



VALLEDUPAR
CULTURAPP

MANUAL DE USUARIO

LIBRO ELECTRÓNICO BASADO EN REALIDAD
AUMENTADA PARA LA ENSEÑANZA DE LA
CULTURA DE VALLEDUPAR EN LOS
ESTUDIANTES DEL COLEGIO ENRIQUE PUPO
MARTÍNEZ

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA	¡Error! Marcador no definido.
3. OBJETIVOS.....	4
3.1. Objetivo general	4
3.2. Objetivos específicos	4
4. INFORMACIÓN NECESARIA.....	5
5. GUIA DE USO DE LA APLICACIÓN	6

1. INTRODUCCIÓN

Valledupar CulturAPP es la aplicación móvil para el libro electrónico basado en realidad aumentada, orientado a apoyar la enseñanza del conocimiento cultural entre los estudiantes de la ciudad de Valledupar, con el fin de rescatar las raíces culturales de la ciudad.

Esta aplicación cuenta con distintas funcionalidades que brindan al alumno acceso a la información cultural, dicha información se presenta de forma organizada para facilitar al estudiante su interacción con el aplicativo.

El presente manual se enfoca en los usuarios que tendrán acceso al aplicativo móvil los cuales son: estudiantes y docentes de las diferentes instituciones de la ciudad, pero principalmente aquellos que pertenecen a la institución educativa Enrique Pupo Martínez, como también el resto de jóvenes de la ciudad. Con esto se busca que los diferentes usuarios puedan obtener el mayor provecho en el uso de la aplicación.

2. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

- ✓ Desarrollar un libro electrónico basado en RA para el aprendizaje de la cultura de la ciudad de Valledupar entre los estudiantes del colegio Enrique Pupo Martínez.

3.2. Objetivos específicos

- ✓ Analizar la situación actual de los estudiantes con respecto a las tradiciones y temáticas culturales de la ciudad de Valledupar.
- ✓ Diseñar los modelos virtuales, las escenas, los contenidos y la estructura del libro electrónico de acuerdo a las temáticas culturales seleccionadas.
- ✓ Desarrollar una aplicación móvil basada en RA para la visualización e interacción con el libro electrónico

3. INFORMACIÓN NECESARIA

La aplicación móvil o libro electrónico ValledupAR CulturAPP, para su funcionalidad necesita el uso de marcadores, para la visualización de la información que se desea transmitir, dichos marcadores se encuentran en la siguiente dirección electrónica: (<https://valleduparculturapp.herokuapp.com>)

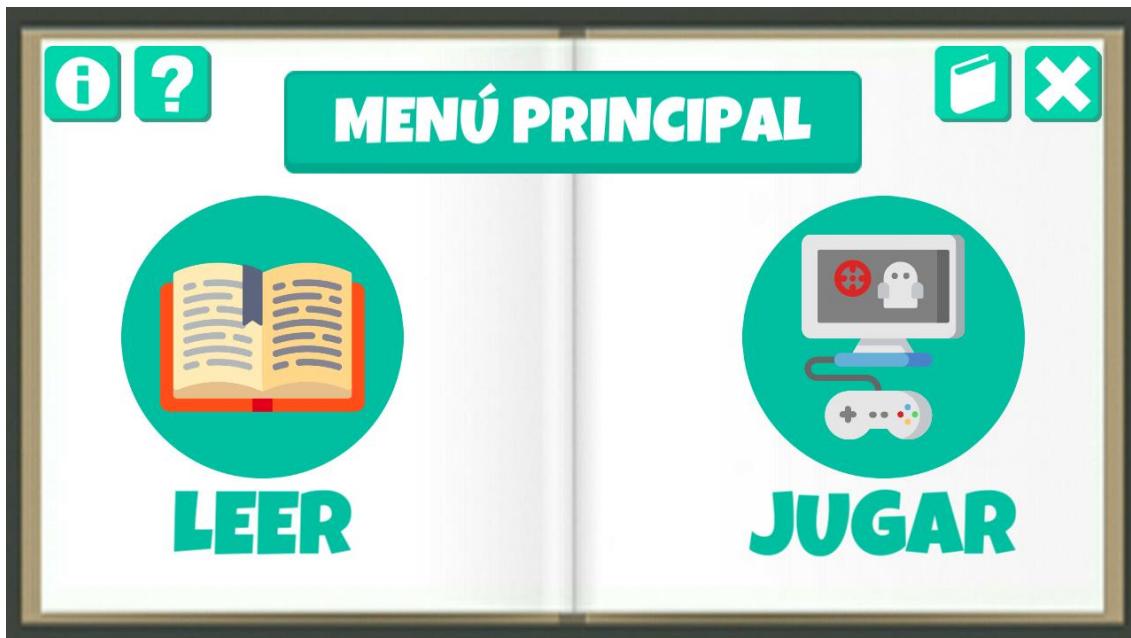
En esta dirección se encuentra el libro electrónico con los marcadores para el uso de la aplicación, también tendrá la posibilidad de descargar los marcadores.

