

RETO HACKATON NIVEL EXPLORADOR COHORTE 1

DIEGO FERNANDO DIAZ CORREDOR  
OSCAR JULIAN CASTILLO MATEUS

TALENTO TECH BOOTCAMP NIVEL EXPLORADOR

TUNJA

2024

## INTRODUCCION

El presente documento constituye un informe detallado sobre el proyecto de investigación titulado "Impacto turístico y gastronómico en el departamento de Boyacá", en este trabajo, se aborda la necesidad de conocer y valorar el turismo y la gastronomía principalmente del departamento de Boyacá en Colombia. A través de una plataforma web interactiva, se ofrece una amplia gama de recursos y herramientas para explorar y comprender el impacto que tiene el turismo en la región y como con data se puede generar ideas potenciales para atraer más ingresos a este nicho. La introducción da una visión del proyecto, resaltando su importancia en la educación.

## DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El turismo es una de las grandes fuentes de ingresos que generan los visitantes extranjeros en nuestro país, generando un flujo económico paralelo en sectores como la gastronomía y el entretenimiento. Esto impulsa el crecimiento de los negocios locales, y promueve nuevos emprendimientos; El auge del turismo en Colombia y principalmente en el departamento de Boyacá no se ha establecido una iniciativa que logre presentar al turista regional e internacional, un resumen detallado de los lugares turísticos disponibles a lo largo del departamento y que sea accesible a este en un mismo lugar y desde cualquier parte del mundo con solo tener acceso a internet y un dispositivo.

Aunque el Turismo está presentando una tendencia alcista en Colombia, Boyacá no ha mostrado iniciativas claras que presenten el portafolio de lugares turísticos disponibles, eventos importantes, opciones en la gastronomía y actividades de entretenimiento cediendo terreno frente a las demás opciones del país.

Pregunta problema:

¿Como impulsar el turismo por medio de un sitio web para el departamento de Boyacá Colombia?

## OBJETIVOS

Objetivo general:

Generar una herramienta tecnológica sencilla pero funcional enfocada en promover el turismo y gastronomía en la región de Boyacá.

### Objetivo Especifico:

- Analizar crecimiento del turismo en el departamento de Boyacá en los últimos años.
- Diseñar una solución atractiva para fomentar el turismo y el conocimiento de los turistas sobre el departamento de Boyacá.
- Desarrollar una solución informativa utilizando HTML, CSS, JavaScript y Python, que permita a los usuarios visualizar información estadística y de interés sobre el turismo en Boyacá.

## FASES DE DESARROLLO

### ANALISIS

#### Requisitos funcionales

---

#### ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE No 01 MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

---

---

##### RF1. Administración de usuarios

---

ID	Nombre		Descripción	Secuencia
RF1.1	Registrar nuevo usuario.		Por medio de un formulario le permita al usuario registrar una cuenta para el ingreso al sistema con campos específicos como: nombre, apellido, correo, clave, identificación y fecha de nacimiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Mostrar formulario de registro.</li><li>● Llenar los campos requeridos.</li><li>● Oprimir botón de "Registrar usuario"</li><li>● Mensaje de confirmación de registro exitoso.</li></ul>
RF1.2.	Modificar información de usuario.		Cada usuario puede modificar su cuenta personal donde solo podrá modificar ciertos campos como correo y clave.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Interfaz para modificar perfil.</li><li>● Mostrar campos a modificar.</li><li>● Modificar información de cada campo.</li><li>● Guardar modificación.</li></ul>

---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrar mensaje de confirmación.</li> </ul>
<b>RF1.3.</b>	Consultar información de usuario.	Los usuarios pueden consultar la información de su cuenta personal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interfaz de perfil.</li> <li>● Mostrar campos con información personal del usuario.</li> </ul>

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 02 MÓDULO DE VALIDAR INGRESO AL SISTEMA

