

Proyecto 2 – Bachi

Manual de Usuario

Versión 1.0

Preparado por

Mariano Montero

Francisco Murillo

Instituto Tecnológico de Costa Rica

22 de enero de 2016

Tabla de contenido

Prefacio	3
PROCEDIMIENTOS.....	4
Abrir el programa.....	4
Ingreso de profesores	4
Agregar	5
Patrón 1.....	5
Patrón 2.....	9
Patrón 3.....	9
Tipo de explicación	11
Explicación por Imagen	11
Explicación Textual.....	12
Modificar	13
Patrón 1.....	13
Patrón 2.....	16
Patrón 3.....	16
Tipo de explicación	18
Explicación por Imagen	18
Explicación Textual.....	19
Eliminar	20
Subtemas	21
Añadir subtema.....	21
Eliminar subtema	23
Resolver un examen.....	24
Glosario	29

Prefacio

El presente manual de procedimientos corresponde a la versión 1.0.0 del software 2-Bachi, diseñado e implementado por un equipo de trabajo del instituto tecnológico de Costa Rica. En él están incluidos pasos detallados para la ejecución de todas y cada una de las funcionalidades acordadas con el cliente final.

Debido a la naturaleza del proceso de desarrollo este documento no hace referencia a funcionalidades futuras o características de versiones posteriores y debe ser tomado como es para la guía general de uso del producto de software.






Este producto está pensado y diseñado para uso académico y como ayuda, cualquier otro uso no está soportado ni acordado con el equipo desarrollador y exime al mismo de cualquier responsabilidad.

Cualquier apropiación, duplicación o modificación al producto de software están terminantemente prohibidas y exponen a la parte a medidas legales según el marco legal de Costa Rica.

PROCEDIMIENTOS

Abrir el programa

Se debe descomprimir el archivo .rar y ubicarse en 2Bachi/dist y hacer clic en el archivo 2Bachi.jar

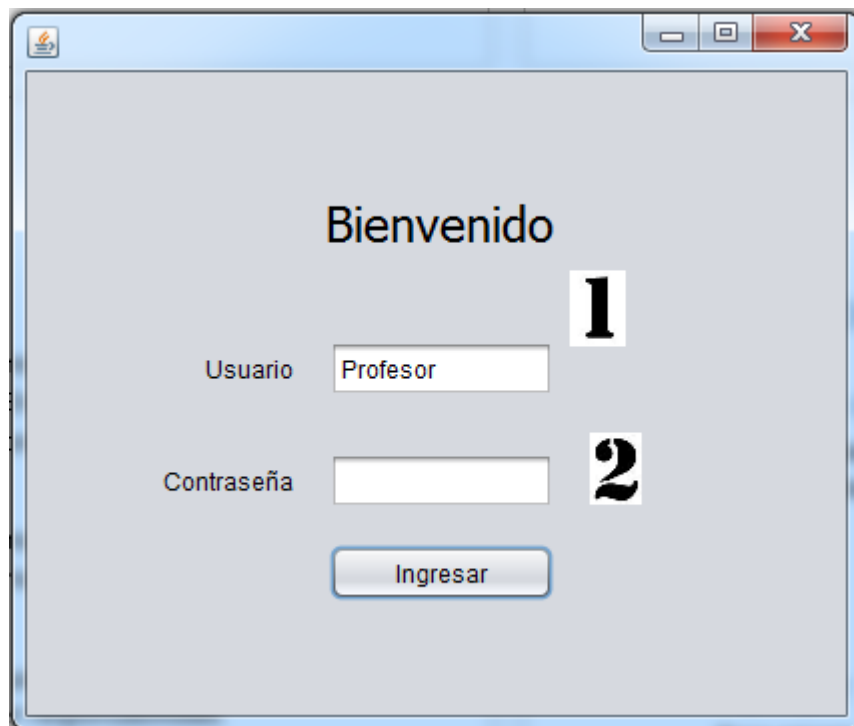
PC > Documents > NetBeansProjects > 2Bachi > 2Bachi > dist				
Name	^	Date modified	Type	Size
 lib		22/01/2016 01:27 ...	File folder	
 2Bachi.jar		22/01/2016 01:27 ...	Executable Jar File	155 KB
 README.TXT		22/01/2016 01:27 ...	Text Document	2 KB
 wsock32.xml		22/01/2016 01:28 ...	XML Document	3 KB
 wsock33.xml		22/01/2016 01:24 ...	XML Document	1 KB

Ingreso de profesores

Una vez abierto el programa se encontrara en la pantalla de inicio, para poder comenzar a trabajar en las preguntas el usuario debe ingresar como Profesor“

Paso 1: Colocar Profesor en el campo usuario de la pantalla de inicio.

Paso 2: Presionar el botón Ingresar. (NOTA: no hay contraseña asociada al usuario, el campo debe quedar en blanco.)



Agregar

Para agregar una pregunta al sistema el profesor dispone de 3 tipos de patrones de pregunta que se explicaran a continuación:

Patrón 1

Si el profesor se encuentra en la pestaña "Agregar" y en la pestaña de "Patron 1" como se ve en la imagen siguiente:

Paso 1:

Preguntas

1

Agregar Modificar Eliminar Subtemas

Patron 1 Patron 2 Patron 3

Pregunta :

Volver Atras

A) ☐

B) ☐

C) ☐

D) ☐

Tipo de Explicación:

Estando en estas dos pestañas, el profesor podrá continuar con los siguientes pasos de:

Paso 2: crear la pregunta

Paso 3: Llenar las opciones

Estos dos pasos se muestran en la siguiente imagen:

Preguntas

Volver Atras

Agregar Modificar Eliminar Subtemas

Patron 1 Patron 2 Patron 3

Pregunta :

Si dos plantas de tallo largo heterocigota se cruzan, sabiendo que el tallo largo es dominante y el tallo corto es recesivo, ¿cuál es el fenotipo esperado en la primera generación?

2

A) ☐ 50% heterocigota, 25% homocigota dominante

B) ☐ 75% plantas de tallo corto; 25% plantas de tallo largo

C) ☐ 75% plantas de tallo largo; 25% plantas de tallo corto

D) ☐ 50% heterocigota, 50% homocigota

3

Tipo de Explicación:

Paso 4:

El profesor podrá insertar una explicación textual o insertando una imagen como se indica en la sección de “Tipo de Explicación”. En este caso el profesor realiza una explicación textual. Ver la sección [Tipo de Explicación](#) para mas detalle

Paso 5:

El profesor elige el subtema en el que quiere categorizar la pregunta.

Preguntas

Tipo de Explicación:

Imagen: Cargar

Textual:

Escoja Subtema:

- Item 1
- Item 2
- Item 3
- Item 4
- Item 5

Volver Atras

4

5

Paso 6:

Dar "click" en el botón "Crear Pregunta".

Preguntas

Cargar

Volver Atras

Escoja Subtema:

- Item 1
- Item 2
- Item 3
- Item 4
- Item 5

Crear Pregunta

6

Patrón 2

Seleccionando la pestaña de “Patrón 2”, se realizan los siguientes pasos:

Paso 1: Se llena la sección correspondiente de la pregunta.

Paso 2: Se agregan las afirmaciones que se desean mostrar al estudiante.

Paso 3: Se llenan los campos de los distractores y la respuesta correcta.

