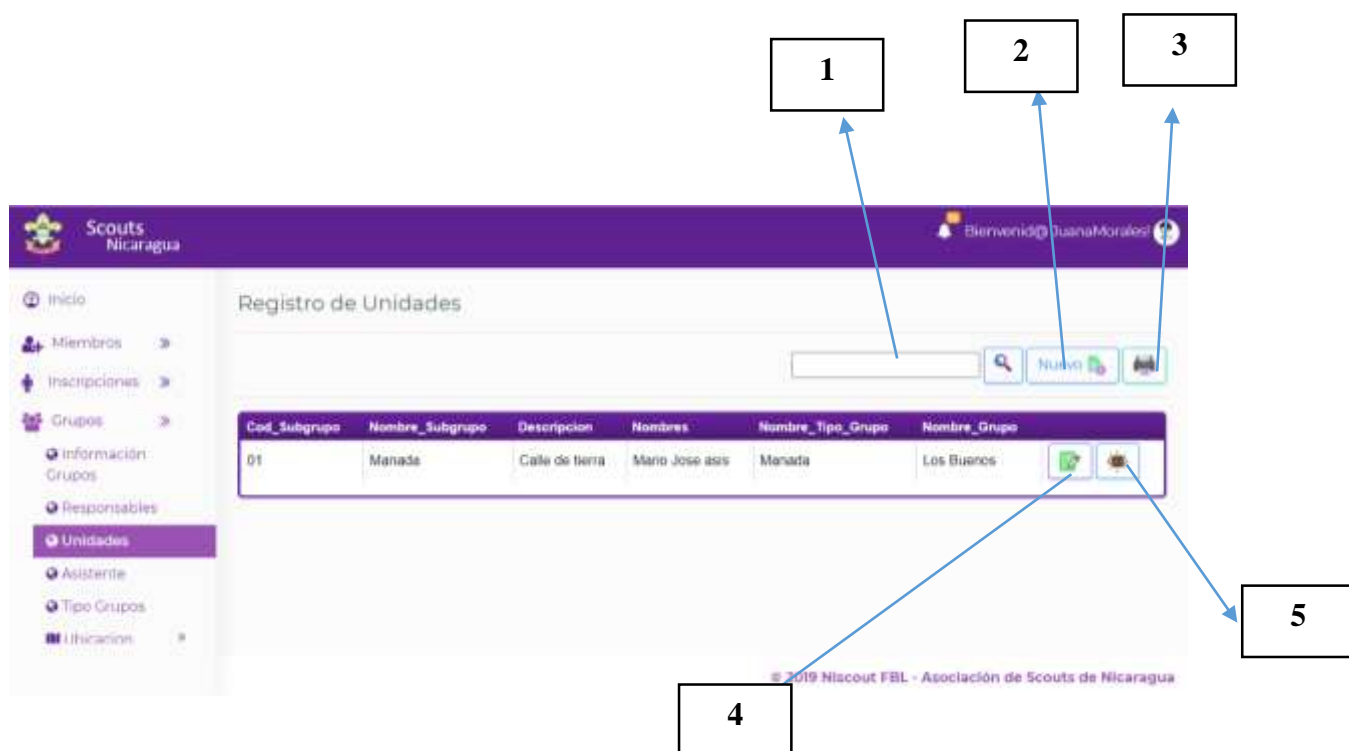
Los controles que se muestra son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo grupo en la base dato del sistema.
3. **Imprimir:** Genera un listado de todos los grupos encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de un grupo en específico.



En la venta **Unidades** los controles que se muestra son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar una nueva unidad en la base dato del sistema.
3. **Imprimir:** Genera un listado de todas las unidades encontrados en este formulario.
4. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
5. **Visualizar:** Permite ver los datos de una unidad en específico.



En la venta **Ubicaciones** se registra los departamentos y municipios.

Los controles que se muestran son:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo municipio en la base dato del sistema.
3. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
4. **Visualizar:** Permite ver los datos de municipio en específico.



1

2

3

4

## Eventos.



En esta opción **Evento** se almacena los detalles del evento a realizarse en la asociación de scout de Nicaragua.

## Estos son los controles que se muestran:

1. **Búsqueda:** Por medio de palabras claves permite hacer una búsqueda.
2. **Nuevo:** Permite registrar un nuevo evento en la base dato del sistema.
3. **Editar registros:** Permite modificar registros existentes.
4. **Visualizar:** Permite ver los datos de un evento en específico

The screenshot shows the 'Registros de Evento' (Event Records) page in the Scouts Nicaragua system. The interface includes a sidebar menu with options like 'Inicio', 'Miembros', 'Inscripciones', 'Grupos', 'Eventos', 'Local Eventos', 'Asistentes', and 'Usuarios'. The main content area displays a table of event records. A search bar is located at the top right of the table area, and a 'Nuevo' (New) button is next to it. Below the table, there are three icons: a green plus sign, a pencil, and a magnifying glass. Four numbered callouts (1, 2, 3, 4) are placed around the interface: callout 1 points to the search bar, callout 2 points to the 'Nuevo' button, callout 3 points to the green plus icon, and callout 4 points to the magnifying glass icon.