#### RF2. Ingreso al sistema

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
<b>RF2.1</b>	Ingresar documento de identidad.	El usuario debe ingresar su documento en el campo correspondiente que sólo admite datos numéricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuestionario de login.</li> <li>● Mostrar campo de documento de identidad.</li> <li>● Digitar documento de identidad.</li> </ul>
<b>RF2.2.</b>	Ingresar clave de seguridad.	El usuario debe ingresar su clave de seguridad en el campo correspondiente que admite caracteres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuestionario de login.</li> <li>● Mostrar campo de clave de seguridad.</li> <li>● Digitar clave de seguridad.</li> </ul>
<b>RF2.3.</b>	Comprobar información en la base de datos.	Por medio de una consulta a la base de datos se debe comprobar si los datos ingresados por parte del usuario se encuentran registrados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verificar documento o clave de seguridad en la base de datos.</li> <li>● Lanzar mensaje de confirmación exitoso o erróneo.</li> </ul>

---

**ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE**  
**No 03 MÓDULO DE INFORMACIÓN TURISTICA**

---

---

**RF3. Información turística**

---

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
RF3.1	Visualización de sitios turísticos en tarjetas	El usuario al ingresar al módulo de sitios turísticos de Boyacá podrá visualizar mediante tarjetas informativas imagen e información relevante del lugar.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Boyacá</li><li>- Sitios turísticos</li></ul>
RF3.2	Visualización de todas las tarjetas	El usuario al ingresar al módulo de sitios turísticos y dar clic en ver todas, podrá visualizar todas las tarjetas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Boyacá</li><li>- Sitios turísticos</li><li>- Ver todas</li></ul>
RF3.3.	Proceso para ingresar a visualizar información específica de sitios turísticos	El usuario al ingresar al módulo de "Boyacá" en las tarjetas de sitios turísticos podrá ingresar a ver más información	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tarjeta de sitio turístico</li><li>- Botón "Ver más información"</li><li>- Ingreso a información específica</li></ul>

---

---

**ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE**  
**No 04 Graficas**

---

---

**RF4. Ingreso a las graficas**

---

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
----	--------	-------------	-----------

---

<b>RF4.1</b>	Visualización de graficas del análisis de datos	El usuario al ingresar al módulo de gráficas podrá visualizar las gráficas de los datos de turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Página principal</li> <li>- Datos</li> <li>- Graficas turismo</li> </ul>
<b>RF4.2.</b>	Visualización de graficas del análisis de datos	El usuario al ingresar al módulo de gráficas podrá visualizar las gráficas de los datos de gastronomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Página principal</li> <li>- Datos</li> <li>- Graficas gastronomía</li> </ul>

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 05 Más sobre nosotros

---

#### RF5. Más sobre nosotros

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
<b>RF5.1</b>	Visualización de información más sobre nosotros	El usuario al ingresar al módulo principal podrá visualizar al final de la página información adicional sobre Ciencia y tecnología, turismo y gastronomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Página principal</li> </ul>

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 06 Menú lateral

---

#### RF6. Menú lateral

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
<b>RF6.1</b>	Visualización y manejo de menú lateral	El usuario al ingresar a la página principal podrá navegar entre las opciones de la plataforma y	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login</li> <li>- Menú lateral</li> </ul>

---

acceder de manera  
más rápida a

- Inicio
  - Perfil
  - Lugares
  - Estadísticas
  - Cerrar sesión
- 

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 07 Estadísticas

---

#### RF7. Ingreso a las estadísticas

---

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
RF7.1	Visualización de graficas del análisis de datos	El usuario al ingresar al módulo de gráficas podrá visualizar las gráficas de los datos de turismo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Datos</li><li>- Graficas turismo</li></ul>
RF7.2.	Visualización de graficas del análisis de datos	El usuario al ingresar al módulo de gráficas podrá visualizar las gráficas de los datos de gastronomía	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Graficas</li></ul>

---

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 08 Cerrar sesión

---

#### RF8. Cerrar sesión

---

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
RF8.1	Proceso de cierre de sesión	El usuario al ingresar al menú lateral podrá cerrar sesión y retornar al login de la pagina	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Menú lateral</li><li>- Cerrar sesión</li></ul>

---

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 09 Perfil de usuario

---

#### RF9. Perfil de usuario

---

ID	Nombre	Descripción	Secuencia
RF9.1	Perfil de usuario	<p>El usuario al ingresar al menú lateral – Perfil , visualizara el formulario con los datos principales de su perfil como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación</li><li>- Nombre</li><li>- Apellido</li><li>- Email</li><li>- Telefono</li><li>- Contraseña</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Página principal</li><li>- Menú lateral</li><li>- Perfil</li></ul>