4. GUIA DEL USO DE LA APLICACIÓN

Una vez descargada la aplicación e ingresar a ella se presentan el menú principal que se muestra en la Figura 1.

✓ **PÁGINA PRINCIPAL**

Figura 1. Menú principal



Esta interfaz cuenta con seis opciones para el usuario donde podrá encontrar información importante sobre el uso de la aplicación, información del equipo de trabajo y aquellas fuentes que se usaron para recolectar la información para la educación de la cultura.

A través de esta interfaz se tiene acceso a las dos opciones principales del aplicativo las cuales son:

- **LEER:** le permite al usuario acceder a toda la información de la cultura de la ciudad donde podrá aprender cosas nuevas.
- **JUGAR:** En esta opción el usuario tendrá la posibilidad de poner a prueba todo lo aprendido por medio de un juego de preguntas donde deberá responder basándose en la información que antes obtuvo con la aplicación.

✓ INFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO



Con este botón se activa la interfaz que se muestra en la figura 2.

Figura 2. Información del equipo de trabajo



✓ INFORMACIÓN DEL USO DE LA APLICACIÓN



Con este botón se activa la interfaz que se muestra en la figura 3.

Figura 3. Instrucciones de la aplicación



En esta vista se muestra las instrucciones que usuario debe tener en cuenta para el uso de la aplicación y de esta forma tener un mejor aprovechamiento de la misma.

✓ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL LIBRO



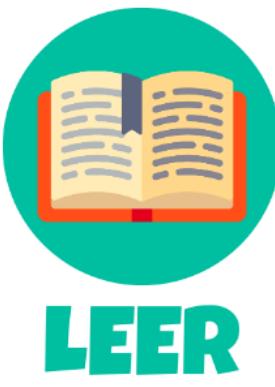
Con este botón se activa la interfaz que se muestra en la figura 4.

Figura 4. Referencias bibliográficas de la aplicación



Aquí el usuario puede ver las referencias bibliográficas que se usan en la aplicación

✓ MENÚ DE LAS TEMÁTICAS CULTURALES



Al acceder a la opción LEER se activa la interfaz que se muestra en la figura 5.

Figura 5. Menú de las temáticas culturales



En ella se presenta el menú de las temáticas culturales, el cual cuenta con cinco opciones. Cada opción corresponde a un capítulo del libro electrónico, que abarcan las temáticas culturales

✓ CAPÍTULOS DEL LIBRO ELECTRÓNICO

- Capítulo 1. Costumbres vallenatas: Para activar RA en este capítulo se utiliza el siguiente marcador (ver figura 6) para las opciones de este submenú:

Figura 6. Marcador de las costumbres vallenatas



Capítulo 1
Costumbres
Vallenatas

Al elegir esta opción y enfocar el marcador que se muestra en la figura 6, se activa el menú que se muestra en la figura 7.

Figura 7. Capítulo 1 costumbres vallenatas



Este es el primer capítulo de la aplicación, aquí el usuario encontrará tres opciones con la siguiente información cultural:

BOTÓN ACTIVADOR	DESCRIPCIÓN	FIGURA
 Danzas Propias	<p>Aquí se muestra un modelo 3D acerca de la temática cultural danzas propias. El modelo 3D que se le presenta al usuario es una representación de las danzas más importantes de la ciudad las cuales encierran parte fundamental de la cultura vallenata. También en esta escena el usuario podrá ver dos opciones adicionales, una de esas opciones es la opción de información donde el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando, y la otra opción es la opción de video (ver figura 12) donde el usuario podrá ver una representación de estos bailes tradicionales de la ciudad.</p>	Ver Figura 8
 Religión	<p>Aquí se muestra un modelo 3D acerca de la temática cultural religión. El modelo 3D que se le presenta al usuario es una representación alusiva a los templos religiosos más importantes de la ciudad. También en esta escena el usuario podrá ver dos opciones adicionales, una de esas opciones es la opción de información donde el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando, y la otra es la opción de narración (ver figura 13) donde se podrá escuchar la información detallada de la temática que se está tratando en la escena. También podrá navegar entre las diferentes escenas que se presentan en esta temática cultural (ver figura 14).</p>	Ver Figura 9
 Comidas Típicas	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural comidas típicas. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca de los platos típicos de la ciudad. En esta escena el usuario podrá encontrar la opción de ver información adicional (ver figura 11), aquí el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando.</p>	Ver Figura 10

