

CEDESOF-Universidad del valle

Manual de usuario Agilhu

Herramienta Web para la gestión de historias de usuario en la metodología XP (Extreme Programming)

Maryit Sánchez, Luis Núñez



2010

Contenido

Tabla de ilustraciones	4
1. AGILHU	5
1.1. Que es Agilhu	5
1.2. Porque usar Agilhu	5
1.3. Otras características	5
2. Registro de usuarios.....	6
3. Ingreso al sistema.....	7
4. Identificación del área de trabajo	8
5. Proyectos	9
5.1. Creación de proyectos	10
5.2. Actualización de proyectos	11
5.3. Invitaciones	12
5.4. Entrar al proyecto.....	13
6. Módulos.....	14
6.1. Crear un módulo.....	14
6.2. Actualización de módulos	15
6.3. Eliminación de módulos.....	15
6.4. Estructura grafica de división de módulos.....	15
7. Historias de usuario.....	16
7.1. Creación de historias de usuario	17
7.2. Actualizar historias de usuario	17
7.3. Manejo de versiones de historias de usuario	17
7.4. Estimación de historias de usuario	19
8. Validación de expertos	20
8.1. Validación de historias de usuario.....	20
8.2. Ver resultados de validaciones.....	21
9. Generación de XML.....	22
10. Documentos.....	23
10.1. Crear documento.....	23

10.2.	Descargar documento	24
10.3.	Eliminar documento	24
11.	Participantes	25
11.1.	Invitar participantes al proyecto	25
11.2.	Eliminar participante de un proyecto.	26
11.3.	Quitar roles a usuario en proyecto	26
12.	Reportes	27
12.1.	Imprimir Pdf	27
13.	Datos de proyecto y estadísticas	29
14.	Temas de la interfaz	29

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: Registro de usuario.	6
Ilustración 2: Interfaz inicial del sistema.	7
Ilustración 3: Inicio de sesión.	7
Ilustración 4: Interfaz principal del sistema.	8
Ilustración 5: Opciones del proyecto.	9
Ilustración 6: Interfaz de creación de proyecto.	10
Ilustración 7: Interfaz actualización del proyecto.	11
Ilustración 8: Interfaz de invitaciones.	12
Ilustración 9: Interfaz listado de proyectos.	13
Ilustración 10: Menú opciones proyecto.	13
Ilustración 11: Interfaz general manejo de módulos.	14
Ilustración 12: Interfaz actualización de módulo.	15
Ilustración 13: Interfaz de manejo de historias de usuario.	16
Ilustración 14: Interfaz nuevas versiones.	17
Ilustración 15: Interfaz ventana de consultar historial.	18
Ilustración 16: Interfaz estimación de esfuerzo.	19
Ilustración 17: Interfaz validación de expertos.	20
Ilustración 18: Interfaz de consulta de validaciones de expertos.	21
Ilustración 19: Código XMI generado.	22
Ilustración 20: Interfaz de manejo de documentos.	23
Ilustración 21: Ejemplo de descarga de documentos.	24
Ilustración 22: Interfaz de manejo de participantes.	25
Ilustración 23: Interfaz formulario quitar rol.	26
Ilustración 24: Interfaz de configuración de pdf a imprimir.	27
Ilustración 25: Ejemplo pdf impreso de todas las historias de usuario.	28
Ilustración 26: Interfaz datos del proyecto.	29
Ilustración 27: Temas de la aplicación.	29

1. AGILHU

1.1. Que es Agilhu

AGILHU es una aplicación tipo Web 2,0 de mediana envergadura en la cual un usuario puede gestionar los requerimientos de un proyecto de software utilizando la metodología XP. Se desarrollo con el propósito de apoyar, fomentar y facilitar el uso de las metodologías ágiles, específicamente de la metodología XP (Extreme Programming). La aplicación

1.2. Porque usar Agilhu

Porque permite compartir un proyecto y seguir su evolución apoyando diferentes etapas de la metodología XP, la herramienta permite la creación de proyectos, el manejo de módulos, el manejo de historias de usuario, la validación de expertos, la exportación a XMI, la exportación a pdf, aplicar un modelo de estimación, control básico de versiones, manejo de documentos, manejo de participantes entre otras funciona.

1.3. Otras características

- Agilhu es una aplicación web que permite trabajar en equipos o grupos de trabajo.
- Cuenta con una interfaz de usuario atractiva y sencilla.
- No requiere Instalación.
- Fácil de usar.
- Cuenta con manual de usuario.
- Siempre disponible.
- Cuenta con ayudas rápidas dentro de la aplicación.

2. Registro de usuarios

La acceder a la aplicación web Agilhu, es necesario estar registrado en el sistema, de no tener una cuenta, el usuario debe auto-registrarse en la aplicación. Para el registro el usuario debe pulsar el botón de **Registrarse** de la interfaz inicial, a continuación el sistema muestra una ventana emergente que solicita información personal del usuario, el cual deberá llenarla y pulsar el botón *Registrarse* ó el botón *cancelar* en caso de desistir del registro. En la ilustración 1, se muestra el formato desplegado y un ejemplo de cómo puede llenar la información.

The image shows a web application interface with two main panels. The left panel, titled 'Registrarse', contains a registration form. It starts with the instruction 'Todos los campos son obligatorios'. Below this are input fields for 'Nombres(*)' (filled with 'maryit viviana'), 'Apellidos(*)' (filled with 'sánchez vivas'), 'Correo(*)' (filled with 'maryitsv@gmail.com'), 'Usuario(*)' (filled with 'maryitsv'), 'Clave(*)' (masked with dots), and 'ReClave(*)' (masked with dots). Below these is a 'Código de Seguridad' section featuring a CAPTCHA image with the text 'v593z' and an input field labeled 'Código:' containing 'v593z'. At the bottom of this panel are two buttons: 'Registrar' (highlighted with a green border) and 'Cancelar' (highlighted with a red border). The right panel, titled 'Iniciar sesión', contains a login form with fields for 'Nombre de usuario:' and 'Clave de usuario:', a 'Recordarme:' checkbox, and an 'Acceder' button. Below the login form is a large button labeled 'Registrarse Aquí!'. At the bottom of the right panel is a text box that reads: 'Si aun no lo ha probado registre lo invitamos a ser parte de esta comunidad'.

Ilustración 1: Registro de usuario.

3. Ingreso al sistema

Para el ingreso del usuario al sistema, el usuario debe ingresar al lugar en que reside la aplicación y en el formulario de inicio de sesión debe digitar el *Usuario* y *Clave* que dio cuando registró su cuenta y pulsar el botón *Acceder*. Adicionalmente el usuario puede seleccionar la opción *Recordarme* para que cada vez que ingrese a la aplicación desde el mismo computador y desde el mismo navegador los datos hayan sido guardados. En la ilustración 2 se muestra la interfaz inicial del sistema, en la ilustración 3 se muestra el formato de inicio de sesión y un ejemplo de cómo llenarlo.

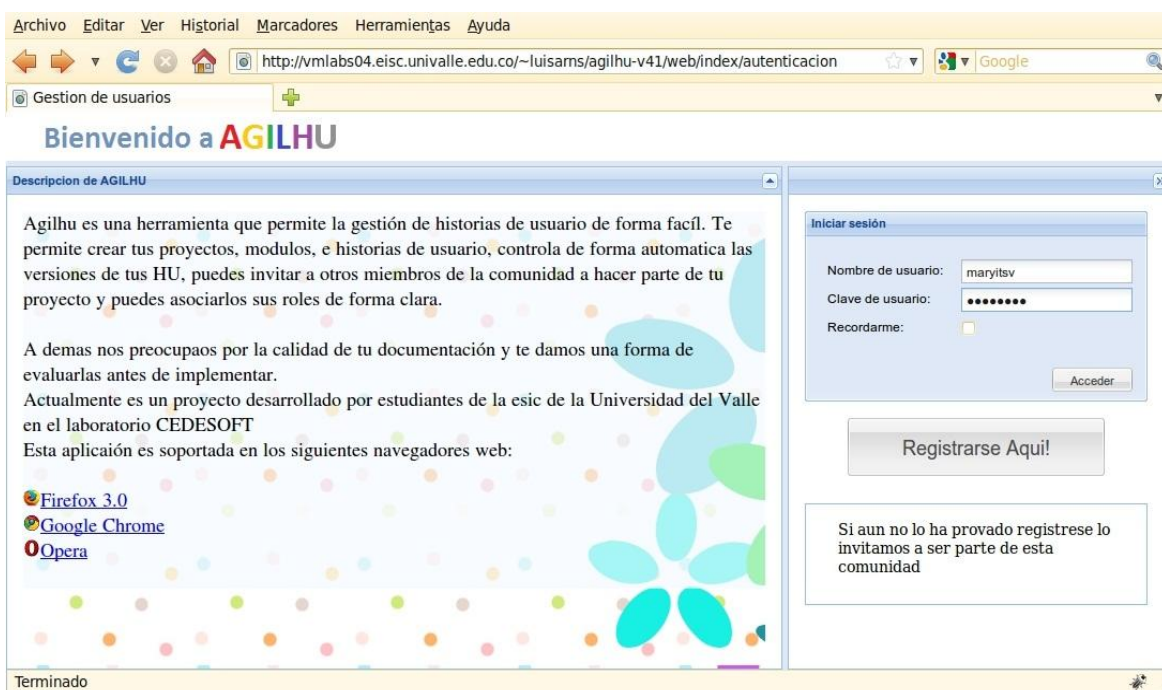


Ilustración 2: Interfaz inicial del sistema.

Ilustración 3: Inicio de sesión.