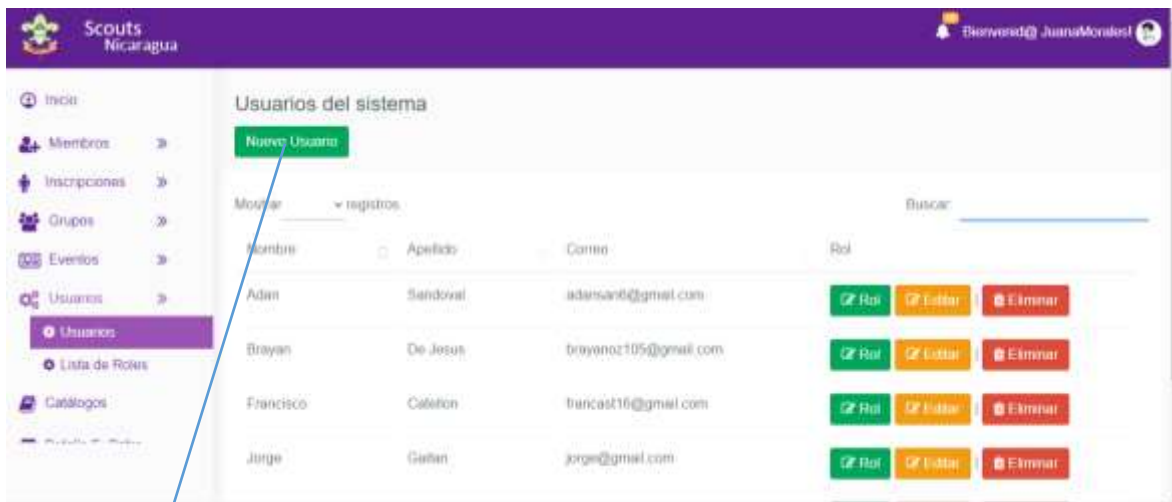
Código	Evento	Descripción	Hora	Fecha	Unidades
01	campamento	dirigida por rover	10:30:00	29/2020 00:00:00	Manada

## Usuarios.



En esta opción de **Usuario** vamos a gestionar los roles que tendrán cada usuario.

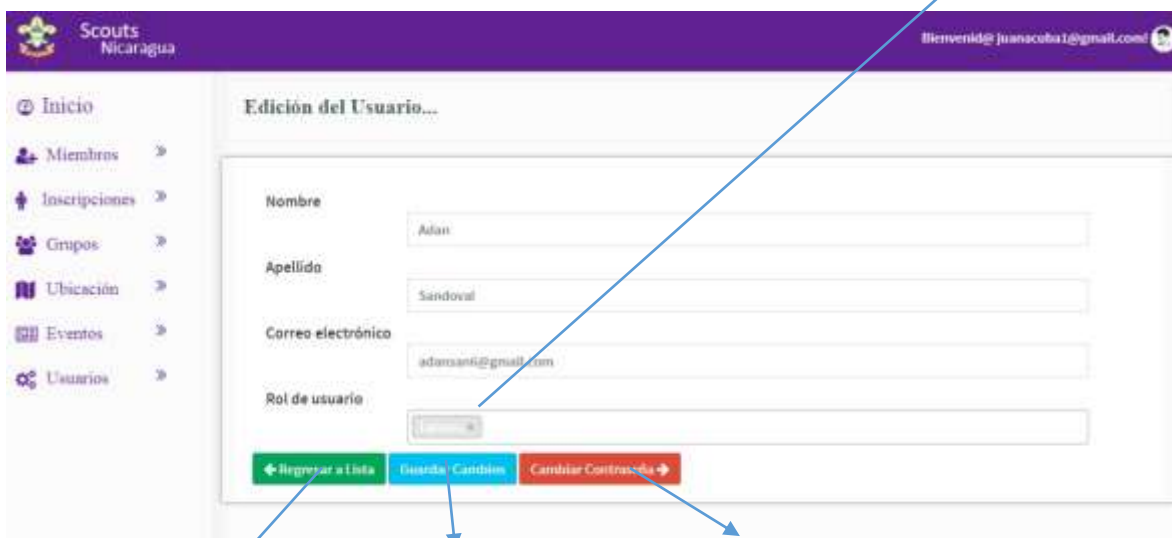
## Interfaz inicial.



**Agregar nuevo  
Usuario**

Para cambiar un rol damos clic en la opción editar

**Pasó 1**  
Cambiar el rol



**Botón cancelar**

**Pasó 2**  
Guardar cambios

**Botón cambiar  
contraseña.**