---

## Requisitos no funcionales

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 01 MÓDULO DE FIABILIDAD

---

#### RNF1. Fiabilidad

---

ID	Nombre	Descripción	Prioridad
RNF1.1.	Tolerancia a fallos.	En caso de cualquier error o falla en el sistema, este no se caiga y siga funcionando de manera efectiva.	Alto
RNF1.2.	Disponibilidad del sistema.	El sistema debe estar activo los 365 días del año sin sufrir caídas de red o en la base de datos donde se almacena la información.	Medio

---



<b>RNF1.3.</b>	Capacidad de recuperación.	de Habilidad del sistema para recuperarse automáticamente o mediante intervención humana de situaciones en las que se produce una falla en el sistema.	Alto
<b>RNF1.4.</b>	El sistema debe minimizar la existencia de fallos en el sistema que impidan su correcto funcionamiento.	Minimizar la presencia de fallas o errores en el sistema que pueden impedir su correcto funcionamiento.	Alto
<b>RNF1.5</b>	Madurez.	Capacidad del sistema para satisfacer las necesidades de fiabilidad en condiciones normales.	Alto

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 02 MÓDULO DE USABILIDAD

---

#### RNF2. Usabilidad

ID	Nombre	Descripción	Prioridad
<b>RNF2.1</b>	El sistema debe poseer interfaces gráficas intuitivas y fáciles de usar.	El usuario debe contar con un medio de interacción visual que le permita utilizar el sistema en distintos dispositivos (Responsive Design).	Medio
<b>RNF2.2</b>	El sistema debe utilizar palabras fáciles de entender para el usuario.	La información visual del sistema debe ser clara como concisa para que el usuario final se familiarice y conozca de tal modo que su uso sea eficaz y sencillo.	Medio
<b>RNF2.3</b>	Operabilidad.	Capacidad del sistema que permite al usuario operarlo y controlarlo con facilidad.	Alto

---

<b>RNF2.4</b>	Protección contra errores de usuario.	Capacidad del sistema para proteger a los usuarios de hacer errores.	Alto
<b>RNF2.5</b>	Reconocibilidad de la adecuación.	Capacidad del producto que permite al usuario entender si el software es adecuado para sus necesidades.	Medio
<b>RNF2.6</b>	Aprendizabilidad del sistema.	Capacidad del producto que permite al usuario aprender su aplicación.	Alto

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE No 03 MÓDULO DE SEGURIDAD

### RNF3. Seguridad

ID	Nombre	Descripción	Prioridad
<b>RNF3.1</b>	El sistema debe realizar copias de seguridad cada 24 horas.	Realizar copias de seguridad para minimizar el riesgo de pérdida de datos y garantizar la continuidad del servicio en caso de problemas técnicos.	Alto
<b>RNF3.2</b>	El acceso al sistema debe ser concedido mediante identificación y contraseña.	El sistema debe hacer una validación que compruebe que sea un usuario existente mediante una clave y un User para dar acceso al sistema.	Alto
<b>RNF3.3</b>	No repudio del sistema.	Capacidad de demostrar las acciones o eventos que han tenido lugar, de manera que dichas acciones o eventos no puedan ser repudiados posteriormente.	Medio

<b>RNF3.4</b>	Integridad del sistema.	del	Capacidad para prevenir accesos o modificaciones no autorizados a datos o programas de ordenador.	Alto
<b>RNF3.5</b>	Responsabilidad del sistema.	del	Capacidad de rastrear de forma inequívoca las acciones de una entidad.	Medio

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE No 04 MÓDULO PORTABILIDAD

### RNF4. Portabilidad

ID	Nombre		Descripción	Prioridad
<b>RNF4.1</b>	Adaptabilidad del sistema en dispositivos móviles Android.	del	Capacidad del producto que le permite ser adaptado de forma efectiva y eficiente a diferentes entornos determinados de hardware, software, operacionales o de uso.	Alto
<b>RNF4.2</b>	Capacidad para ser instalado del dispositivo móvil con requisitos mínimos	del	El dispositivo móvil debe garantizar que tenga la versión de Android 4.1/4.2/4.3 (Jelly Bean), una arquitectura ARM64 con 2 Gb de RAM y un almacenamiento mínimo de 20 Mb. Además, la capacidad necesaria para obtener un rendimiento óptimo de la aplicación y facilidad con la que el producto se puede instalar y/o desinstalar de forma exitosa en un determinado entorno.	Alto