4. Identificación del área de trabajo

Una vez el usuario ingrese a la aplicación identifique el área de *trabajo*, el área de *menús*, las *opciones adicionales y los datos de usuario*. Identifique el botón de *ayuda*, el botón de *inicio* y el botón de *salir*.

En la barra de opciones y datos de usuario encontrará como modificar los datos personales del usuario registrado, como cambiar la apariencia general de la aplicación mediante la escogencia de diferentes temas y como *salir* de la aplicación.

En el área de menús se cargarán las diferentes opciones de las funcionalidades referentes al manejo de los proyectos o historias de usuario, ubique en la parte superior el botón de *inicio* que le servirá para regresar a esta interfaz en cualquier momento, identifique el botón de *ayuda* el cual le servirá para tener una orientación inicial del proyecto.

En el área de trabajo el usuario podrá registrar y ver la información referente al proyecto que usted ó otras personas hayan registrado sobre el proyecto.

En la ilustración 4 se pueden distinguir las áreas de trabajo y la interfaz principal del sistema.

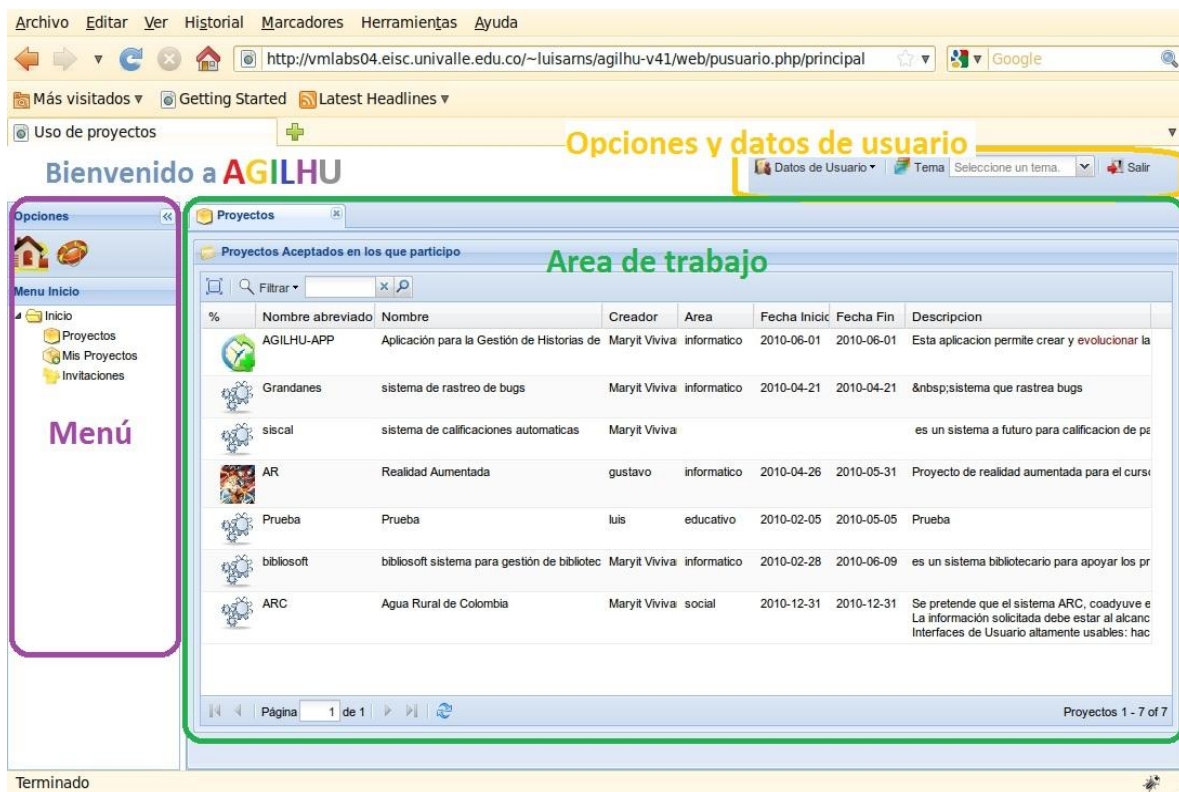


Ilustración 4: Interfaz principal del sistema.

5. Proyectos

Los proyectos son la manera más externa de agrupar la información de las historias de usuario, permiten trabajar a un grupo de personas en un proyecto particular manteniendo todas las historias de usuario compartidas y disponibles en todo momento y para todo el grupo. El grupo de personas puede desempeñar uno o varios de los siguientes roles en el proyecto específicamente.

- **Programador:** los programadores son las personas encargadas de producir el código del sistema, en AGILHU a estas personas son las encargadas de estimar los tiempos estimados de la realización de las historias de usuario, también son las personas responsables de implementar las historias que tenga asignadas.
- **Ciente:** participa activamente en la escritura de las historias de usuario. Es el encargado de priorizar a las historias de usuario y decide cuáles se implementan en cada iteración.
- **Encargado de pruebas (Tester):** Valida las historias de usuario, permitiendo mantener un nivel de calidad en la etapa de análisis, mantenimiento, por otra parte esta información ayuda al equipo a mejorar sus prácticas.
- **Entrenador (Administrador):** es responsable del proceso global. Es necesario que conozca a fondo el proceso XP, el es el encargado de suministrar roles a los participantes y definir la estructura global del proyecto.

En la ilustración 5 se pueden observar los diferentes opciones para el manejo general del proyecto.

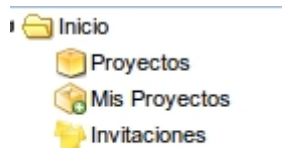


Ilustración 5: Opciones del proyecto.

En la opción *Proyectos*, el usuario podrá ver el listado de los proyectos en los cuales está participando.

En la opción *Mis proyectos*, el usuario podrá crear actualizar proyectos que el haya creado.

En la opción *Invitaciones*, el usuario podrá ver las nuevas invitaciones que le han realizado, las invitaciones aceptadas y las rechazadas.

5.1. Creación de proyectos

Para crear un proyecto el usuario debe ingresar a la opción *Mis proyectos*, y pulsar en el botón *Nuevo*, el sistema desplegará un formulario pidiendo información básica del proyecto, el usuario podrá escoger una imagen pequeña representativa del proyecto como logo, el usuario puede invitar a otros usuarios del sistema a participar en su proyecto, para esto deberá conocer el “usuario” con el que éstos se registraron en el sistema, en caso de que se desee invitar a varias personas con un mismo rol se deben separar por coma (,). El usuario debe pulsar el botón *crear* si desea crear el proyecto o *cancelar* si desistió de esto.

En la ilustración 6 se muestra el formulario que despliega el sistema para la creación del proyecto y un ejemplo de cómo llenarlo.

Ilustración 6: Interfaz de creación de proyecto.

5.2.Actualización de proyectos

Para actualizar un proyecto entre en la opción *Mis proyectos*, seleccione el proyecto que desea actualizar de la lista de proyectos, en el panel derecho cambie la información general que desea actualizar y pulse el botón *Actualizar* ó *Cancelar* si desiste de esto. En la ilustración 7 se muestra un ejemplo de actualización del proyecto.

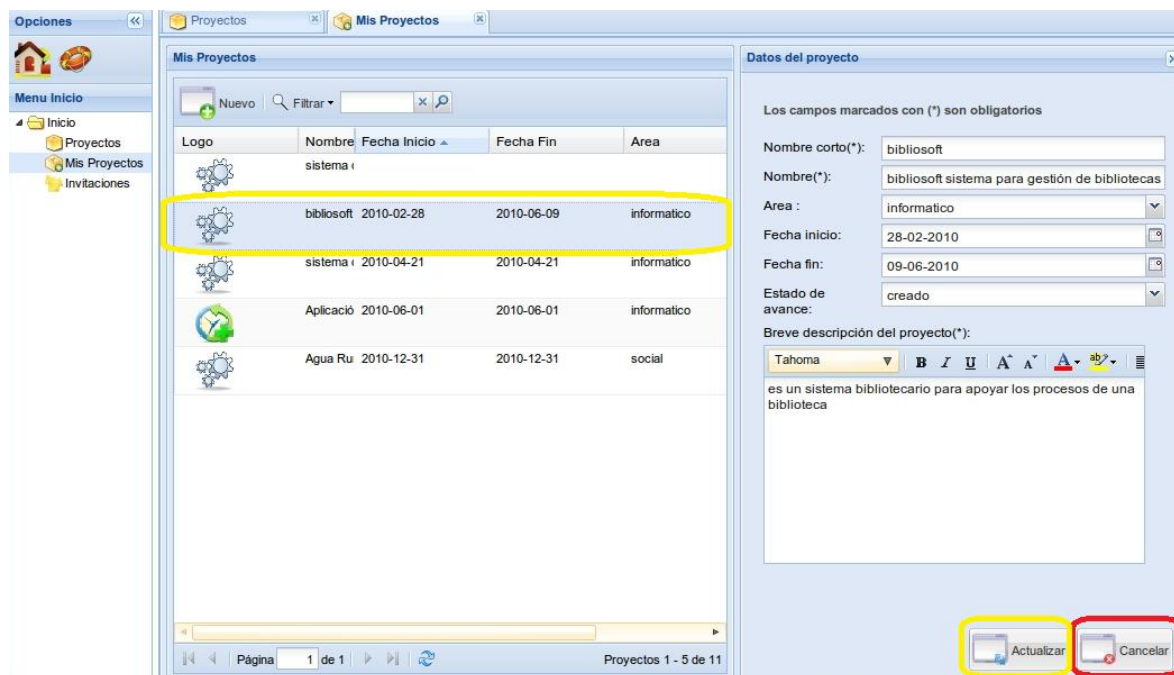


Ilustración 7: Interfaz actualización del proyecto.