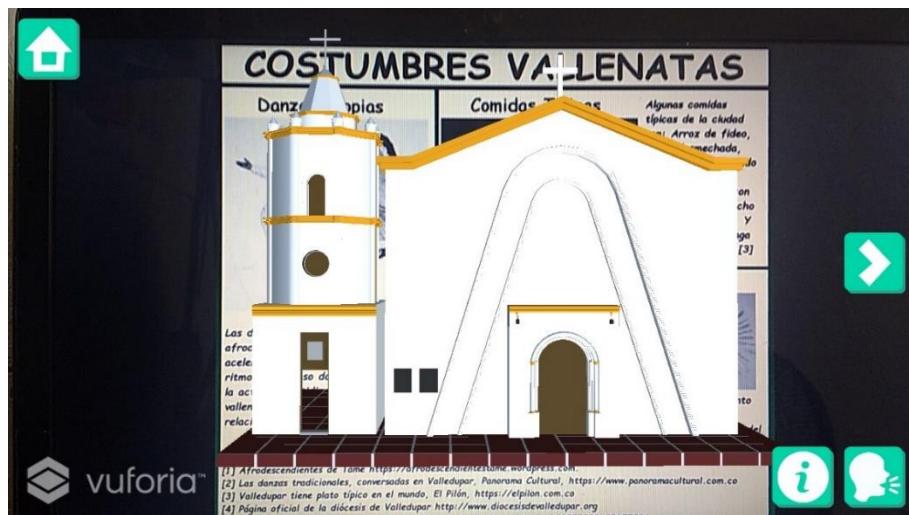
- a. La segunda opción son las danzas propias de la ciudad, se muestran cuáles son estos bailes tradicionales y representativos de Valledupar (ver figura 9).

Figura 8. Escena de las danzas propias



- b. La tercera opción son las creencias religiosas de los vallenatos (ver figura 10).

Figura 9. Escena de la temática religión



- c. La primera opción son las comidas típicas de la ciudad, aquí puede encontrar una descripción sobre los platos típicos de la Valledupar (ver figura 8).

Figura 10. Escena de las comidas típicas

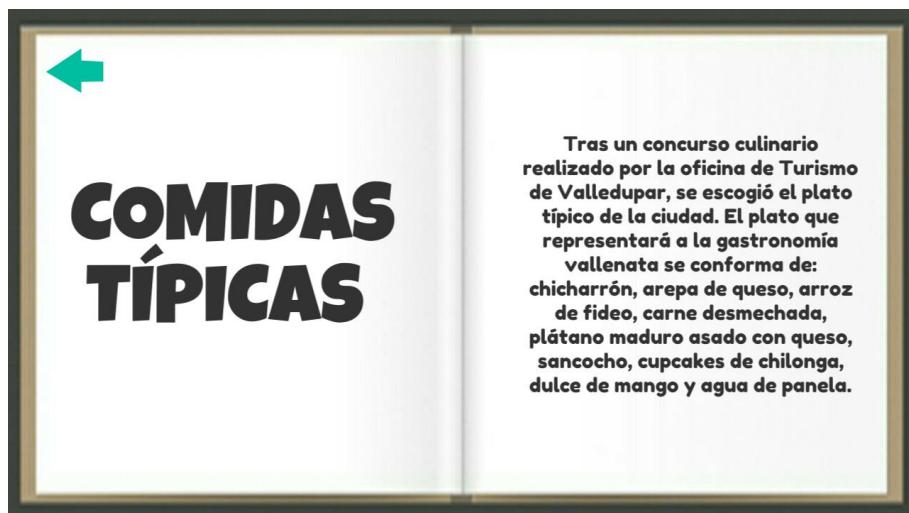


Adicionalmente se encuentra las siguientes opciones:



Con esta opción el usuario puede leer una descripción sobre la temática cultural que ha escogido para estudiar (ver figura 11).

Figura 8. Vista de la opción información





Con esta opción el usuario puede ver un video acerca de la temática cultural que se está presentando (ver figura 12).

Figura 9. Vista de la opción video



Con esta opción el usuario puede activar una narración que explica todo acerca de la temática cultural que se está presentando (ver figura 13).