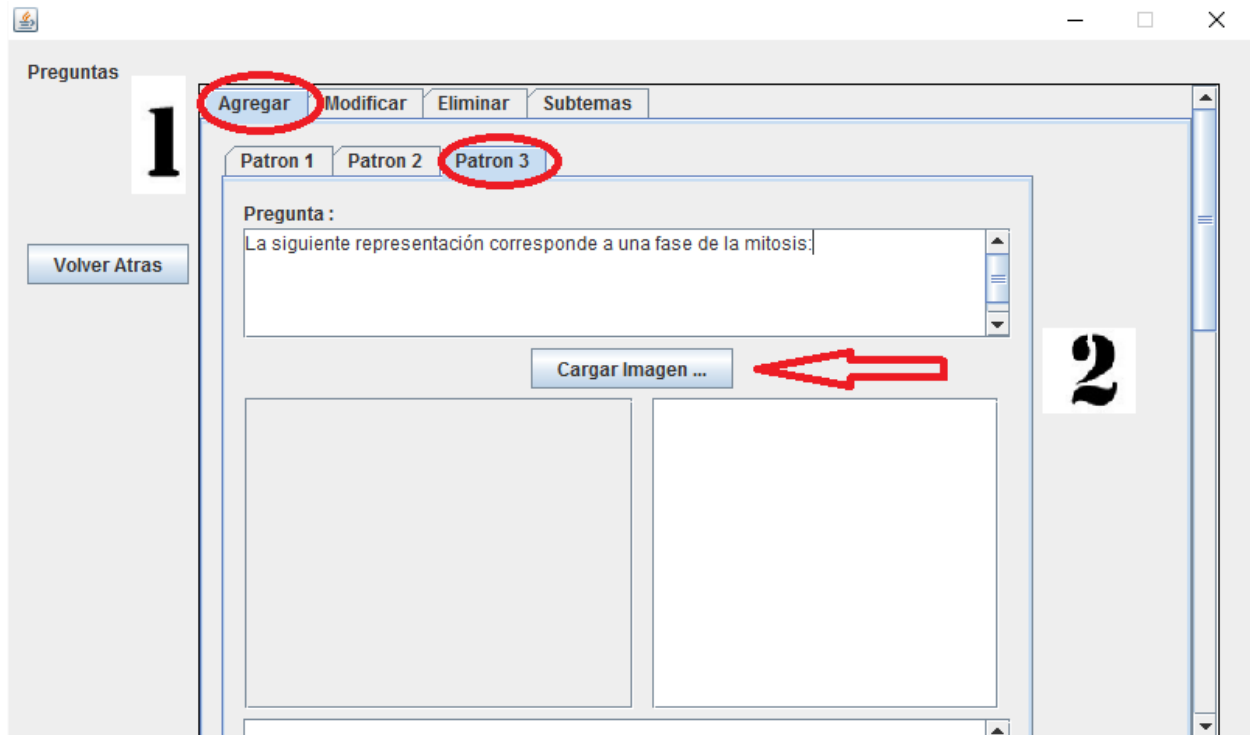
The screenshot shows a web application window titled 'Preguntas'. It has a sidebar with a 'Volver Atras' button. The main area has tabs for 'Patrón 1', 'Patrón 2', and 'Patrón 3'. Above these tabs are buttons: 'Agregar' (circled in red), 'Modificar', 'Eliminar', and 'Subtemas'. The 'Patrón 2' tab is active. Inside this tab, there is a 'Pregunta:' section with a text area containing the question: 'Considere la siguiente información sobre la función de un ácido nucleico:'. Below this is a list of statements: 'I- A partir de la molécula de ADN, se sintetiza la molécula de ARNm por acción de la enzima ARN polimerasa.' and 'II- Cada vez que la enzima establece contacto con una base específica en la cadena'. Below the statements is a list of options: 'A) Traducción del ARN', 'B) Duplicación del ADN', 'C) Síntesis de proteínas', and 'D) Transcripción del ADN'. The 'Tipo de Explicación:' section is at the bottom. Large numbers 1, 2, and 3 are overlaid on the right side of the interface to indicate the steps: 1 points to the question text area, 2 points to the statements area, and 3 points to the options area.

Pasos 4, 5 y 6, son los antes mencionados en el “Patrón 1” donde se carga el tipo de explicación y se da click al botón “Crear Pregunta”.

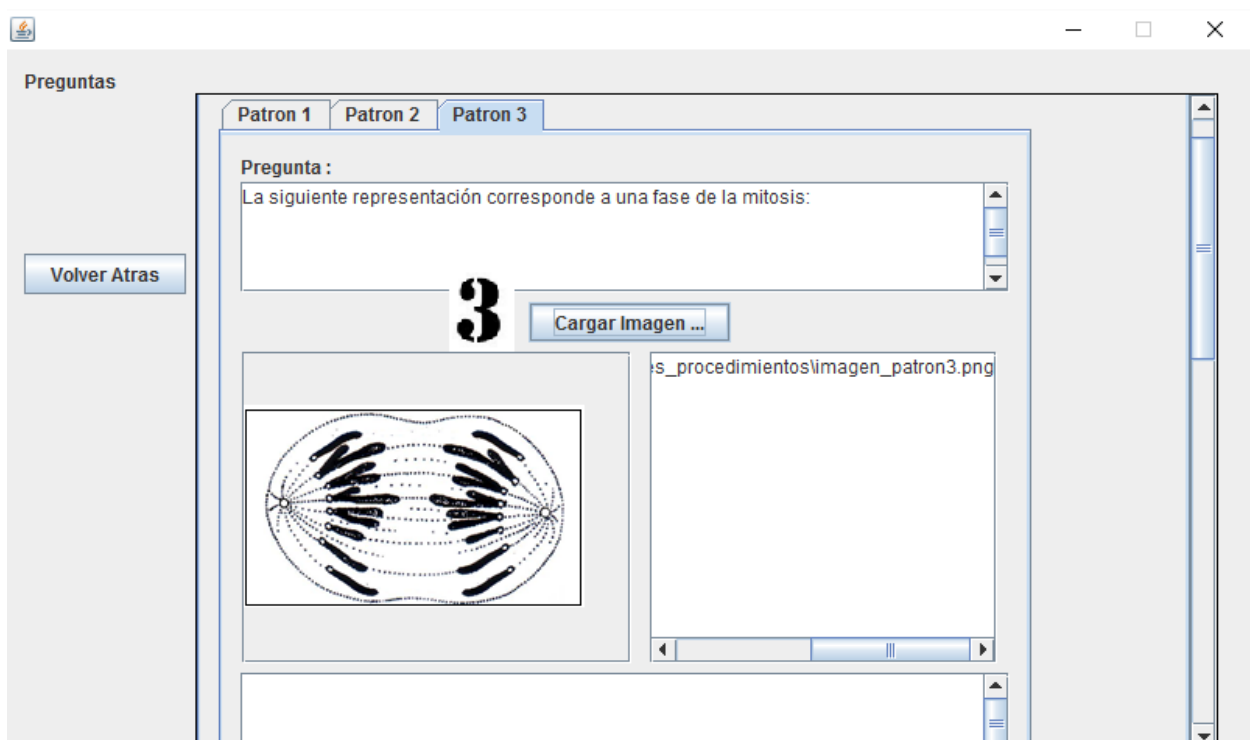
Patrón 3

Paso 1: Se seleccionan las pestañas de “Agregar” y “Patrón 3” como se verá en la siguiente imagen.

Paso 2: Se da “click” en el botón de “Cargar imagen”.



Paso 3: Se elige la imagen deseada y se selecciona "ABRIR ARCHIVO".



Una vez seleccionada y cargada la imagen se procede a realizar los Pasos 4 y 5:

Paso 4: Se insertan afirmaciones o parte del enunciado.

Paso 5: Se insertan los distractores y la respuesta correcta en las diferentes opciones.