Nota: es necesario ser el creador del proyecto para poder cambiar la información básica de éste.

5.3. Invitaciones

En la interfaz de invitaciones usted podrá aceptar o rechazar las invitaciones que otros usuarios del sistema le hayan hecho. Para entrar a usar esta funcionalidad pulse la opción *Invitaciones*.

Ubique la barra de búsqueda y filtro de información.

- Para ver las invitaciones nuevas pulse la opción *Nuevo*.
- Para ver las invitaciones Aceptadas pulse la opción *Aceptado*.
- Para ver las invitaciones Rechazadas pulse la opción *Rechazado*.

Aceptar o rechazar

Para aceptar ó rechazar una invitación pulse una de las invitaciones y sobre el estado de la invitación de doble click, y escoja si acepta o no la invitación, si desea saber más acerca de un proyecto antes de definir su estado mire la descripción en la parte derecha.

En la ilustración 8 se muestra la barra búsquedas y como se puede aceptar o rechazar un proyecto.

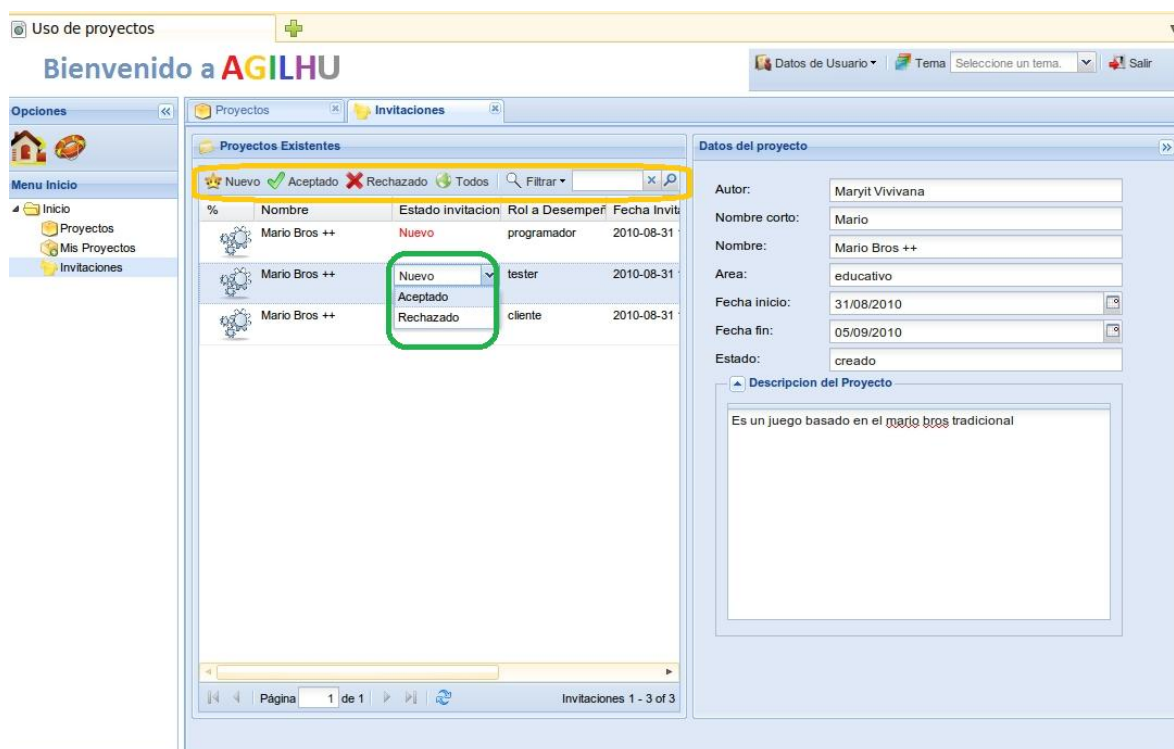


Ilustración 8: Interfaz de invitaciones.

Nota: Es importante que usted tenga claro que puede tener una invitación por cada rol en que haya sido invitado, también es importante que usted sepa que puede aceptar o rechazar uno o varios roles de un mismo proyecto.

5.4. Entrar al proyecto

Para entrar a trabajar en un proyecto, escoja la opción *proyectos*, y de click sobre uno de los proyectos en los cuales usted participa. En la ilustración 9 puede ver gráficamente un ejemplo del listado de proyectos. Una vez usted entra en el proyecto identifique el cambio en el área de menús e identifique las nuevas opciones de trabajo. En la ilustración 10 puede observar el cambio de menú antes mencionado.

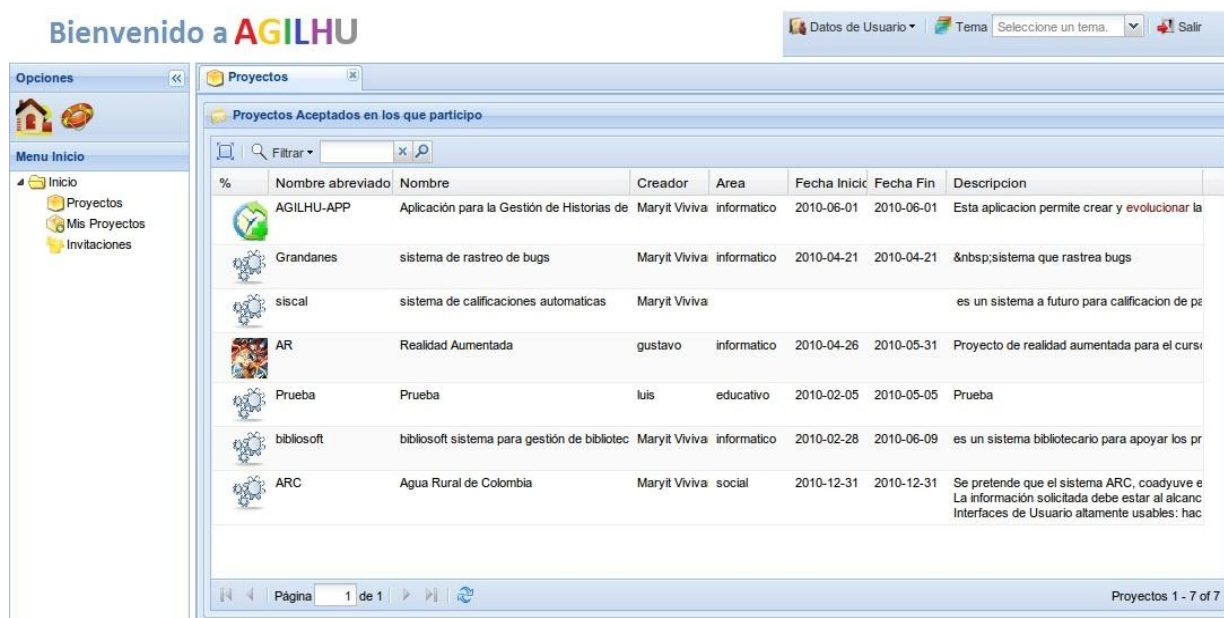


Ilustración 9: Interfaz listado de proyectos.



Ilustración 10: Menú opciones proyecto.

6. Módulos

Los módulos son la forma en la cual se agrupan historias de usuario con características similares, y nos sirven para agrupar incluso módulos en sub-módulos. Para entrar a esta opción escoja un proyecto para trabajar y pulse la opción *Módulos* del menú. Una vez ingrese a esta opción el sistema le mostrara una interfaz en la cual puede crear, actualizar o eliminar módulos siempre y cuando estos no hayan sido utilizados.

6.1. Crear un módulo

Para crear un modulo pulse el botón *nuevo*, llene el formulario de la derecha y pulse la opción *crear*. En la ilustración 11 muestra como se puede llenar el formulario.

Uso de proyectos +

Bienvenido a AGILHU

Datos de Usuario Tema Seleccione un tema. Salir

Opciones << Datos Proyecto Módulos >>

Mario

- Proyecto ...
- Datos Proyecto
- Módulos
- Historias de usuario
- Validación de expertos
- Documentos
- Participantes
- Reportes

Lista de Módulos

Nuevo Borrar

Nombre	Estado	Fecha de creacion

Diagrama organizacional de módulos

Nuevo modulo >>

Los campos marcados con (*) son obligatorios

Nombre(*): creación de imagenes

Estado de avance: iniciado

Padre:

Estado: ☒ Habilitado ☐ Deshabilitado

Descripcion:

Tahoma B I U A⁺ A⁻ A^u ab

en este modulo se especificaran las características de las imagenes

Crear

Ilustración 11: Interfaz general manejo de módulos.

Nota: El campo padre en el formulario nos permite la agrupación de módulos en sub-módulos.

6.2.Actualización de módulos

Para actualizar un módulo seleccione el de la lista el que desea actualizar, cambie la información que considera pertinente en el formulario que aparece en la derecha y pulse el botón *Actualizar*. En la ilustración 12 se muestra un ejemplo de cómo actualizar un modulo específico.