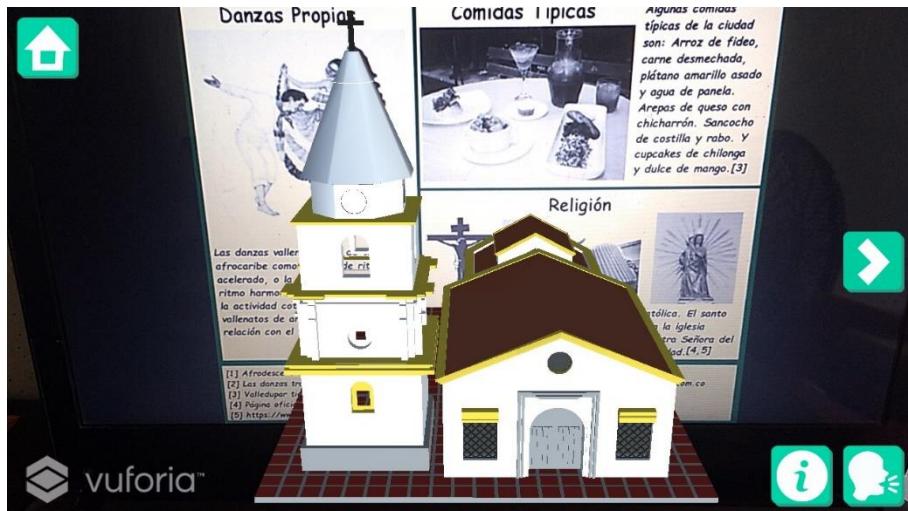
Figura 10. Vista de la opción narración





Con esta opción el usuario puede ver la siguiente temática cultural e ir navegando entre todas las temáticas de esta escena (Ver figura 14).

Figura 11. Vista de la opción siguiente



⊕ **Capítulo 2. Festival vallenato:** Para activar la RA en este capítulo se utiliza el marcador que se muestra en la figura 15.

Figura 12. Marcador del festival vallenato





Capítulo 2
Festival
Vallenato

Al elegir esta opción y enfocar el marcador que se muestra en la figura 15 se muestra el menú (Figura 16)

Figura 13. Capítulo 2 festival vallenato



Este es el segundo capítulo de la aplicación, aquí el usuario encontrará tres opciones con la siguiente información cultural:

BOTÓN ACTIVADOR	DESCRIPCIÓN	FIGURA
 Orígenes del Festival	Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural orígenes del festival. Se podrá encontrar información audiovisual acerca de cómo se originó este evento cultural de la ciudad, quienes fueron sus fundadores, entre otra información. En esta escena el usuario podrá ver información adicional (ver figura 20).	Ver Figura 17
	Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural concursos del festival. Se podrá encontrar información audiovisual acerca de los concursos que se presentan en el festival, se podrá conocer	Ver Figura 18

 <p>Concursos del Festival</p>	<p>de qué trata cada uno de estos concursos entre otra información adicional. En esta escena el usuario podrá ver información adicional</p>	
 <p>Desfile de Piloneras</p>	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural desfile de piloneras. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca de cómo se originó el desfile de piloneras, quienes fueron los pioneros de este baile, lo importante que es para el festival entre otra información. En esta escena el usuario podrá ver información adicional</p>	<p>Ver Figura 19</p>

- a. La primera opción es el origen del festival de la leyenda vallenata, cuando se fundó, quienes fueron sus fundadores entre otra información (ver figura 17).

Figura 14. Escena del origen del festival



- b. La segunda opción son los concursos del festival vallenato, se muestran de que trata cada uno de los concursos del festival vallenato (ver figura 18).

Figura 15. Escena de los concursos del festival



- c. La tercera opción es el desfile de piloneras, se muestran cuáles son los aspectos que conforman el desfile de piloneras de la ciudad de Valledupar (ver figura 19).

Figura 16. Escena del desfile de piloneras



Adicionalmente se encuentra las siguientes opciones:



Con esta opción el usuario puede leer una descripción sobre la temática cultural que ha escogido para estudiar (ver figura 20).

Figura 17. Vista de la opción información



**ORÍGENES
DEL
FESTIVAL**

El Festival de la Leyenda Vallenata fue creado en el año de 1968, gracias a la iniciativa que tuvo la escritora Consuelo Araújo Noguera, Alfonso López Michelsen quien en ese tiempo era el gobernador del nuevo departamento del Cesar y el compositor Rafael Escalona Martínez, con el propósito de crear un escenario para que toda esa aglomeración cultural y musical no desapareciera en el transcurrir de tiempo, por estas razones se impusieron la tarea de crear este evento el cual reúne toda la magia de la tierra vallenata.

- ⊕ **Capítulo 3. Folclor vallenato:** Para activar RA en este capítulo se utiliza el marcador que se muestra en la figura 21.

Figura 18. Marcador del Folclor Vallenato



Capítulo 3
Folclor
Vallenato

Al elegir esta opción y enfocar el marcador que se muestra en la figura 21, se activa el menú que se muestra en la figura 22.