Preguntas

Volver Atras

La fase representada se denomina

A) ☐ metafase

B) ☐ telofase

C) ☐ anafase

D) ☐ profase

4

5

Tipo de explicación

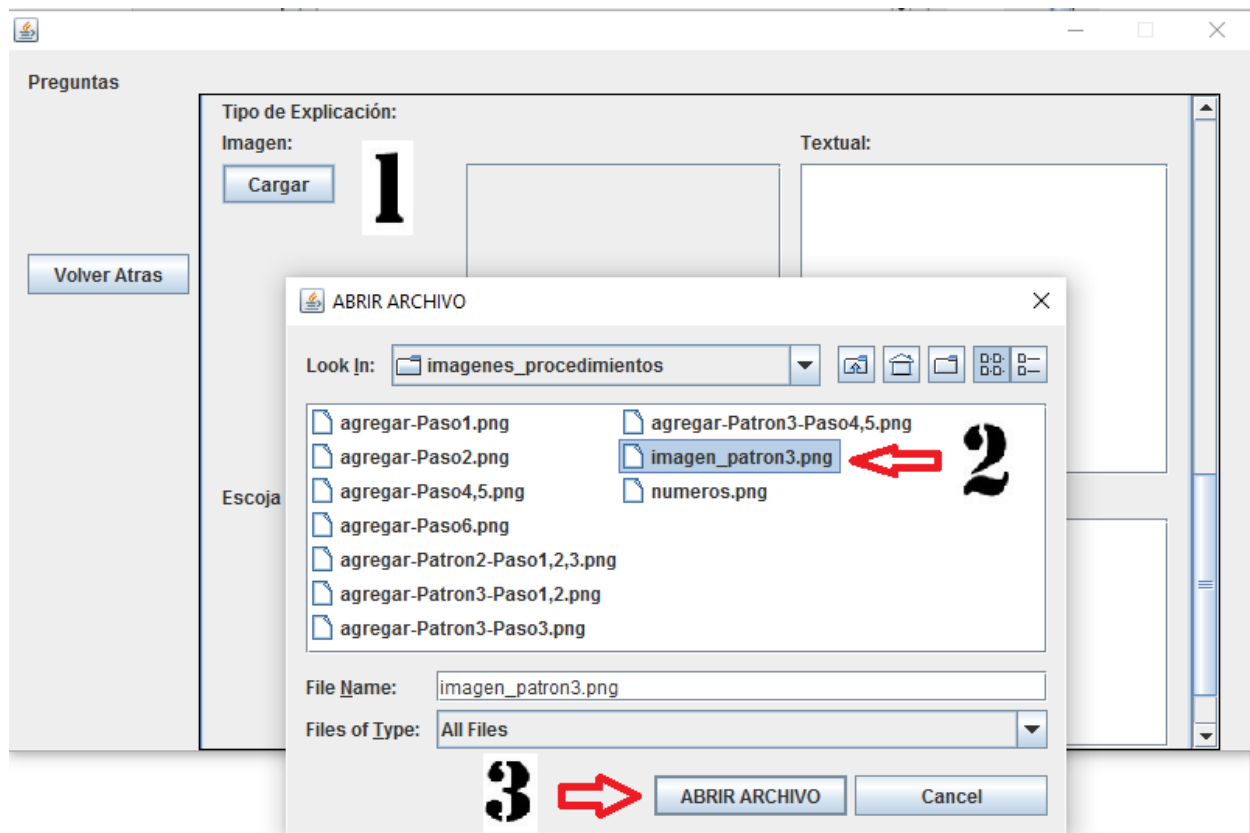
En todos los tipos de patrón se cuenta con dos opciones, una de cargar la explicación mediante una imagen y otra para que el profesor realice una explicación escrita.

Explicación por Imagen

Paso 1: Se selecciona el botón “Cargar”.

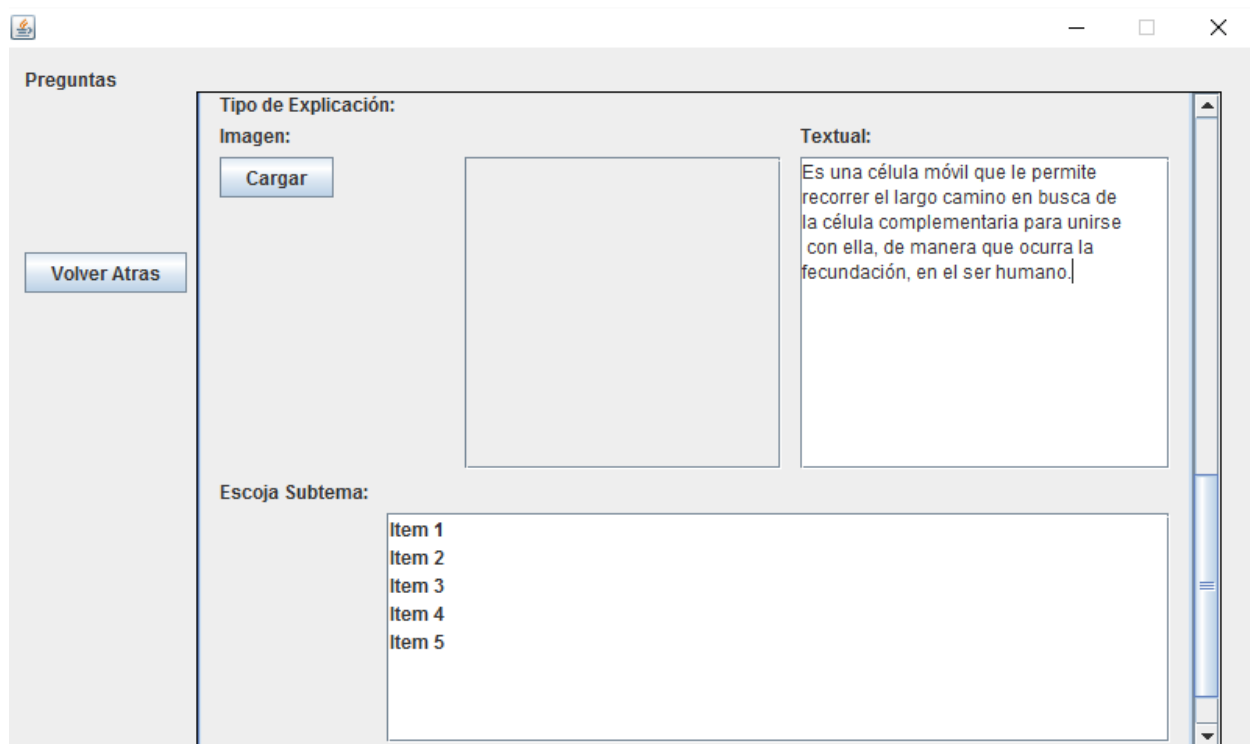
Paso 2: Navegar a la carpeta donde se encuentra la imagen deseada y seleccionarla.

Paso 3: Seleccionar “ABRIR ARCHIVO”.



Explicación Textual

Paso 1: Bajo la opción “Textual”, escribir la explicación deseada.



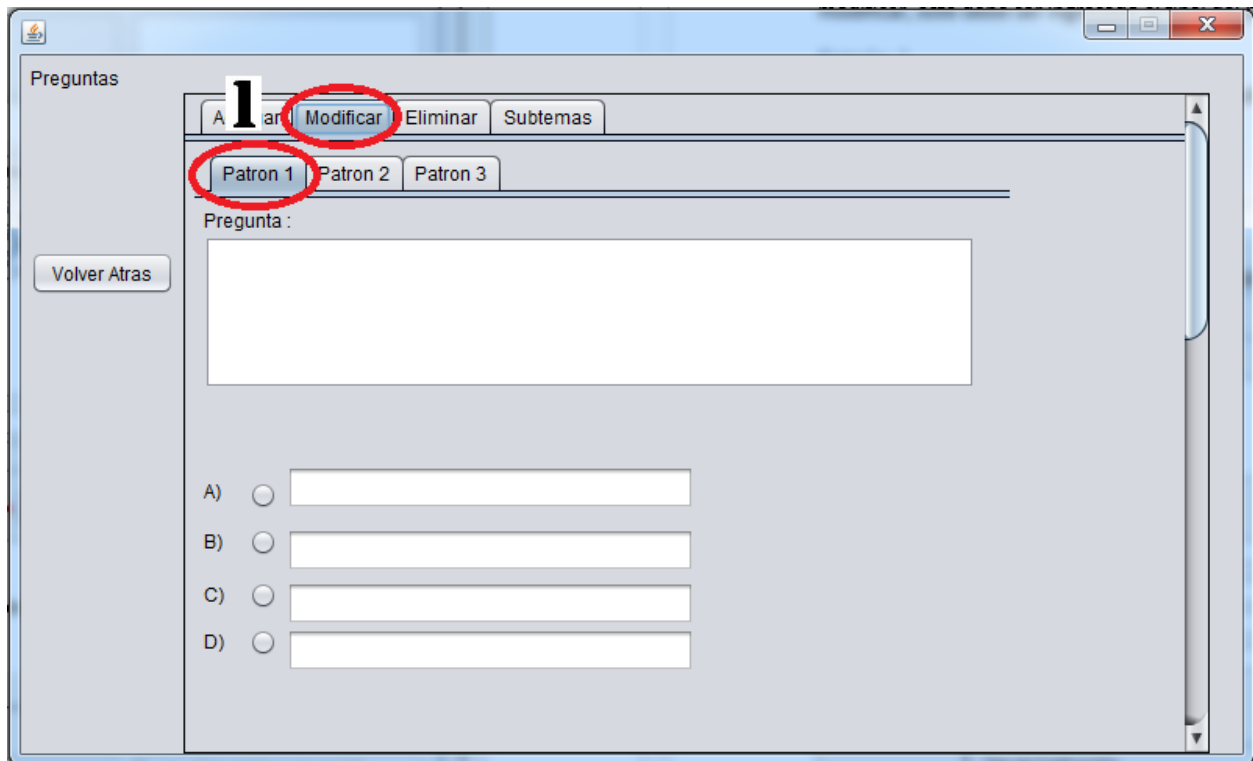
Modificar

El proceso de modificar funciona creando una nueva pregunta y luego reemplazando una pregunta vieja con la recién creada. Para este procedimiento el usuario debe conocer el ID de la pregunta que desea modificar, este debe ser ingresado al final del proceso para reemplazar la pregunta vieja.