<b>RNF4.3</b>	Capacidad del sistema para ser reemplazado.	Capacidad del producto para ser utilizado en lugar de otro producto de software determinado con el mismo propósito y en el mismo entorno.	Alto
---------------	---	---	------

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE No 06 MÓDULO DE EFICIENCIA DE DESEMPEÑO

### RNF6. Eficiencia de desempeño

ID	Nombre	Descripción	Prioridad
<b>RNF6.1.</b>	El sistema debe tener un comportamiento temporal.	Los tiempos de respuesta y procesamiento y las ratios de througput de un producto cuando lleva a cabo sus funciones bajo condiciones determinadas en relación con un banco de pruebas (benchmark) establecido.	Medio
<b>RNF6.2.</b>	Utilización de recursos del sistema.	Cantidades y tipos de recursos utilizados cuando el software lleva a cabo su función bajo condiciones determinadas.	Alto
<b>RNF6.3.</b>	Capacidad de parámetros del sistema.	Grado en que los límites máximos de un parámetro de un producto o sistema software cumplen con los requisitos.	Alto

---

## ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS NO FUNCIONALES DE SOFTWARE

### No 07 MÓDULO DE MANTENIBILIDAD

---

#### RNF7. Mantenibilidad

---

ID	Nombre		Descripción	Prioridad
RNF7.1.	Modularidad sistema.	del	Capacidad que permite que la aplicación móvil al tener un cambio en un componente o módulo tenga un impacto mínimo en los demás.	Alto
RNF7.2.	Reusabilidad sistema.	del	Capacidad de un activo que permite que sea utilizado en más de un sistema software o en construcción de otros activos.	Alto
RNF7.3.	Capacidad para ser modificado el sistema.		Capacidad del producto que permite que sea modificado de forma efectiva y eficiente sin introducir defectos o degradar el desempeño	Alto
RNF7.4.	Capacidad para ser probado		Facilidad para establecer criterios de prueba para el software y llevar a cabo las pruebas para determinar si se cumplen dichos criterios	Alto

---

## ARQUITECTURA DE SOFTWARE

### 3.1.5. Arquitectura de Software

La arquitectura de software a utilizar será el patrón de diseño de software MVC (Modelo – Vista – Controlador). Que nos va a permitir, dividir el lado del servidor, lo que va a ver el usuario y la gestión de funciones de la base de datos por módulos para una mejor flexibilidad, escalabilidad y reutilización.

#### 1. Modelo

El Modelo representa la capa de lógica de negocio y manejo de datos. Utilizando el lenguaje de programación Dart con el Framework Flutter. Además, se integra la lógica para interactuar con la base de datos Firebase. Aplicando la inserción, actualización, eliminación y recuperación de datos.

**Gestión de lógica de negocio:** El Modelo en la aplicación móvil se encargará de manejar los datos relacionados con el consumo de energía eléctrica. Esto podría incluir la información, el historial de los consumos, electrodomésticos del establecimiento y permitir un monitoreo por parte del usuario para su debido control.

**Acceso a los datos:** Utilizando Firebase, el Modelo hará la gestión de operaciones del almacenamiento y recuperación de datos del consumo energético. Esto implica el registro de datos cuando hay un nuevo consumo, la lectura de datos para mostrar estadísticas como el consumo en tiempo real y el cálculo del consumo a partir de los registros almacenados.

**Validación de datos:** El Modelo garantizará que los datos introducidos en la aplicación móvil sean válidos antes de ser almacenados en la base de datos Firebase. Se implementarán validaciones como formatos de fecha, rangos de valores, restricciones de longitud, campos requeridos, etc.

## 2. Vista

La Vista es la parte que permite mostrar una interfaz al usuario para la interacción con la aplicación móvil. Utilizando el Framework Flutter se crearían las diferentes pantallas y elementos visuales de la aplicación. Esto implica la creación de widgets y componentes que formarán la interfaz de usuario. Cada pantalla, como el panel de consumo de energía eléctrica de los electrodomésticos, la pantalla de registro de consumo en tiempo real, etc. Además, las vistas se encargarían de mostrar individualmente la información al usuario de manera atractiva y funcional, respondiendo a las interacciones del usuario, como toques, deslizamientos, etc.