Figura 19. Folclor Vallenato



En este capítulo o encontrará tres opciones con la siguiente información cultural:

BOTÓN ACTIVADOR	DESCRIPCIÓN	FIGURA
 Origen del Vallenato	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural orígenes del vallenato. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca de cómo se originó este ritmo musical que es parte fundamental de la cultura vallenata, se muestra quienes fueron los pioneros de este género musical, entre otra información. En esta escena el usuario podrá ver una breve descripción de la temática que se está presentando. (ver figura 26)</p>	Ver Figura 23
 Instrumentos Vallenatos	<p>Aquí se muestra un modelo 3D acerca de la temática cultural instrumentos vallenatos. El modelo 3D que se presenta al usuario es una recreación de los instrumentos principales del vallenato tradicional. En esta escena el usuario podrá ver dos opciones adicionales: la opción de información donde el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando, y la otra música (ver figura 27) donde el usuario podrá escuchar los sonidos que emiten estos instrumentos. También tendrá la posibilidad de navegar entre las diferentes escenas que se presentan en esta temática cultural (ver figura 28).</p>	Ver Figura 24
 Juglares Vallenatos	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural juglares vallenatos. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca de esos personajes que a lo largo de la historia han logrado un hito dentro del vallenato con sus interpretaciones, entre los que se encuentran compositores, cantantes y acordeoneros de género musical, vallenato. En esta escena el usuario podrá ver una breve descripción de la temática que se está presentando.</p>	Ver Figura 25

- La primera opción es el origen del vallenato, muestra todos los aspectos que tuvieron trascendencia para que se creara este género musical de la ciudad (ver figura 23).

Figura 20. Escena del Origen del Vallenato



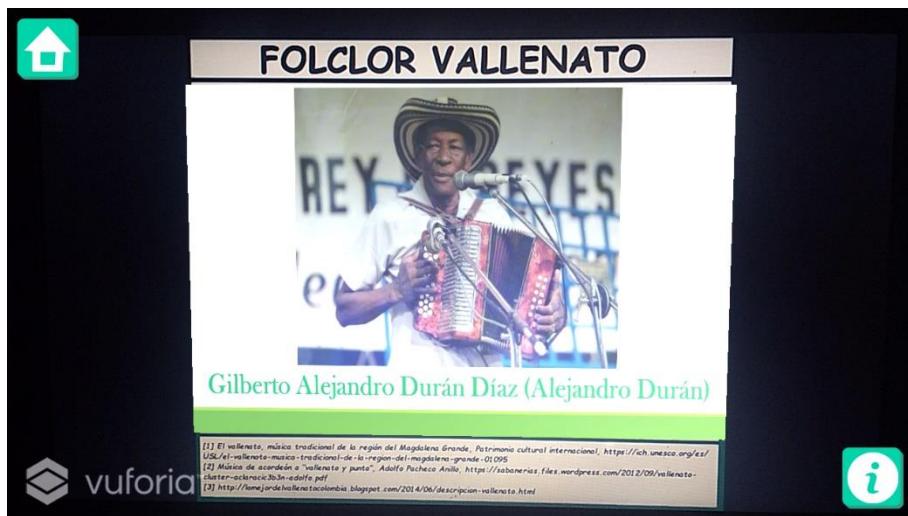
- b. La segunda opción son los instrumentos del vallenato, se muestran los aspectos que tienen estos instrumentos tradicionales del vallenato. (Ver figura 24)

Figura 21. Escena de los Instrumentos del Vallenatos



- c. La tercera opción son los juglares vallenato, se muestran esos grandes acordeoneros, compositores y cantantes que hicieron grande al vallenato. (Ver figura 25)

Figura 22. Escena de los Juglares del Vallenato



Adicionalmente dentro de la escena se encuentra las siguientes opciones:



Con esta opción el usuario puede leer una descripción sobre la temática cultural que ha escogido para estudiar (ver figura 26).

Figura 23. Vista de la opción información



Con esta opción el usuario puede escuchar el sonido que emite los instrumentos que se está presentando en la escena. (Ver figura 27).

Figura 24. Vista de la opción música



Con esta opción el usuario puede ver la siguiente temática cultural e ir navegando entre todas las temáticas de esta escena (Ver figura 28).

Figura 25. Vista de la opción siguiente



Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural (juglares vallenatos) que se está presentando, el usuario puede ver y escuchar toda la información y una muestra de esta temática cultural, en esta escena puede encontrar información adicional.

- Capítulo 4. Leyendas vallenatas: Para activar RA en este capítulo se utiliza el marcador que se muestra en la figura 29.

Figura 26. Marcador de las Leyendas Vallenatas



Capítulo 4
Leyendas
Vallenatas

Al elegir esta opción y enfocar el marcador que se muestra en la figura 29, se activa el menú que se muestra en la figura 30.