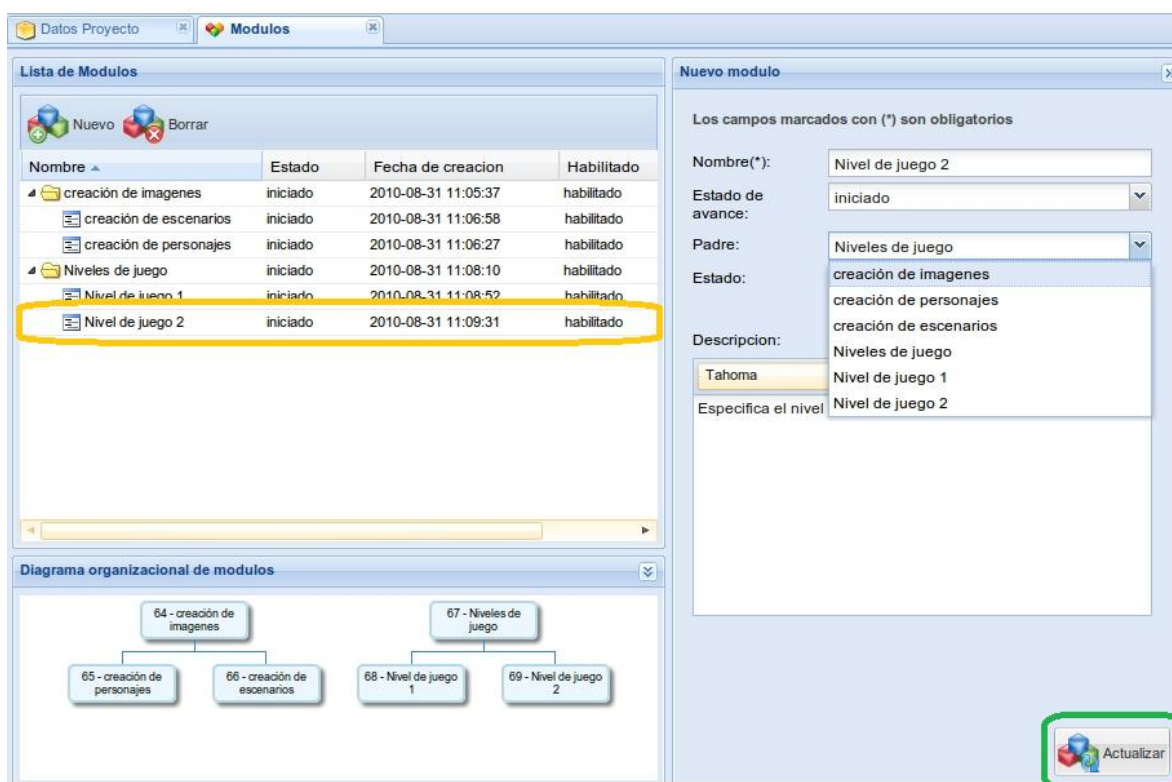


Ilustración 12: Interfaz actualización de módulo.

6.3.Eliminación de módulos

Para eliminar un módulo seleccione el de la lista el que desea eliminar y pulse el botón *borrar* que está en la parte superior de la lista.

6.4.Estructura grafica de división de módulos

Para ver la estructura grafica de división de módulos ubique en la parte inferior de la opción módulos un grafico organizacional que permite observar las agrupaciones de módulos y sub-módulos.

7. Historias de usuario

Las historias de usuario son el artefacto básico de la metodología XP, ya que son la base para el proceso de diseño, planeación, desarrollo y mantenimiento de la aplicación, por otra parte la re-fabricación de historias de usuario en la etapa de mantenimiento de los productos de software hacen necesario un mecanismo de manejo de versiones de cada historia, el cual hasta ahora se ha visto dificultado por la falta de herramientas conocidas que fomenten el uso y fácil control de estos cambios.

En esta sesión el usuario podrá crear historias, actualizarlas, y si tiene los roles pertinentes podrá validar y estimar historias de usuario entre otras tareas.

En la ilustración 13 se pueden observar los botones principales de la sesión de historias de usuario.

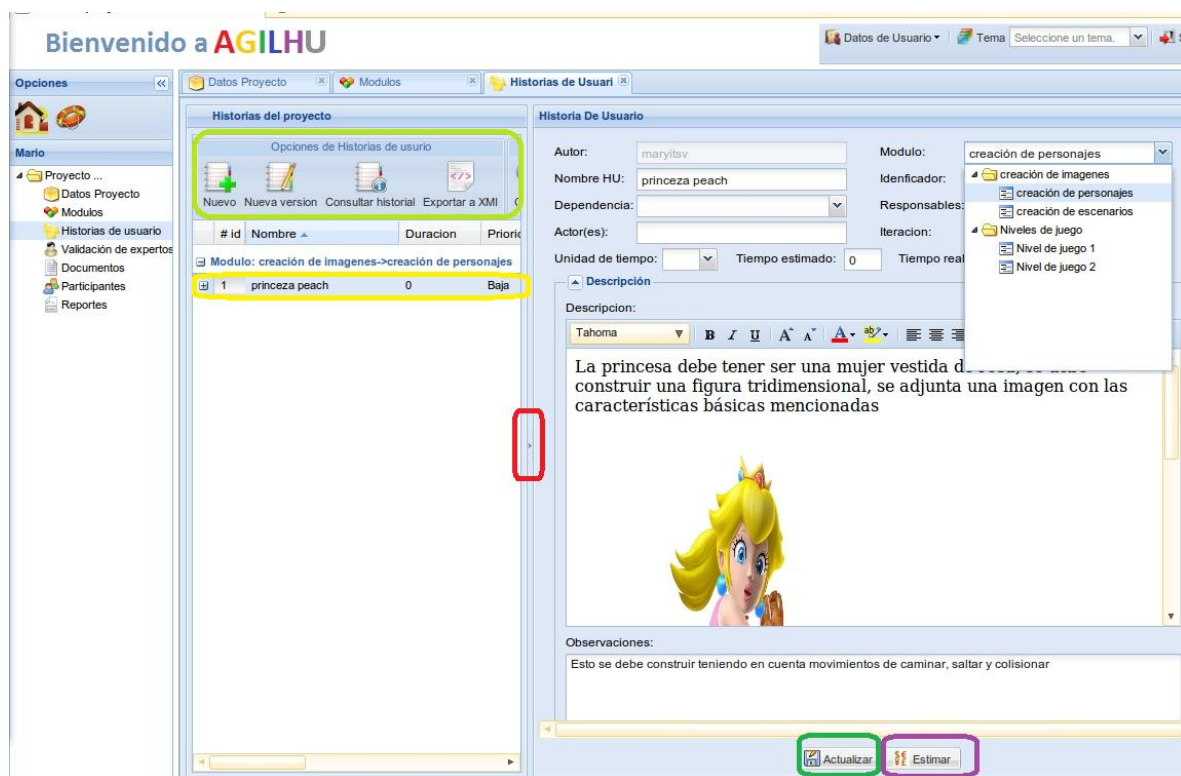


Ilustración 13: Interfaz de manejo de historias de usuario.

7.1.Creación de historias de usuario

Para crear una historia de usuario pulse en la opción *Nuevo*, llene el formulario de la parte derecha de la aplicación y pulse el botón *Crear*.

7.2.Actualizar historias de usuario

Para actualizar historias de usuario, seleccione de la lista de historias aquella que desea actualizar, realice los cambios pertinentes en el formulario de la parte derecha y pulse la opción *Actualizar*.

7.3.Manejo de versiones de historias de usuario

Si usted realizará una actualización que cambie el sentido de la historia de usuario, le recomendamos que versiones en vez de actualizar.

Nueva Versión

Para versionar una historia escoja de la lista de historias la que usted desea versionar, pulse el botón *Nueva versión*, realice los cambios que considera pertinentes y pulse el botón *Versionar*, el sistema desplegará un formulario que pide un comentario para indicar a los demás de que trato el cambio y un indicador para estimar si el cambio fue grande o pequeño. En la ilustración 14 usted puede ver el formulario de registro de nuevas versiones.

The screenshot displays the 'Historias de usuario' application interface. On the left, the 'Historias del proyecto' panel shows a list of user stories. The main area on the right is the 'Historia De Usuario' form, which includes fields for 'Autor', 'Nombre HU', 'Dependencia', 'Actor(es)', 'Unidad de tiempo', 'Tiempo estimado', 'Tiempo real', 'Modulo', 'Identificador', 'Responsables', and 'Iteracion'. A 'Descripción' text area is also present. Overlaid on this is a 'Datos de version' dialog box. This dialog has two radio buttons for 'Tamaño cambio': 'Grande' and 'Pequeño', with 'Pequeño' selected. Below this is a 'Mensaje:' text area containing the text 'especificación de colisiones'. At the bottom of the dialog are 'Guardar' and 'Cancelar' buttons. The background form shows a description of a princess character and a list of collision types.

Ilustración 14: Interfaz nuevas versiones.

Consultar historial

Para ver el historial de una historia particular, escoja de la lista de historias la que usted consultar y pulse el botón *Consultar historial*, el sistema le permitirá ver todas las versiones de una historia particular, el sistema le permitirá ver las diferencias entre dos versiones y le permitirá regresar a versiones anteriores. . En la ilustración 15 usted puede ver la ventana de consulta del historial de una historia específica.

The screenshot displays the 'Historial de una HU' (History of a User Story) window. The window is titled 'Historial de una HU' and contains a table with the following data:

Nombre	Vers	Creada	Actualizada	Prioridad	Responsable
princeza peach	0.1	2010-08-31 11:55:00	2010-08-31 11:55:00	Baja	
princeza peach	0	2010-08-31 11:21:26	2010-08-31 11:22:43	Baja	

The window also features a toolbar with buttons for 'Volver' (Return), 'Comparar' (Compare), and 'Filtrar' (Filter). The pagination bar at the bottom indicates 'Página 1 de 1' and 'Historias 1 - 2 de 2'.

Ilustración 15: Interfaz ventana de consultar historial.