**Pantallas y Paneles de Control:** La Vista representará las pantallas y paneles a través de los cuales los usuarios interactúan con la aplicación móvil. Por ejemplo, tener una pantalla de inicio con un resumen del consumo total o historial, paneles para mostrar detalladamente el consumo individual de cada electrodoméstico del establecimiento, y gráficos estadísticos para ilustrar las tendencias de consumo.

**Widgets de Interfaz:** Utilizando Flutter, se crearían los widgets que tendría la interfaz. Pueden ser botones para cambiar entre pantallas, deslizadores para ajustar configuraciones de consumo o gráficos que muestren la distribución de consumo.

**Interacción de Usuario:** Permitiría la capturar de las acciones del usuario como selecciones en menús desplegables u oprimir los botones, además, transmitir estas interacciones al Controlador para su procesamiento.

## 3. Controlador

El controlador es el responsable de recibir las acciones del usuario desde la vista y hacer la gestión de las interacciones entre la vista y el modelo. Aquí el usuario si realiza un clic en un botón por medio de la vista para observar el consumo de algún electrodoméstico, el controlador captura el evento para luego decidir qué operación realizar en el modelo.

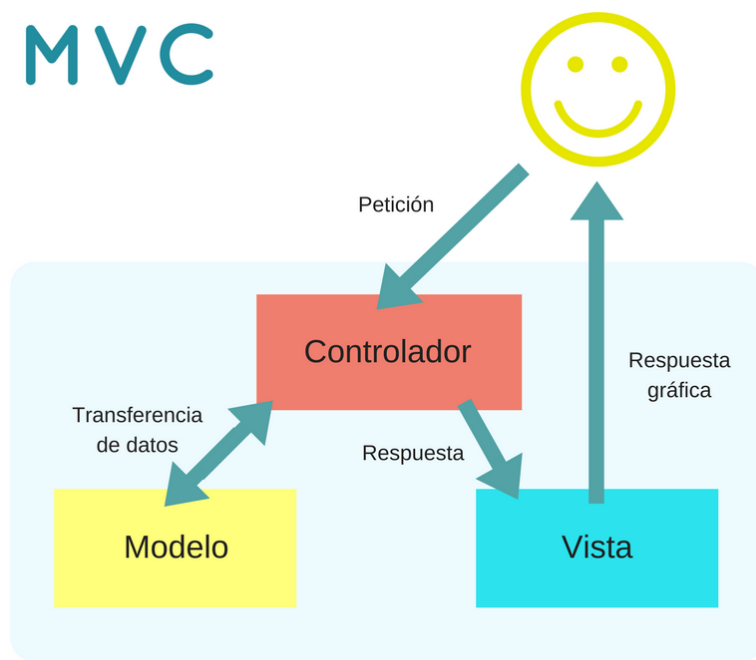
**Gestión de Eventos:** El controlador sería el intermediario entre la vista y el modelo. Recibe los eventos como acciones del usuario desde la vista y decide cómo sería el flujo de eventos.

**Coordinación de Flujos:** Se decide cómo se comporta la aplicación móvil en función de las acciones del usuario. Si un usuario inicia sesión exitosamente, el controlador puede dirigirlo a la pantalla principal de la aplicación.

**Manipulación de Datos:** La transformación y preparación de los datos del modelo antes de que se muestren en la vista. También puede decidir qué datos deben recuperarse y presentarse en función de la acción del usuario.

**Actualización de la Vista:** Después de que el modelo se actualiza debido a una acción del usuario, el controlador puede instruir a la Vista para que se actualice y muestre los cambios correspondientes.

Figura 25. Patrón MVC



 coding or not

*Nota: Patrón de diseño de la arquitectura MVC. Tomado de: <https://codingornot.com/mvc-modelo-vista-controlador-que-es-y-para-que-sirve>*

## DISEÑO

### Mockups

BOYACÁ  
17 JULIO

**Publicidad Boyacá**

Regístrate

Bienvenido, inicie sesión

Usuario:

Contraseña:

Iniciar sesión

© 2024 Todos los derechos reservados





## Publicidad Boyacá

Usuario: Oscar Julián

### Lugares Turísticos



#### Laguna de Tota

El lago de Tota es un cuerpo de agua natural situado en el departamento de Boyacá, Colombia, en jurisdicción de los municipios de Cúcuta, Tota y Aquitania. Se encuentra ubicado a 34 km al sur de Sogamoso, aproximadamente 200 km al noreste de Bogotá, la capital del país. Con una superficie cercana a los 55 km², es el lago más grande de Colombia.