Figura 27. Capítulo 4. Leyendas Vallenatas

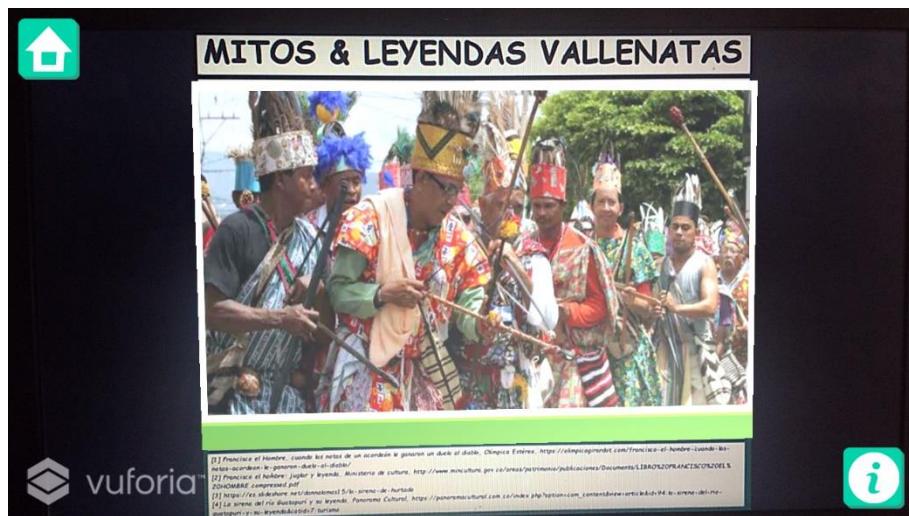


Este es el cuarto capítulo de la aplicación, aquí el usuario encontrará tres opciones con la siguiente información cultural:

BOTÓN ACTIVADOR	DESCRIPCIÓN	FIGURA
 <p>La Leyenda Vallenata</p>	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural la leyenda vallenata. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual de la historia acerca de cómo en medio de una contienda en el viejo Valledupar, entre indios y españoles se efectuó un evento milagroso que le dio origen a esta leyenda. También en esta escena el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando. (Ver figura 34).</p>	<p>Ver Figura 31</p>
 <p>Francisco el Hombre</p>	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural la leyenda de Francisco “el Hombre”. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca de la contienda musical con más trascendencia en el vallenato, la cual se dio entre Francisco Moscote Guerra y el mismísimo diablo, en la cual el juglar salió victorioso, dándole así origen a esta leyenda. También en esta escena el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando</p>	<p>Ver Figura 32</p>
 <p>La Leyenda de la Sirena</p>	<p>Aquí se muestra un video acerca de la temática cultural la leyenda de la sirena de Hurtado. El usuario en este video podrá encontrar información audiovisual acerca del suceso que pasó en un día santo, cuando una niña sin el permiso de sus padres se baña en el río Hurtado, lo cual ocasionó que se convirtiera en una sirena, dándole así origen a esta leyenda. También en esta escena el usuario podrá leer una breve descripción de la temática que se está presentando</p>	<p>Ver Figura 33</p>

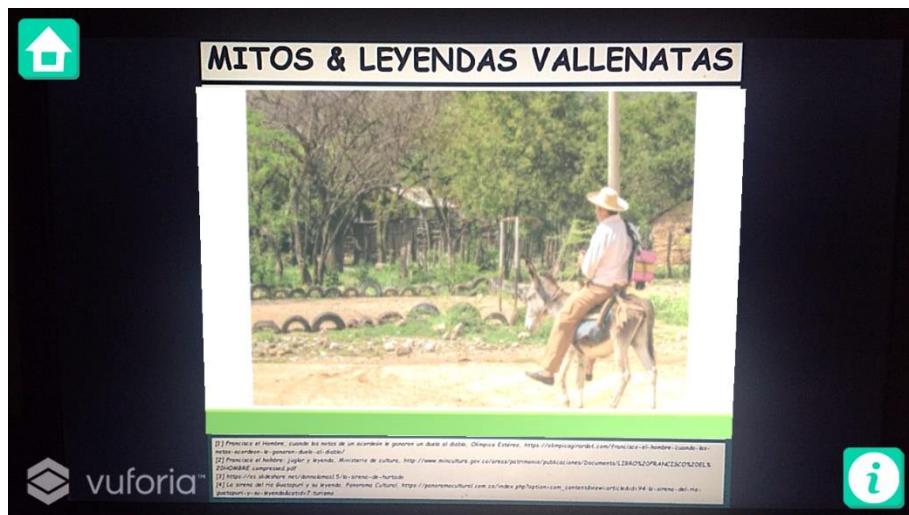
- La primera opción es la leyenda vallenata, se muestran los hechos que sucedieron para darle origen a esta leyenda de la ciudad de Valledupar. (Ver figura 31)