7.4. Estimación de historias de usuario

Para estimar una historia de usuario, seleccione de la lista de historias aquella que desea estimar, léala y pulse el botón *estimar*, el sistema le mostrará una ventana en la cual realiza las preguntas sobre la historia que está leyendo y con base en su respuesta calculara el esfuerzo en puntos web y horas hombre (según el modelo WEMMOD), luego de llenar el formulario, pulse la opción calcular estimación y si está de acuerdo con la estimación arrojada pulse le botón aplicar. En la ilustración 16 se muestra el formulario de estimación integrado en la herramienta Agilhu.

princeza peach

Total Integracion Funcional - Persistencia Sin Ajustar: 2.5

Ajuste de complejidad

Logica de negocio asociada: ☐ Muy Alta 2 ☐ Alta 1 ☐ Media 0,5 ☒ Baja 0,1

Ayuda mediante GeneradorCodigo: ☐ Alta 0,5 ☐ Media 0,75 ☒ Baja 0,95

Total Integracion Funcional - Persistencia: 0.2375

Tipo Pantalla

	<input type="radio"/> No Aplica(1)	Baja	Media	Alta
Maestro	<input type="radio"/> 1,08	<input type="radio"/> 1,2	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5
Maestro-Detalle	<input type="radio"/> 1,1	<input type="radio"/> 1,2	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5
Proceso	<input type="radio"/> 1,08	<input type="radio"/> 1,2	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5
Interactiva grafica	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5	<input checked="" type="radio"/> 1,8	<input type="radio"/> 2
Reporte Basico	<input type="radio"/> 1,03	<input type="radio"/> 1,1	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5
Reporte Grafico	<input type="radio"/> 1,3	<input type="radio"/> 1,5	<input type="radio"/> 1,8	<input type="radio"/> 2
Reporte Mixto	<input type="radio"/> 1,4	<input type="radio"/> 1,6	<input type="radio"/> 1,8	<input type="radio"/> 2

Factor Complejidad Pantalla: 1.8

Porcentaje de reutilizacion (%): 50

Puntos Web totales: 0.21375

Esfuerzo: 5.399819390826

Calcular esfuerzo **Aplicar**

Ilustración 16: Interfaz estimación de esfuerzo.

8. Validación de expertos

Esta opción permite a un conjunto de expertos validar y emitir sus conceptos sobre las historias de usuario escritas. Para entrar en esta opción pulse del menú la *opción Validación de Expertos*.

8.1. Validación de historias de usuario

Si usted es tester podrá realizar validaciones a las historias de usuario existentes, para realizar esto pulse la opción *Validación de expertos*, escoja de la lista de historias la que desea validar y de doble click sobre ella, lea la descripción y según su experiencia asígnele puntos entre 1-100 donde estos números representan [mínimo - máximo] respectivamente, si es necesario detalle los comentarios que usted considera pertinentes en el campo *Comentarios* y pulse el botón *Evaluar*. Una vez ingresada una evaluación no se podrá modificar o eliminar.

En la ilustración 17 usted podrá ubicar los botones principales de la interfaz de Validación de Expertos.

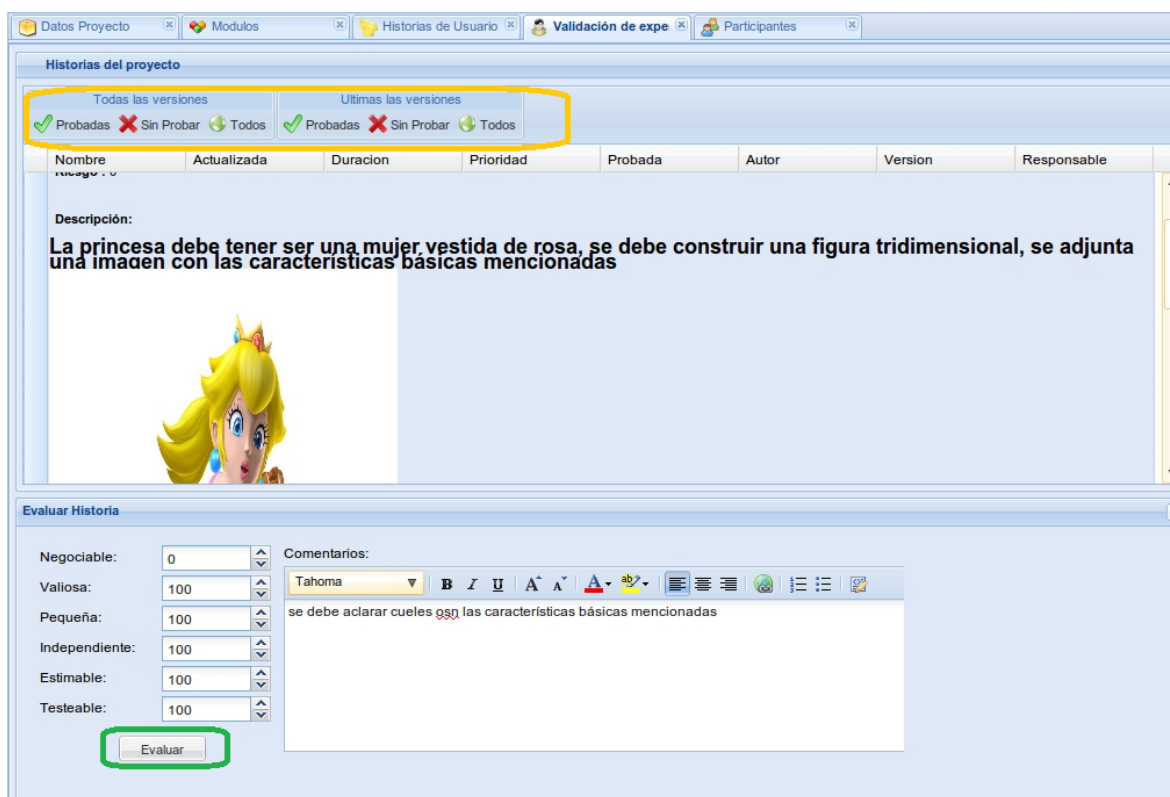


Ilustración 17: Interfaz validación de expertos.

Nota: Los testers podrán filtrar las historias por versiones, clasificar las que están probadas, sin probar entre otras.

8.2.Ver resultados de validaciones

Para ver los resultados de las validaciones, pulse en la opción del menú *historias de usuario*, seleccione de la lista la historia de la cual desea ver la evaluación, de click derecho sobre esa historia en particular, y pulse en la opción emergente *Ver evaluación*. El sistema le desplegará un listado de las evaluaciones realizadas por los expertos y le mostrara la cantidad de puntos y los comentarios (+) de estos.

El sistema mostrara una grafica con un promedio de los resultados de las evaluaciones para esa historia y para esa versión particular.

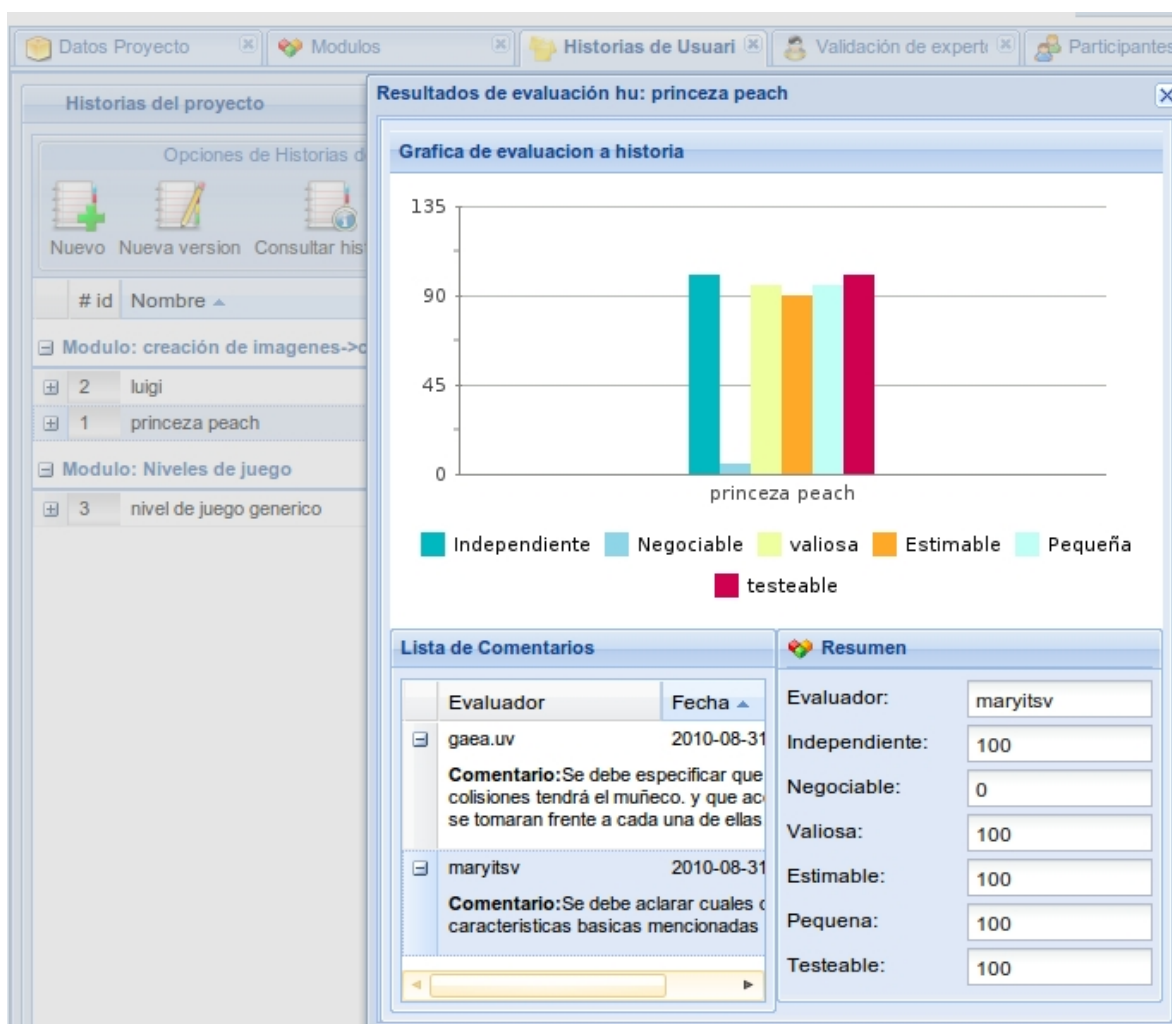


Ilustración 18: Interfaz de consulta de validaciones de expertos.