Patrón 1

Si el profesor se encuentra en la pestaña “Modificar” y en la pestaña de “Patrón 1” como se ve en la imagen siguiente:

Paso 1:



Estando en estas dos pestañas, el profesor podrá continuar con los siguientes pasos de:

Paso 2: crear la pregunta

Paso 3: Llenar las opciones

Estos dos pasos se muestran en la siguiente imagen:

Preguntas

Agregar Modificar Eliminar Subtemas

Patron 1 Patron 2 Patron 3

Volver Atras

Pregunta :

Si dos plantas de tallo heterocigota se cruzan, sabiendo que el tallo largo es dominante y e tallo corto es recesivo, Cuál es el fenotipo esperado en la primera generación

A) ☐ 50% heterocigota homocigota dominante

B) ☐ 75% plantas de tallo corto; 25% plantas de tal

C) ☐ 75% plantas de tallo largo; plantas de tallo co

D) ☐ 50% heterocigota, 50% homocigota

Paso 4:

El profesor podrá insertar una explicación textual o insertando una imagen como se indica en la sección de “Tipo de Explicación”. En este caso el profesor realiza una explicación textual. Ver la sección Tipo de Explicación para más detalle

Paso 5:

El profesor elige el subtema en el que quiere categorizar la pregunta.

Preguntas

Tipo de Explicación:

Imagen: Cargar

Textual:

Escoja Subtema:

- Item 1
- Item 2
- Item 3
- Item 4
- Item 5

Volver Atras

4

5

Paso 6:

Escribir en el campo ID el ID de la pregunta que se va a reemplazar.

Paso 7:

Presionar el botón modificar.

Preguntas

Volver Atras

Escoja Subtema:

- Item 1
- Item 2
- Item 3
- Item 4
- Item 5

ID: 2

Modificar

6

7

Patrón 2

Seleccionando la pestaña de “Patrón 2”, se realizan los siguientes pasos:

Paso 1: Se llena la sección correspondiente de la pregunta.

Paso 2: Se agregan las afirmaciones que se desean mostrar al estudiante.

Paso 3: Se llenan los campos de los distractores y la respuesta correcta.

Preguntas

Agregar Modificar Eliminar Subtemas

Patrón 1 **Patrón 2** Patrón 3

Volver Atras

Pregunta :

Considere la siguiente información sobre la función de un ácido nucleico:

I- A partir de la molécula de ADN, se sintetiza la molécula de ARNm por acción de la enzima ARN polimerasa.

II- Cada vez que la enzima establece contacto con una base específica en la cadena

A) ☐ Traducción del ARN

B) ☐ Duplicación del ADN

C) ☐ Síntesis de proteínas

D) ☐ Transcripción del ADN

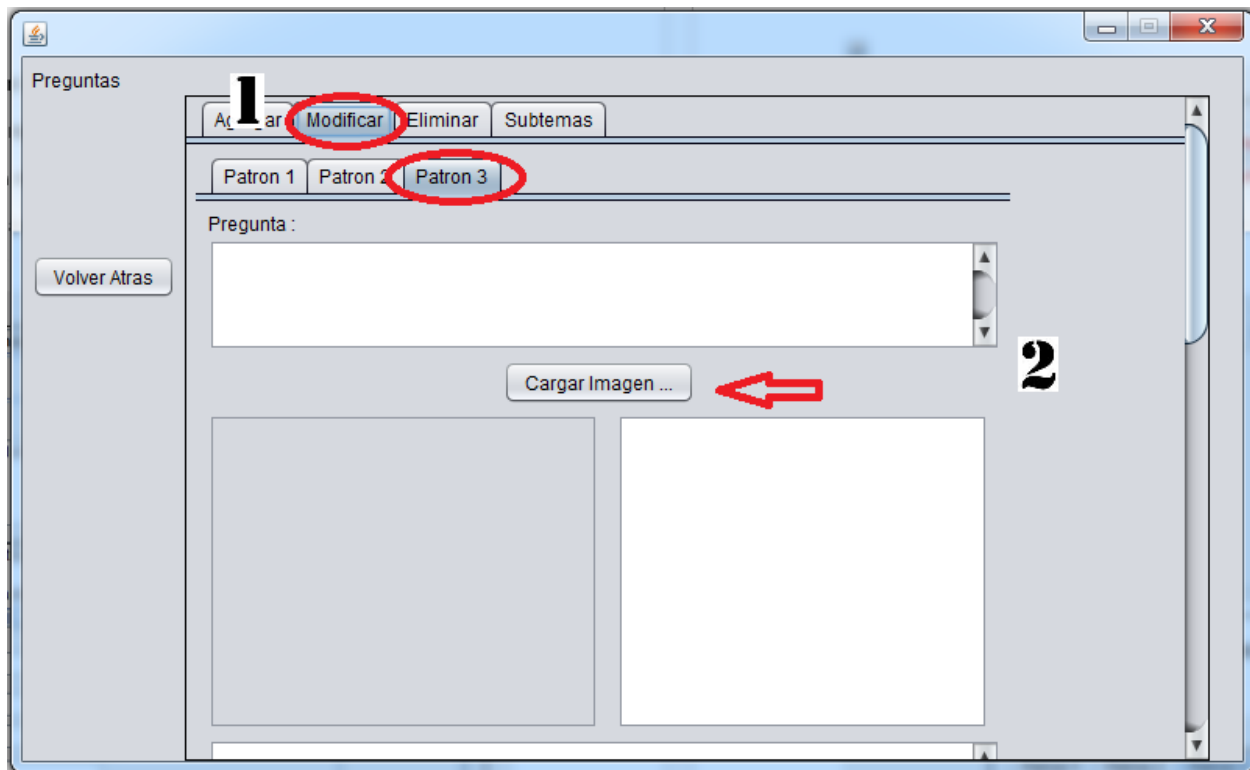
Tipo de Explicación:

Pasos 4, 5, 6 y 7 son los antes mencionados en el “Patrón 1” donde se carga el tipo de explicación y se da click al botón “Modificar”.

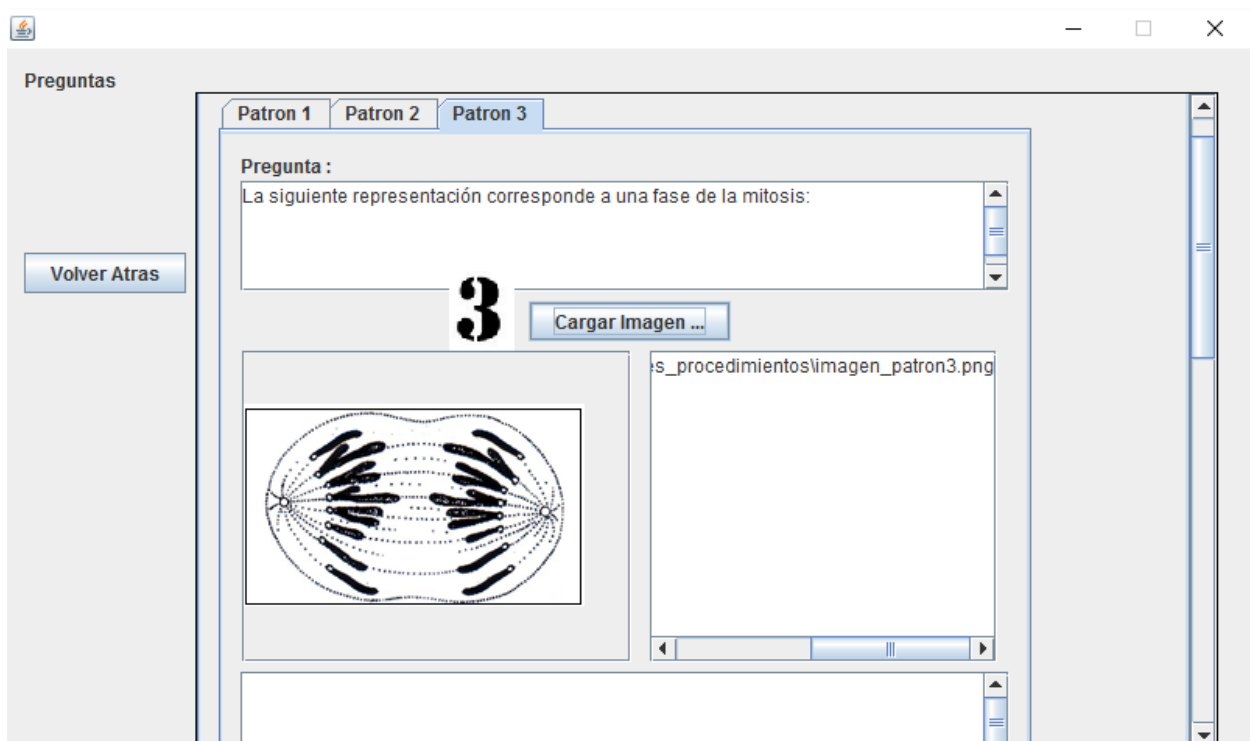
Patrón 3

Paso 1: Se seleccionan las pestañas de “Modificar” y “Patrón 3” como se verá en la siguiente imagen.