Figura 28. Escena de la Leyenda Vallenata



- b. La segunda opción es la leyenda de Francisco el hombre, se muestran los hechos que pasaron para darle origen a la leyenda de este gran juglar vallenato. (Ver figura 32)

Figura 29. Escena de la leyenda de Francisco el Hombre



- c. La tercera opción es la leyenda de la sirena de hurtado, se muestran los hechos que sucedieron para darle origen a esta leyenda de la ciudad de Valledupar. (Ver figura 33)

Figura 30. Escena de la leyenda de la Sirena de Hurtado

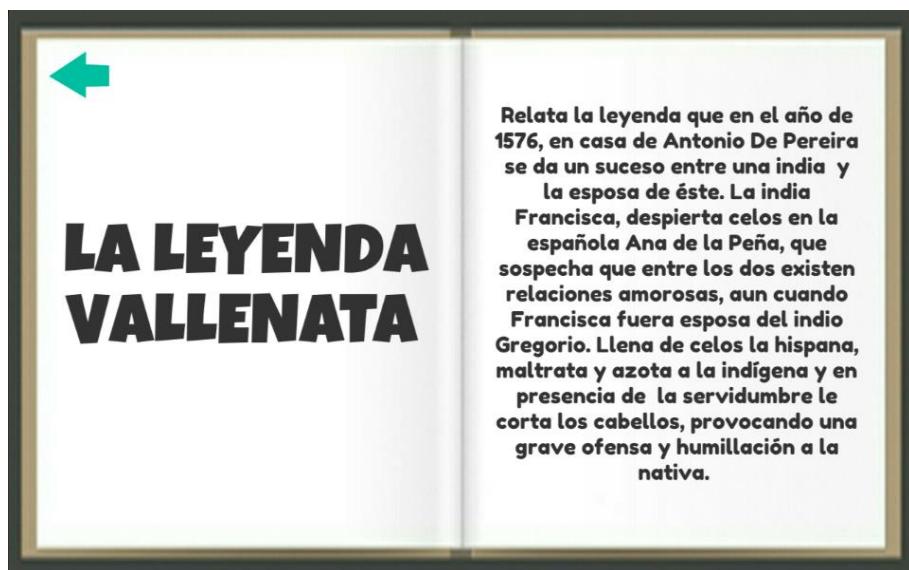


Adicionalmente dentro de la escena se encuentra las siguientes opciones:



Con esta opción el usuario puede leer una descripción sobre la temática cultural que ha escogido para estudiar (ver figura 34).

Figura 31. Vista de la opción información



► **Capítulo 5. Monumentos vallenatos:** Para activar RA en este capítulo se utiliza el marcador que se muestra en la figura 35

:

Figura 32. Marcador de los Monumentos Vallenatos



Capítulo 5
Monumentos
Vallenatos

Al elegir esta opción y enfocar el marcador que se muestra en la figura 35, el usuario encontrará una descripción de algunos de los monumentos culturales de la ciudad, los cuales encierran parte fundamental de la cultura vallenata. Las escenas cuentan con la posibilidad de ir navegando entre los diferentes monumentos (ver figura 39) y ver sus descripciones. .

Aquí se presentarán modelos 3D (Ver figura 36), videos (Ver figura 39), animaciones, entre otras características para que el usuario pueda acceder a la información de manera dinámica.

El usuario también puede encontrar opciones adicionales en las escenas como lo son información (ver figura 37) y narración (ver figura 38).