9. Generación de XMI

Para generar XMI asociado a una historia particular, pulse en la opción del menú *historias de usuario*, seleccione de la lista la historia de la cual desea exportar y pulse el botón *Exportar a XMI*. El sistema desplegará una ventana con el código del XMI generado.

En la ilustración 19 se muestra un ejemplo del código generado por la herramienta Agilhu.

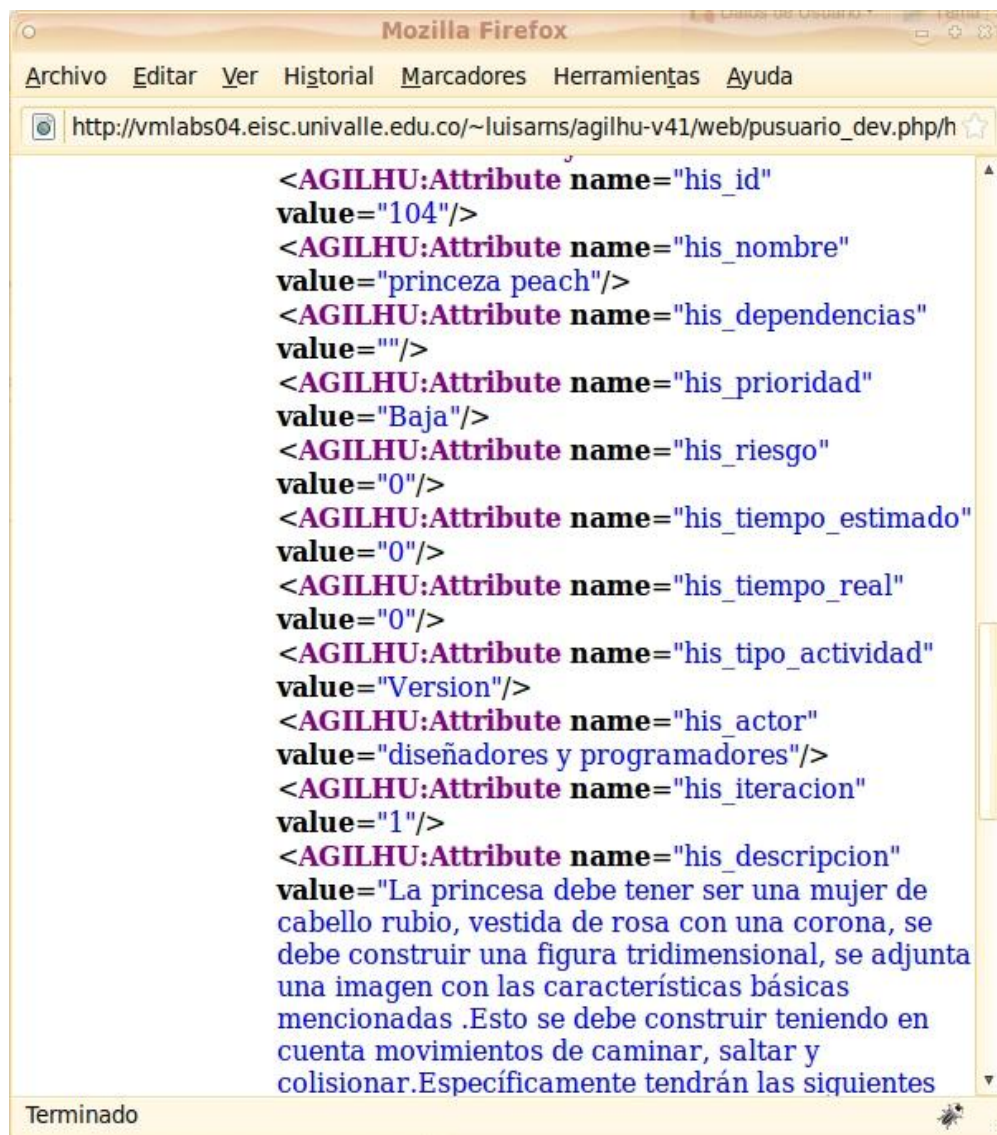


Ilustración 19: Código XMI generado.

10. Documentos

El sistema permite el manejo de documentos (imágenes, archivos de texto, etc.), los cuales pueden ser asociados al proyecto, a módulos o a historias particulares registradas en el sistema, esta información puede ser agregada, descargada o incluso eliminada por cualquier miembro del proyecto.

10.1. Crear documento

Para crear un documento el usuario debe seleccionar la opción del menú *Documentos*, ubique los botones principales, de click en el botón *Nuevo*, llene el formulario de la parte inferior y pulse el botón *Guardar* ó *Cancelar* si desiste de la creación del documento.

En la ilustración 20 se puede observar la interfaz de manejo de documento y se pueden identificar las áreas de los botones.

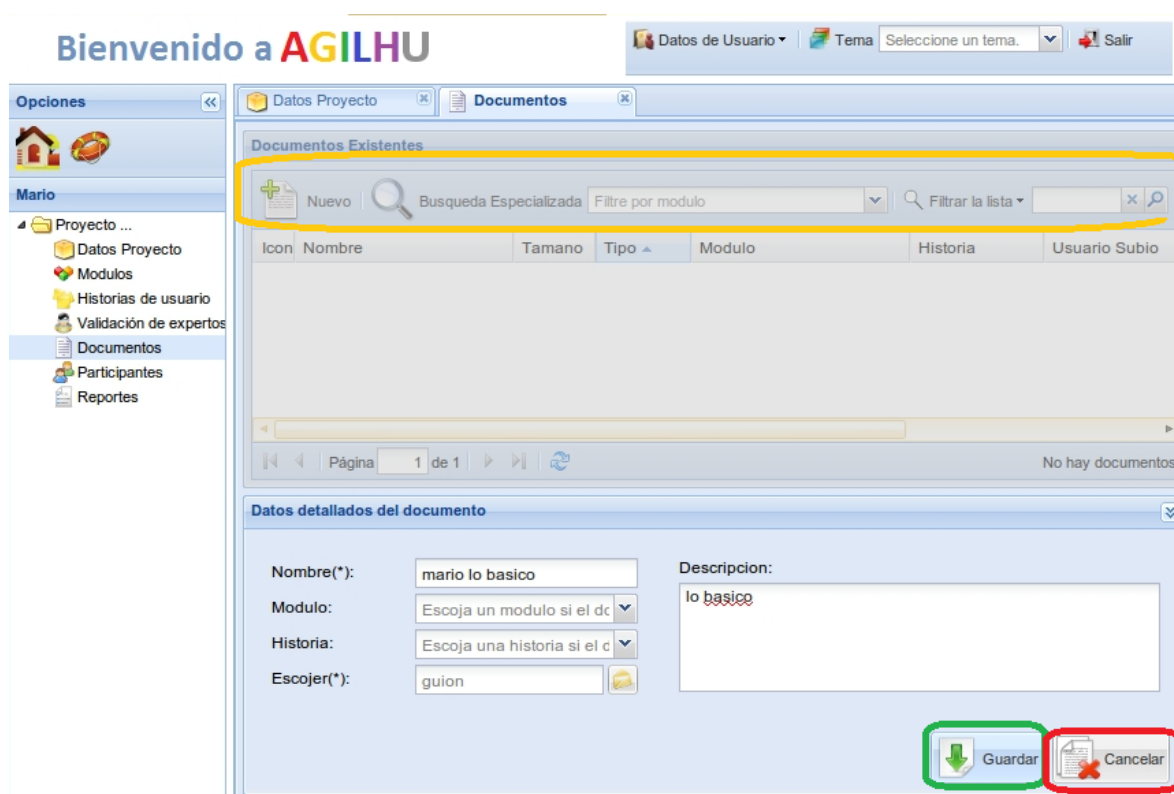


Ilustración 20: Interfaz de manejo de documentos

10.2. Descargar documento

Para descargar un documento, seleccione de la lista de documentos aquel que desea descargar, y pulse el botón descargar, el sistema desplegará una ventana con la información o puede darle la opción de guardar o abrir el archivo descargado. En la ilustración 21 se muestra un el resultado de descargar un archivo de la sesión de documentos.