Paso 2: Se da “click” en el botón de “Cargar imagen”.



Paso 3: Se elige la imagen deseada y se selecciona “ABRIR ARCHIVO”.



Una vez seleccionada y cargada la imagen se procede a realizar los Pasos 4 y 5:

Paso 4: Se insertan afirmaciones o parte del enunciado.

Paso 5: Se insertan los distractores y la respuesta correcta en las diferentes opciones.



The screenshot shows a quiz window titled "Preguntas". On the left is a button labeled "Volver Atras". The main area contains a diagram of a cell in metaphase, with chromosomes aligned at the equator. Below the diagram is a text input field with the prompt "La fase representada se denomina". To the right of this field is a large number "4". Below the input field are four radio button options: A) metafase, B) telofase, C) anafase, and D) profase. A large number "5" is positioned to the right of these options.

Preguntas

Volver Atras

La fase representada se denomina

A) ☐ metafase

B) ☐ telofase

C) ☐ anafase

D) ☐ profase

4

5

Tipo de explicación

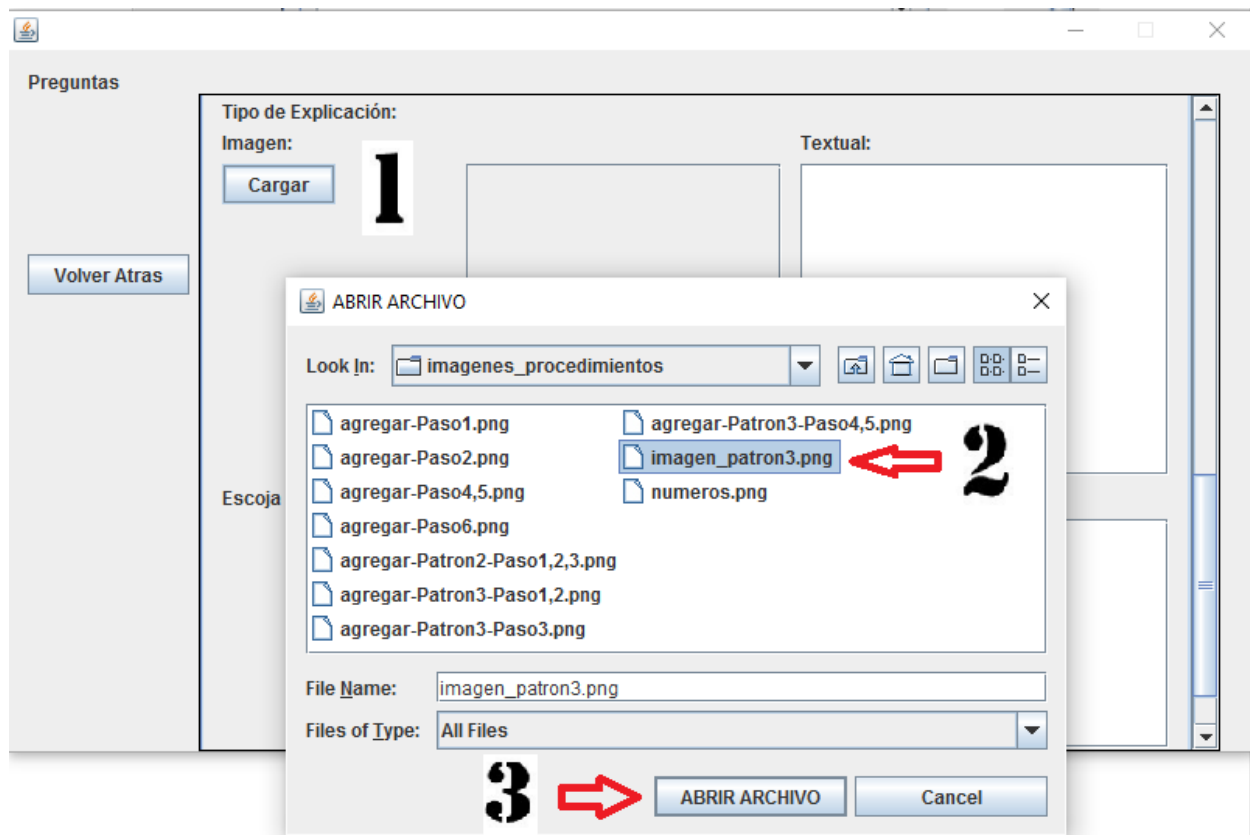
En todos los tipos de patrón se cuenta con dos opciones, una de cargar la explicación mediante una imagen y otra para que el profesor realice una explicación escrita.

Explicación por Imagen

Paso 1: Se selecciona el botón "Cargar".

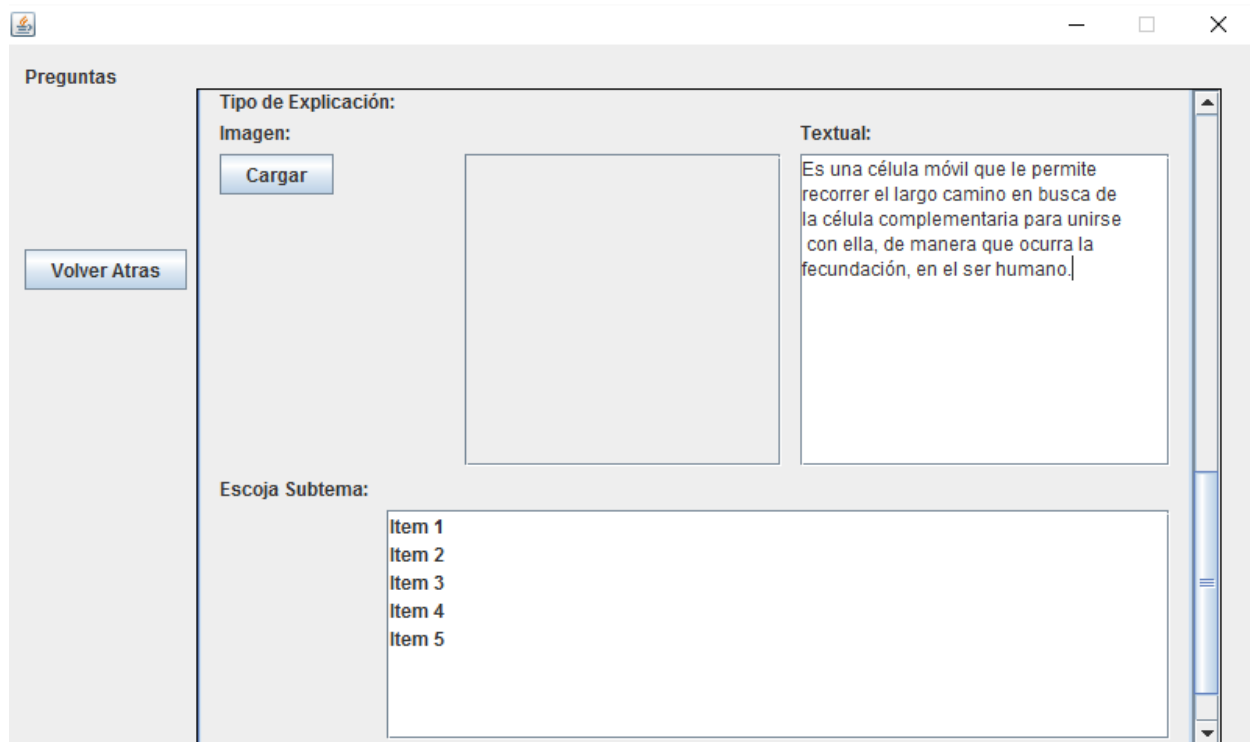
Paso 2: Navegar a la carpeta donde se encuentra la imagen deseada y seleccionarla.