Figura 33. Vista de la interfaz de los Monumentos Vallenatos

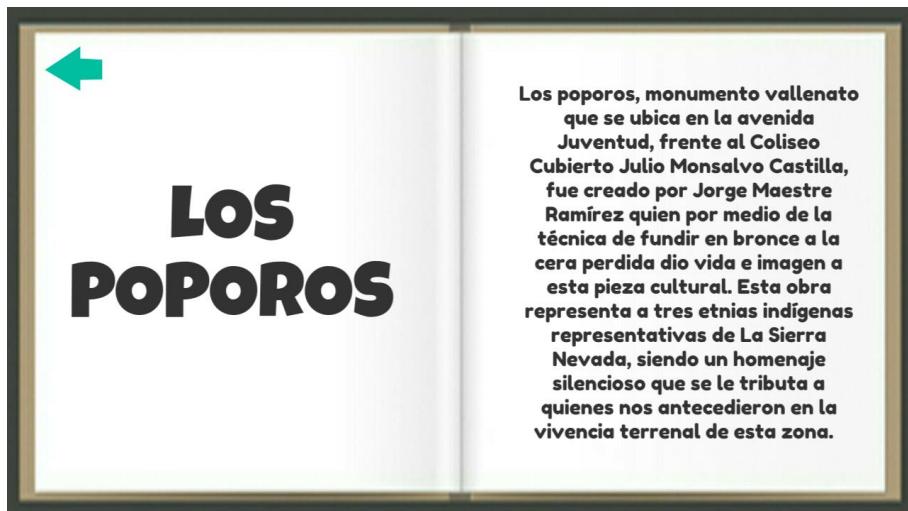


Aquí se puede observar la escena de los monumentos vallenatos donde se presenta un modelo 3D que representa al monumento de los poporos, el cual se creó para hacerle un tributo a las tribus indígenas del viejo Valledupar y de aquellas tribus que se encuentran en la sierra nevada.



Con esta opción el usuario puede leer una descripción acerca del monumento que se le está presentando en la aplicación (ver figura 37).

Figura 34. Vista de la opción información



Con esta opción el usuario puede activar una narración que explica todo acerca del monumento vallenato que se está presentando (ver figura 38).

Figura 35. Vista de la opción narración



Con esta opción el usuario puede ir navegando entre los diferentes monumentos vallenatos que muestra la aplicación. (Ver figura 39).

Figura 36. Vista de la opción siguiente



En figura 39 se observa un video del monumento de los juglares vallenatos, el cual es un homenaje a esos tres grandes cantantes del vallenato (Jorge Oñate, Diomedes Díaz y Poncho Zuleta).



Al acceder a la opción JUGAR se activa la siguiente interfaz:



Esta interfaz muestra el menú principal de un juego que busca colocar a prueba las enseñanzas que el estudiante ha obtenido. En este juego se realizan preguntas relacionadas con la información contenida en el libro electrónico. Este menú cuenta con 4 opciones que le permiten al usuario comenzar una partida nueva, cambiar los ajustes del juego, mirar la puntuación obtenida a lo largo del proceso de aprendizaje y la opción que le permite salir del juego.

✓ **NUEVA PARTIDA**



Con este botón se activa esta interfaz y se le da inicio al juego.

00:20
999999
3

¿Cuáles son los instrumentos tradicionales del vallenato?

1. El acordeón y la caja.
 2. La caja y la Guacharaca.
 3. Acordeón, caja y guacharaca.
 4. El acordeón, la caja, la guitarra y la guacharaca.

1
2
3
4

Esta interfaz presenta el modo de juego con el que cuenta la aplicación, se trata de un juego de preguntas acerca de los temas culturales tratados en la aplicación.

Preguntas

¿Cuáles son los instrumentos tradicionales del vallenato?

1. El acordeón y la caja.
 2. La caja y la Guacharaca.
 3. Acordeón, caja y guacharaca.
 4. El acordeón, la caja, la guitarra y la guacharaca.

Opciones

- 1
- 2
- 3
- 4

El usuario cuenta con un límite de tiempo para responder cada pregunta.

Tiempo



También se muestra el puntaje que va obteniendo por cada pregunta respondida correctamente.



Por ultimo se muestran las vidas con las que cuenta, las cuales se irán perdiendo por cada pregunta que responda mal, cuando pierda todas sus vidas el juego habrá terminado.



✓ **VISTA CUANDO SE RESPONDE CORRECTAMENTE**



Se activa cada vez que el usuario responda una pregunta correctamente, además de eso el puntaje del jugador incrementara.

✓ **VISTA CUANDO SE RESPONDE INCORRECTAMENTE**



Se activa cuando el usuario responda una pregunta incorrectamente o se acabe el tiempo para responder una pregunta, perdiendo las vidas de las que dispone.

- ✓ **GAME OVER**



Se muestra cuando el usuario pierde todas las vidas y termina el juego. El usuario tendrá las opciones de iniciar un nuevo juego

Nuevo juego



O regresar al menú principal del juego.

Regresar al menú del juego.



✓ AJUSTES DEL JUEGO



Con este botón se activa esta interfaz y se pueden cambiar los ajustes del juego.



Esta interfaz muestra los ajustes o cambios que se le pueden hacer al juego para mayor comodidad, puedes reiniciar el puntaje acumulado.

Reiniciar puntaje



Y activar y desactivar el sonido del juego.

Activar y desactivar sonido



✓ PUNTUACIÓN DEL JUEGO



Con este botón se activa esta interfaz y se pueden ver el puntaje acumulado.



En esta vista se presenta al usuario el puntaje alcanzado a lo largo del juego, es un acumulado del avance que ha tenido respondiendo las preguntas.

- ✓ **Salir del juego**



Con este botón el usuario puede salir del juego cuando desee.