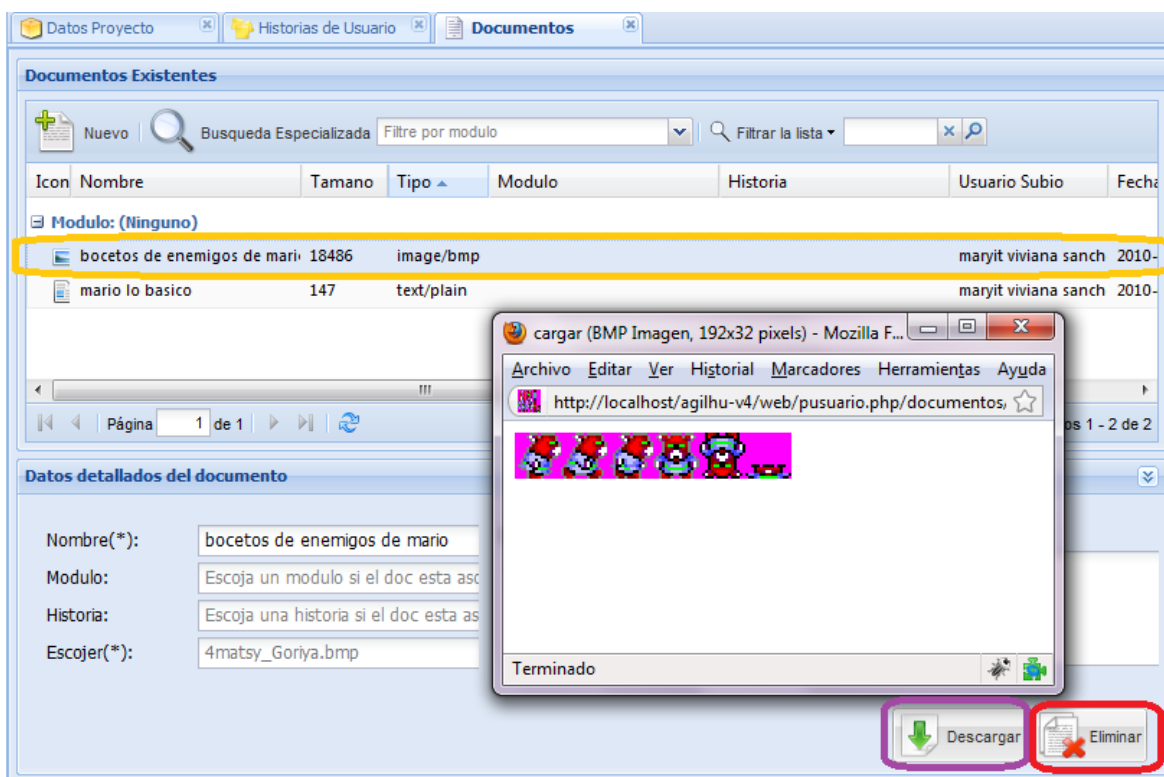


Ilustración 21: Ejemplo de descarga de documentos

10.3. Eliminar documento

Para eliminar un documento, seleccione de la lista de documentos aquel que desea eliminar, y pulse el botón *Eliminar*, es importante que usted sea consciente de que no habrá forma de recuperar ésta información. En la ilustración 21 usted puede identificar donde se encuentra ubicado el botón de Eliminar.

11. Participantes

El administrador del proyecto puede decidir realizar nuevas invitaciones al proyecto, o eliminar invitaciones antes realizadas que ya hayan sido aceptadas por otra parte el usuario puede decidir en el caso de las personas que tienen más de un rol quitar uno o varios roles. También puede ver el listado de personas participante con algún rol específico.

En la ilustración 22, se pueden identificar los botones y algunas áreas específicas de la interfaz de manejo de participantes de proyectos.

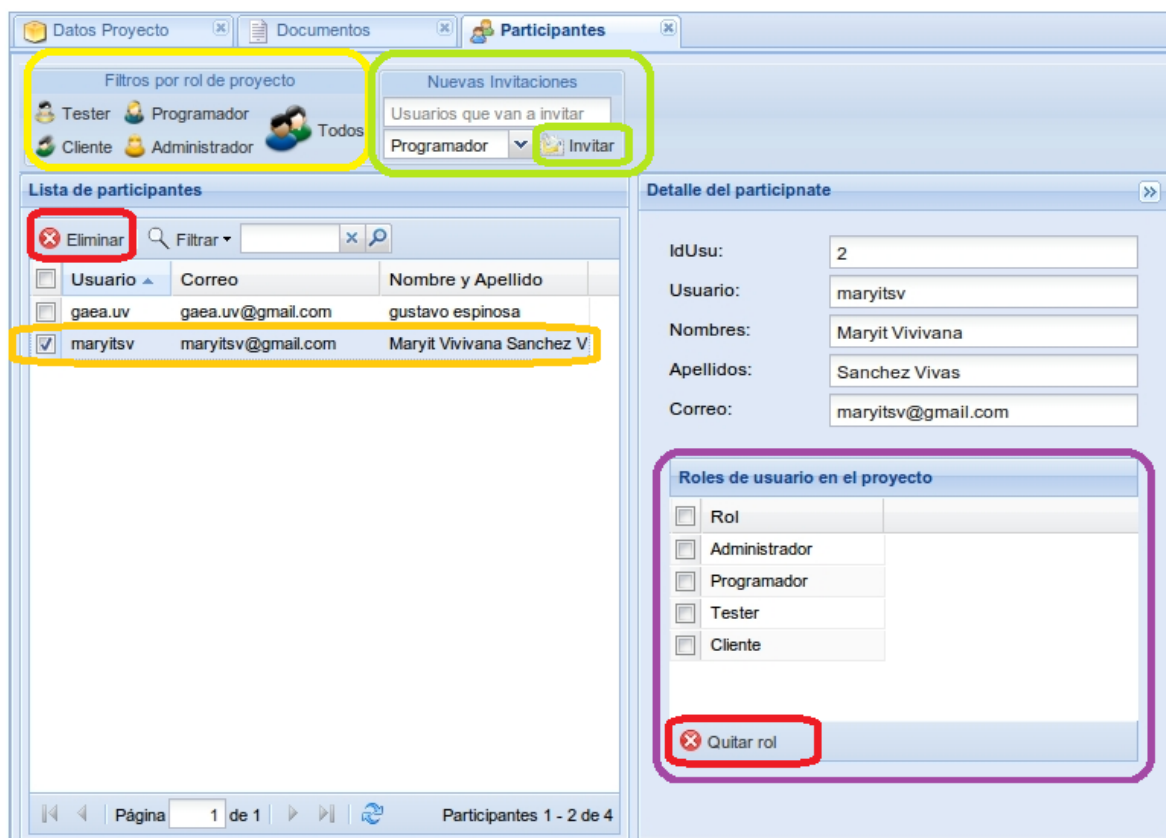


Ilustración 22: Interfaz de manejo de participantes

11.1. Invitar participantes al proyecto

Para realizar invitaciones entre en la opción *Participantes*, ubique en la parte superior el menú de *Nuevas Invitaciones*, digite el “usuario” del sistema de la persona que desea invitar, si desea invitar varias personas ingréselas en este mismo campo separadas por coma (,), escoja el rol en el cual desea invitar a las personas, y pulse el botón *Invitar*.

11.2. Eliminar participante de un proyecto.

Para eliminar todas las invitaciones que se le hicieron a alguien particular, seleccione de la lista de participantes a aquella persona que desea eliminar, y pulse el botón *Eliminar*. El sistema eliminará todas las invitaciones realizadas a esta persona para ese proyecto en particular.

11.3. Quitar roles a usuario en proyecto

Seleccione de la lista de participantes a aquella persona a la que desea quitar roles, ubique en la parte derecha el listado los datos personales del participante y un listado de los roles que tiene esa persona, seleccione los roles que desea retirar y pulse el botón *Quitar rol*. En la ilustración 23 se muestra una interfaz que le permitirá identificar las partes antes mencionadas.

The screenshot shows a web interface titled "Detalle del participante". It contains two main sections. The first section, outlined in yellow, lists user details: IdUsu (2), Usuario (maryitsv), Nombres (Maryit Vivivana), Apellidos (Sanchez Vivas), and Correo (maryitsv@gmail.com). The second section, outlined in purple, is titled "Roles de usuario en el proyecto" and contains a table with checkboxes for roles: Rol, Administrador, Programador, Tester, and Cliente. At the bottom of this section, there is a red button labeled "Quitar rol" with a red 'X' icon.

Detalle del participante	
IdUsu:	2
Usuario:	maryitsv
Nombres:	Maryit Vivivana
Apellidos:	Sanchez Vivas
Correo:	maryitsv@gmail.com

Roles de usuario en el proyecto	
<input type="checkbox"/>	Rol
<input type="checkbox"/>	Administrador
<input type="checkbox"/>	Programador
<input type="checkbox"/>	Tester
<input type="checkbox"/>	Cliente

Ilustración 23: Interfaz formulario quitar rol

12. Reportes

Cualquiera usuario del sistema puede decidir ver un resumen total de las historias del proyecto he imprimir ya sea el resumen o un documento pdf con la información de las historias de usuario. Tambien es posible unificar la escala de tiempo(Mes,Dia ,Hora) para ver todas las hitorias en una misma unidad. Pa entrar a ver estas opciones pulse del menu la opción *Reportes*.

12.1. Imprimir Pdf

Imprimir Listado de historias

Para imprimir un listado de todas las historias de usuario, pulse el botón *Imprimir Listado de historias* el sistema le abrirá una ventana o le dará la opción de abrir o guardar el documento pdf generado.

Imprimir todas las historias de usuario

Para realizar una impresión de un documento con las historias de usuario creadas hasta el momento. Pulse el botón *imprimir todas las historias de usuario* el sistema desplegara un formulario que permite configurar el contenido del documento que se imprimirá. En la ilustración 24 se muestra el formulario que el sistema desplegaría. Y en la ilustración 25 se muestra un ejemplo de los pdf's generados por el sistema.