Paso 3: Seleccionar "ABRIR ARCHIVO".



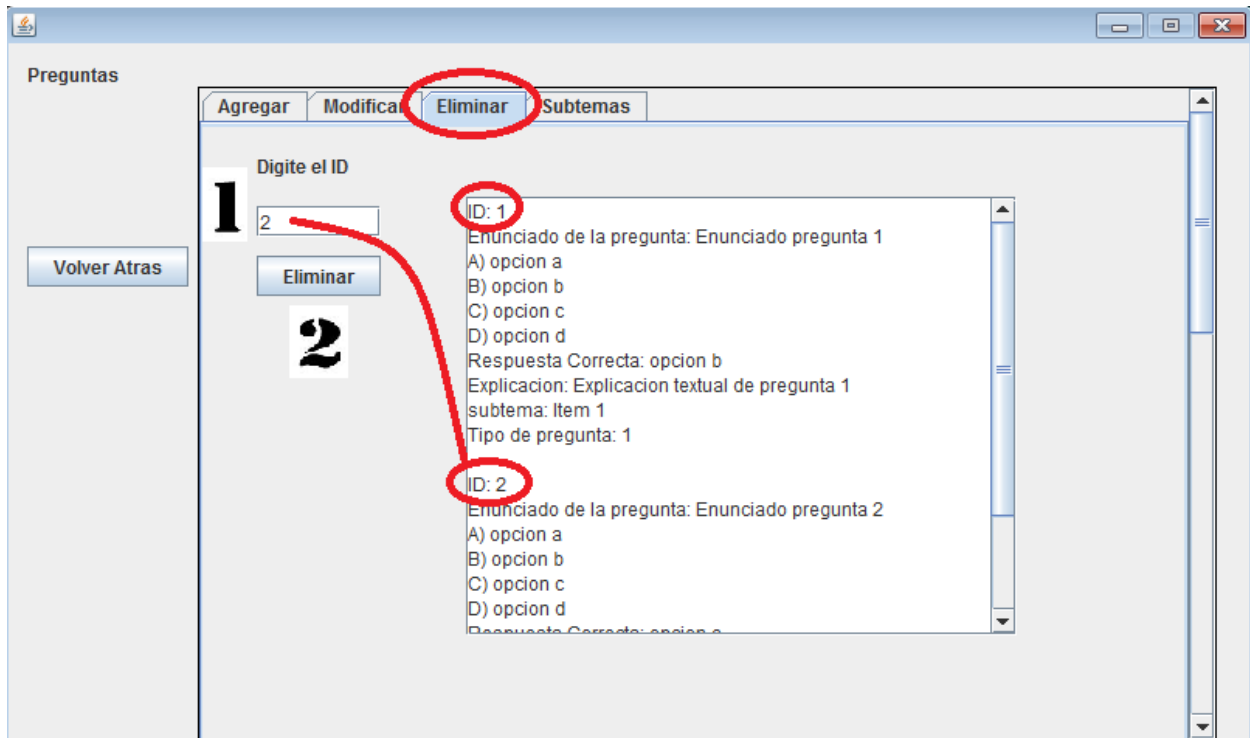
Explicación Textual

Paso 1: Bajo la opción "Textual", escribir la explicación deseada.



Eliminar

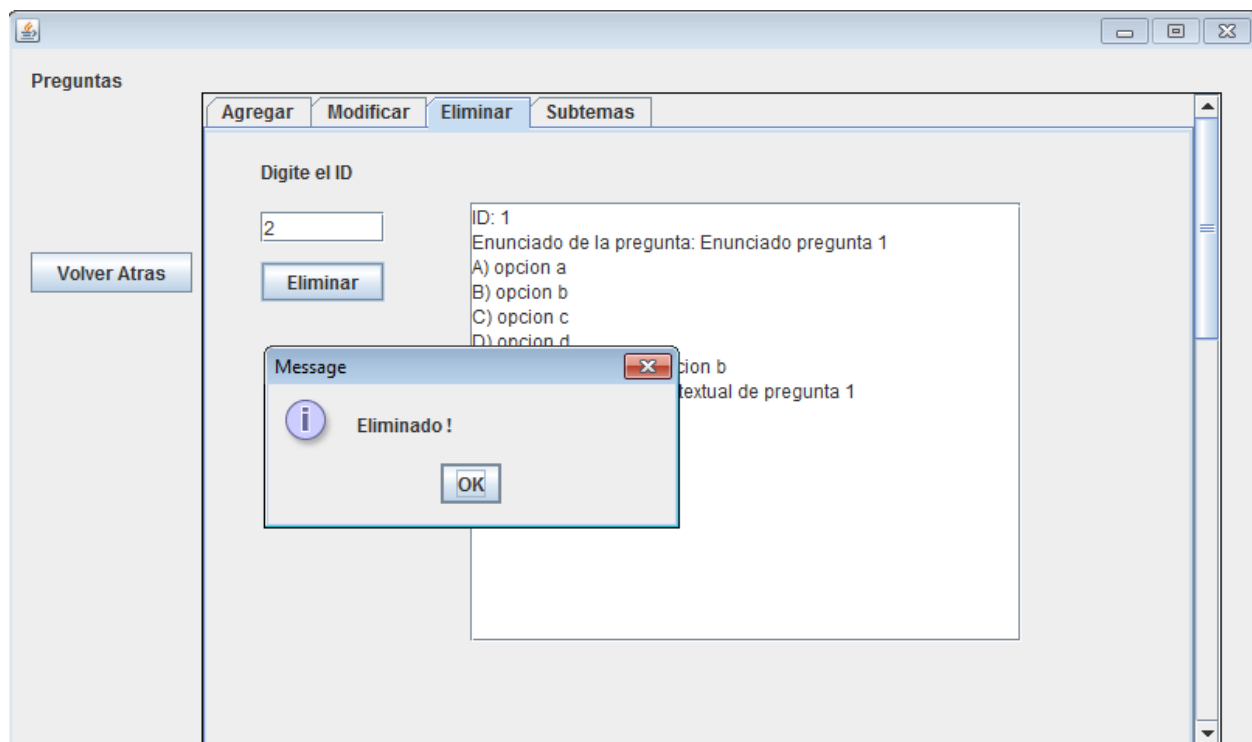
Una vez seleccionada la pestaña de “Eliminar”, el Paso 1 y 2 se muestran a continuación:



Paso 1: Digite el “ID” de la pregunta que se desea eliminar, en este caso es el 2, los ID de las preguntas están encerrados en un círculo rojo en la figura anterior.

Paso 2: Click sobre el botón “Eliminar”.

Paso 3: Click en “ok” una vez eliminada la pregunta, y así se elimina la pregunta por completo del sistema.



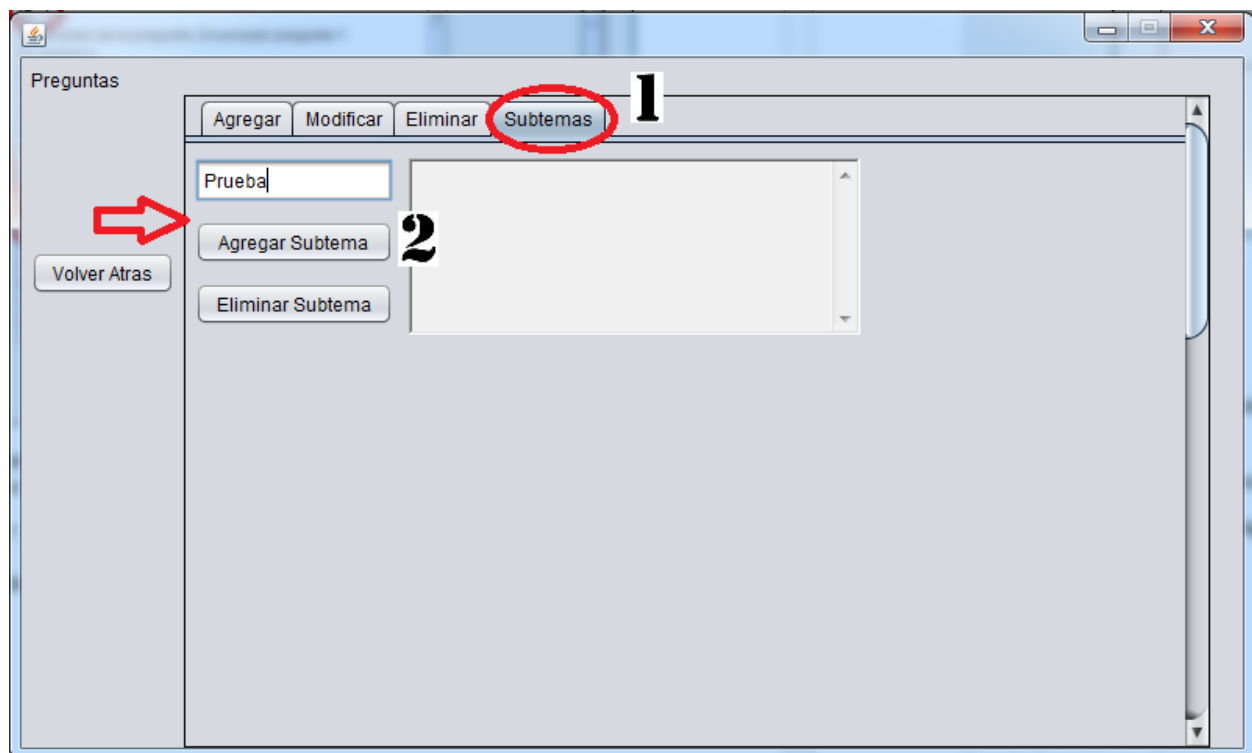
Subtemas

Añadir subtema

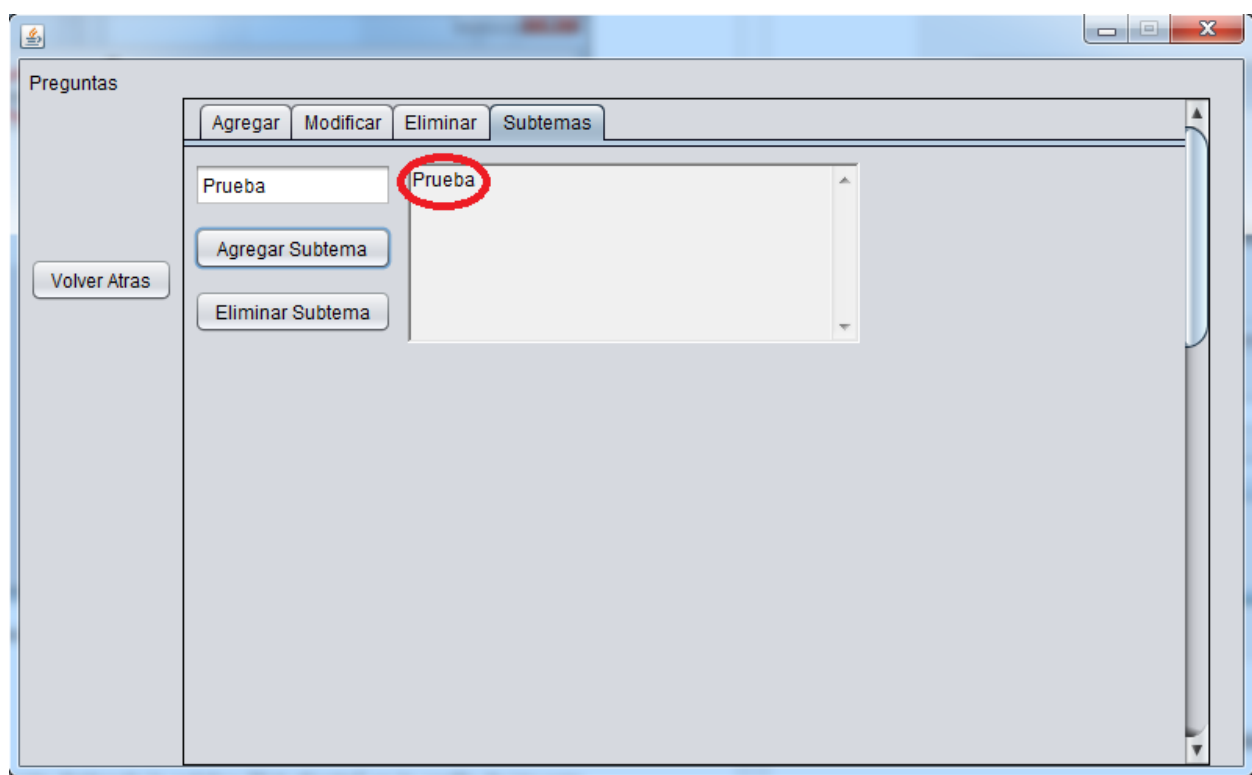
Para agregar subtemas a los exámenes se debe dar click en la pestaña de Subtema, en la pantalla principal del sistema.

Paso 1: Escribir el nombre del subtema

Paso 2: Presionar el botón de Agregar subtema



Después de presionar el botón, el subtema queda agregado a la lista:



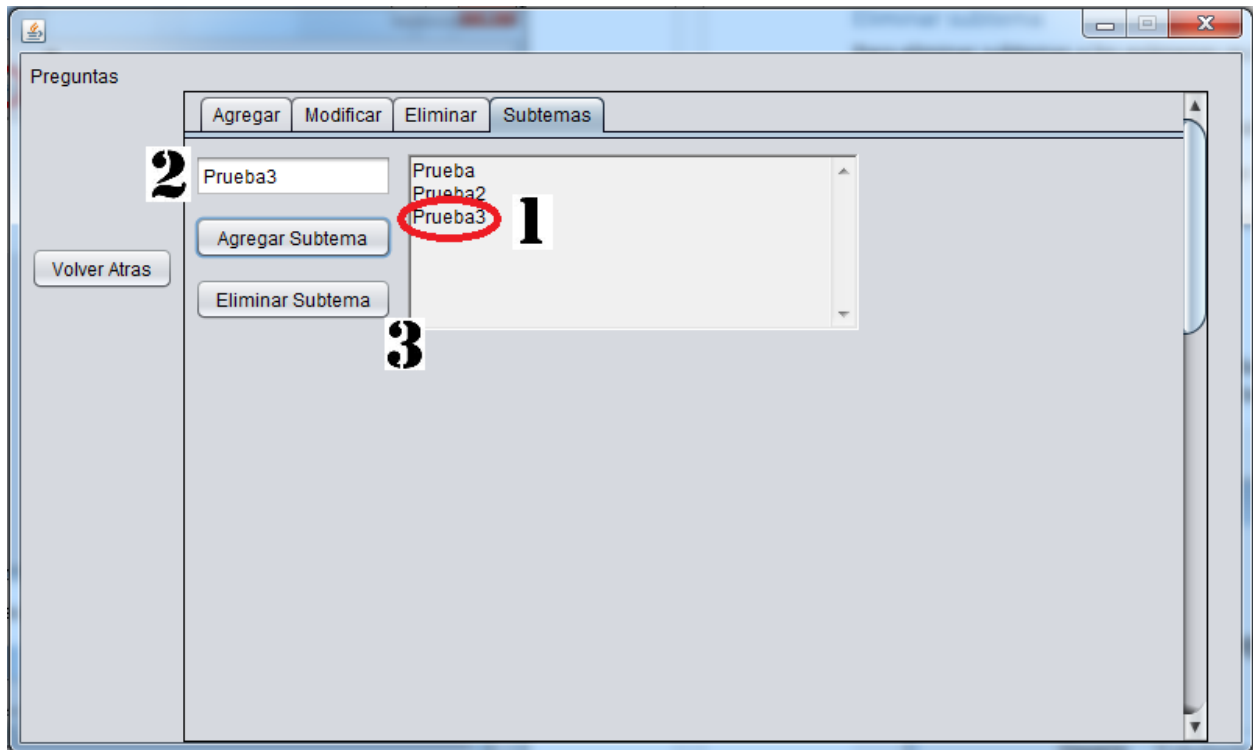
Eliminar subtema

Para eliminar subtemas a los exámenes se debe dar click en la pestaña de Subtema, en la pantalla principal del sistema.