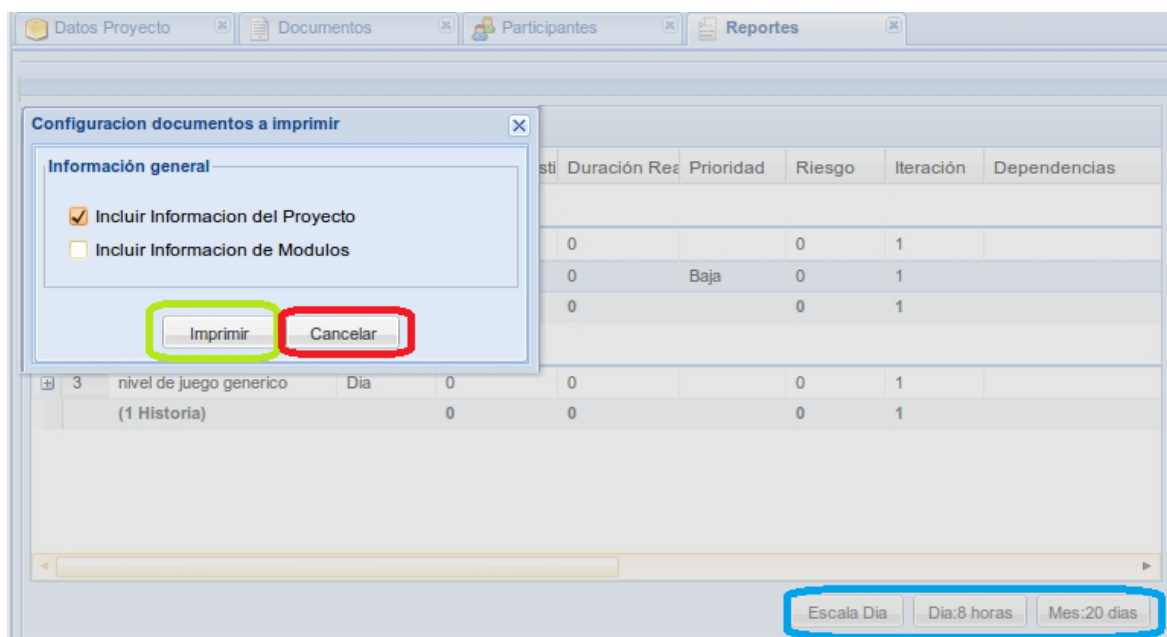


Ilustración 24: Interfaz de configuración de pdf a imprimir

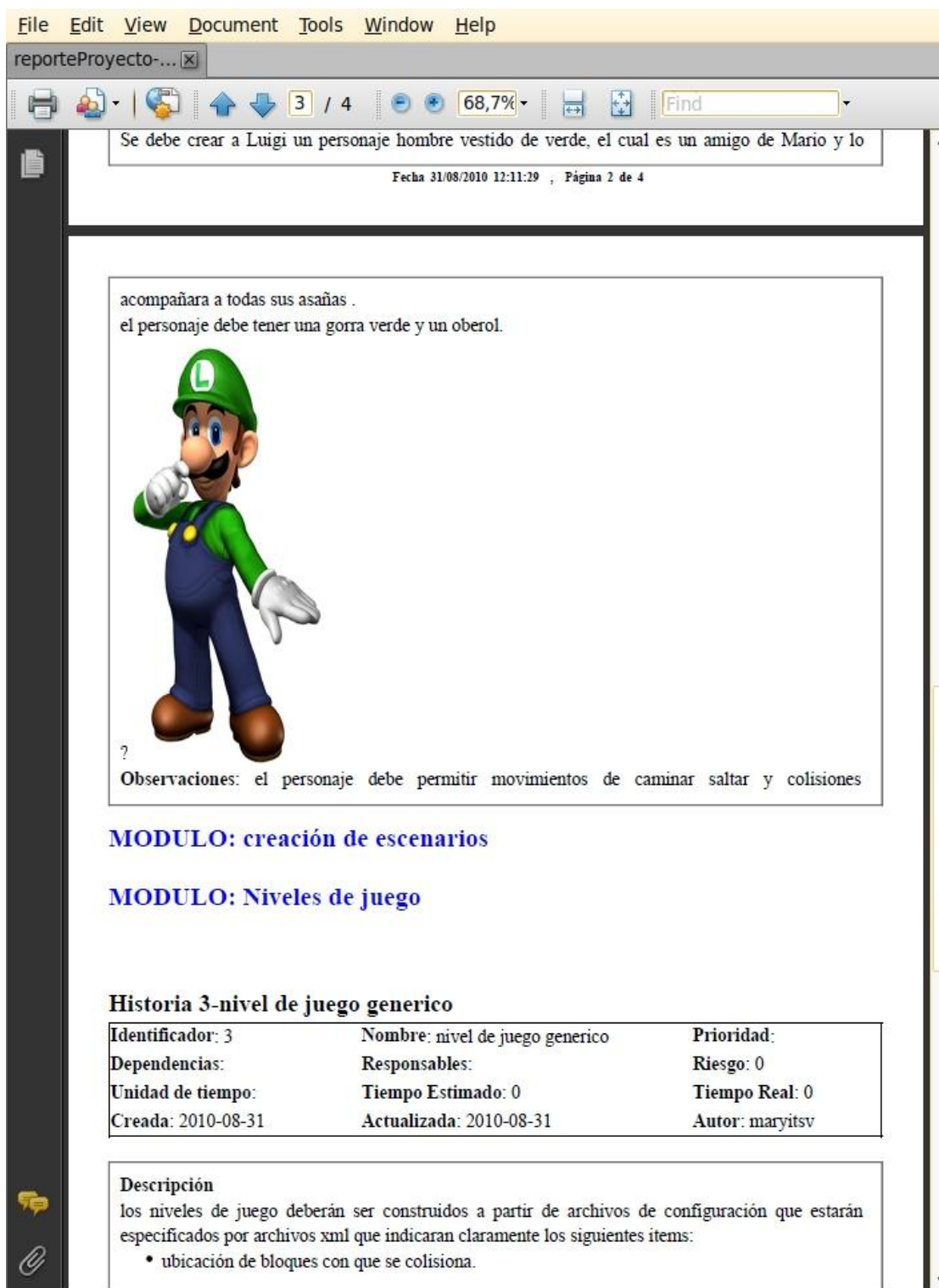


Ilustración 25: Ejemplo pdf impreso de todas las historias de usuario

13. Datos de proyecto y estadísticas

En esta opción el usuario puede ver los datos básicos del proyecto y algunas estadísticas sobre las historias de usuario.

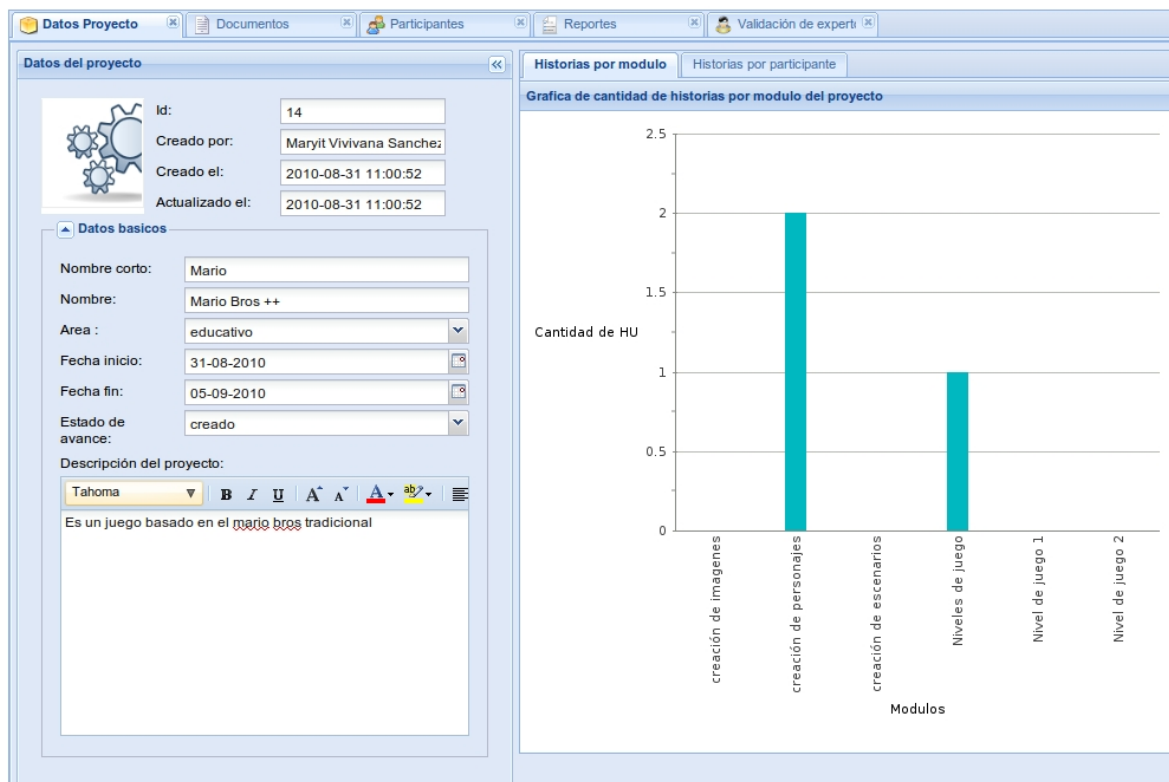


Ilustración 26: Interfaz datos del proyecto

14. Temas de la interfaz

El usuario puede seleccionar un tema de la interfaz y cambiar la apariencia de la aplicación, en la ilustración 27 se muestran las diferentes opciones de configuración.



Ilustración 27: Temas de la aplicación