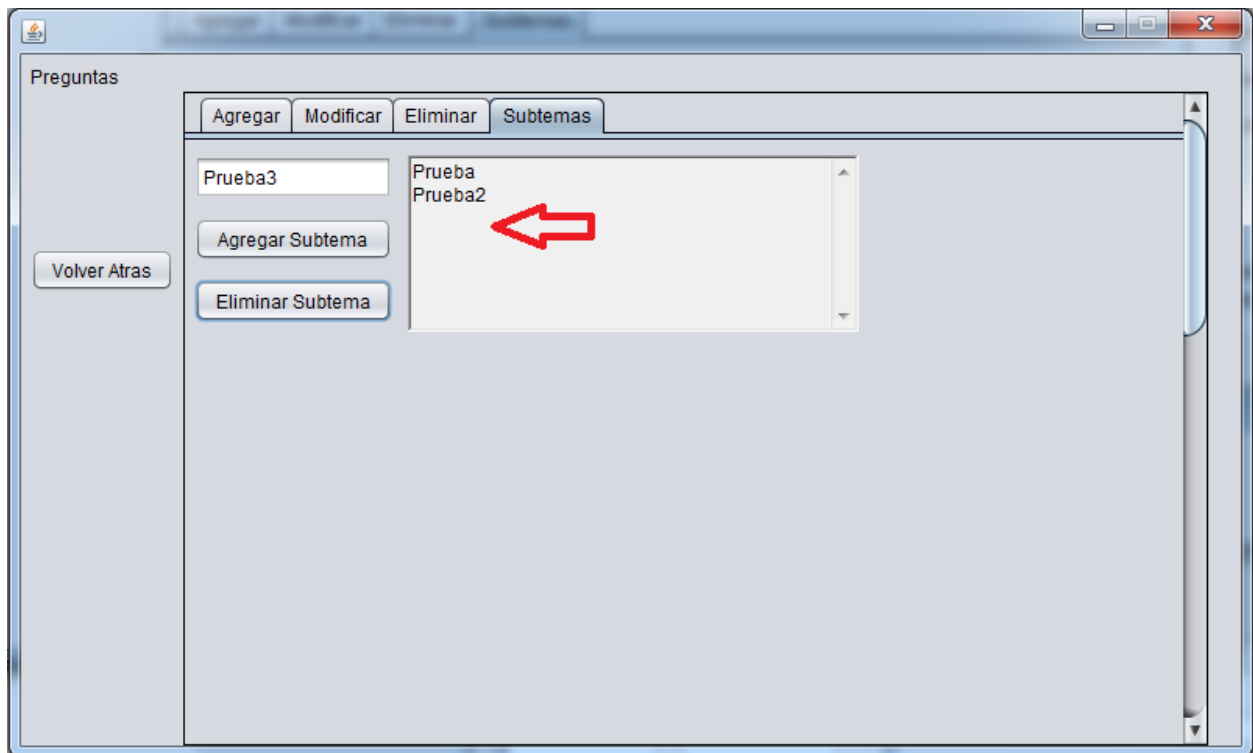
Paso 1: Escoger el subtema de la lista de subtemas

Paso 2: Escribir el subtema en el campo de texto

Paso 2: Presionar el botón de Eliminar subtema

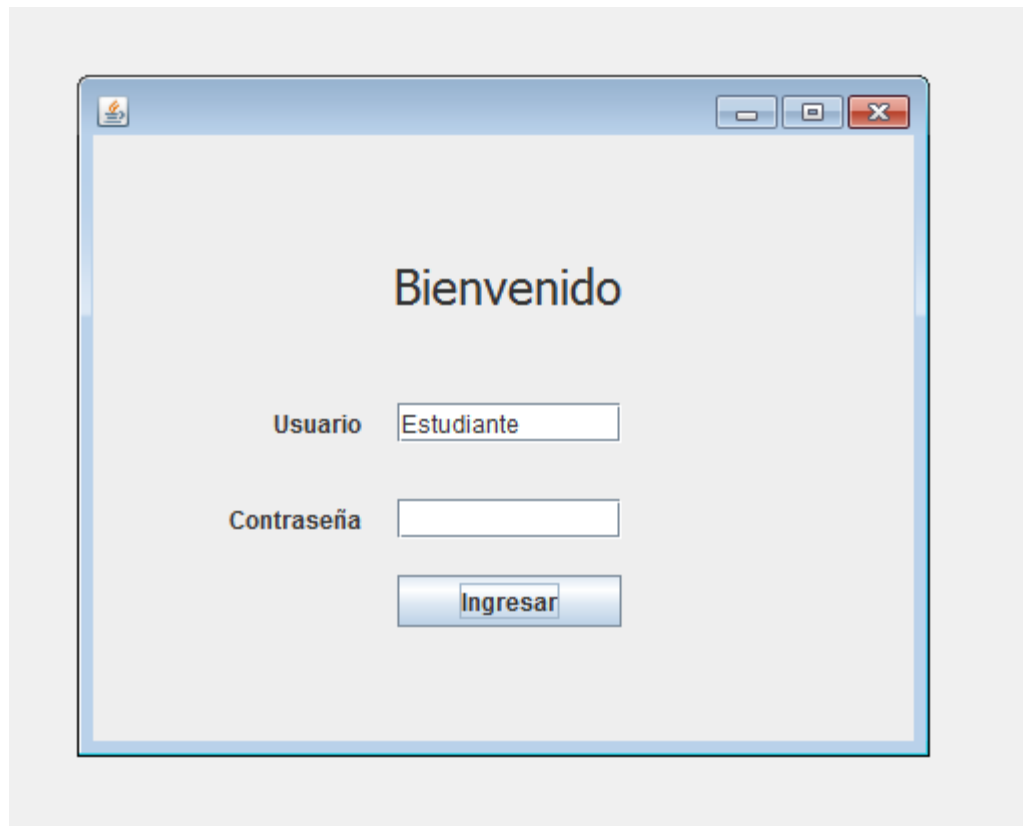


Una vez eliminado el subtema desaparece de la lista:



Resolver un examen

Paso 1: Se inicia en el sistema como estudiante digitando la palabra "Estudiante" en la casilla de Usuario, no se necesita contraseña. Dar click en el botón "Ingresar". No es necesaria una contraseña.



Una vez dentro del sistema el estudiante podrá realizar los siguientes pasos para su realización:

Paso 1: Elegir una opción, la que crea correcta.

Paso 2: Elegir el tipo de explicación que desea ver, esto depende del patrón en el que se encuentre la pregunta, arriba en la parte superior derecha del programa se marca la pestaña con el patrón que tiene la pregunta actual.

Paso 3: Elegir el subtema, se pasa a la siguiente pregunta al dar click en “Siguiete”.

Paso 4: Finalizar el examen, una vez terminadas las preguntas el sistema enviara un reporte con los resultados obtenidos como se muestra en la siguiente imagen:

Message



Subtema: Item 1

Totales: 1

Correctas: 1

Subtema: Item 4

Totales: 1

Correctas: 0

Subtema: Item 3

Totales: 1

Correctas: 1

De 3 preguntas

obtuvo: 2 para una nota de: 66.0

OK

NOTA: Si se da click en “Siguiente” y ya no hay preguntas disponibles, el sistema enviara un mensaje que dice: “No hay más preguntas”.

The screenshot shows a software window titled "Numero de Pregunta: 3". It has three tabs: "Patron 1", "Patron 2", and "Patron 3". The "Patron 1" tab is active, displaying a "Pregunta:" label and a text area containing "Enunciado pregunta 4". Below this, there are four radio button options labeled A) through D), each followed by a text input field containing "opcion a", "opcion b", "opcion c", and "opcion d" respectively. A modal message box titled "Message" is overlaid on the options, displaying an information icon, the text "No hay más preguntas", and an "OK" button. A red arrow points to the message box. Below the question area, there is a section titled "Tipo de Explicación:" with two columns: "Imagen:" with a "Ver Imag..." button and a large empty text area, and "Textual:" with a "Ver Texto" button and a large empty text area with a scrollbar. At the bottom, it says "Escoja Subtema: Item 3" and has three buttons: "Anterior", "Siguiente", and "Finalizar".

Glosario

Patrón: son los diferentes tipos de preguntas que puede crear el profesor y que aparecerán en el examen del alumno que lo realice. Los patrones varían según sus componentes, si el profesor decidió explicar la respuesta mediante una imagen y no por texto o si decidió hacerlo por las dos vías, dependerá del patrón elegido por el mismo para realizar esta actividad.

Subtema: son los temas principales de la materia que imparte el profesor, estos son creados a criterio del mismo y se divide así para poder hacer ver al estudiante en que subtemas de la materia tiene más deficiencias.

Java: es el lenguaje y plataforma informática en la que se desarrolló el proyecto 2-Bachi.

XML: sus siglas en inglés **Xtensible Markup Language**, es utilizado para almacenar los datos de las preguntas de los exámenes.