[Ver Lugar](#)



#### Villa de Leyva

Este pueblo es, sin duda, uno de los más bellos de Colombia, y es muy famoso por su importancia histórica y por su magnífica plaza, que le valieron ser reconocido como Monumento Nacional en 1954. De hecho, la Plaza Mayor de Villa de Leyva es la más grande de Colombia y una de las más imponentes de Suramérica con sus 14 mil metros cuadrados.

[Ver Lugar](#)



#### Nevado del Cocuy

El Parque Nacional Natural Guicán, Cocuy y Chita es uno de los 59 parques nacionales naturales de Colombia. Está ubicado al centro-oriental del país, en el límite entre los departamentos de Boyacá, Casanare y Arauca, con una extensión de 306.000 ha (3.060 km²). El territorio del parque se ubica dentro de las jurisdicciones municipales de Guicán, Chita, El Cocuy, El Espino, Chiscas y Cubará en Boyacá, Sácama en Casanare, y Tame y Fortul en Arauca.

[Ver Lugar](#)

[Ver Todos](#)

### Más Sobre Nosotros



#### TURISMO

Descubra los destinos más emblemáticos, los rincones escondidos y las experiencias únicas que Boyacá y Cundinamarca tienen para ofrecer.



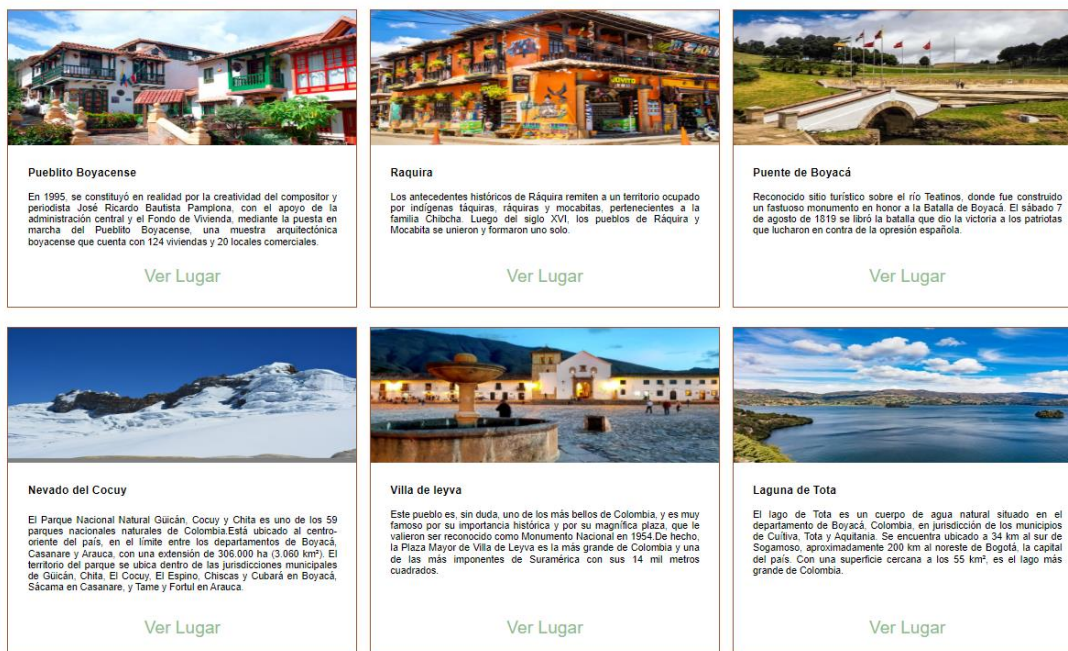
#### GASTRONOMIA

Sumérjase en la rica tradición culinaria de la región, desde platos típicos hasta recomendaciones de los mejores restaurantes.



#### CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Manténgase al tanto de los avances y eventos en estos campos dentro de nuestras regiones, destacando innovaciones locales y oportunidades de aprendizaje.



© 2024 Todos los derechos reservados

## INFOGRAFIA

Pueblito Boyacense – Sistema de Información Turística de Boyacá. (n.d.). Retrieved June 15, 2024, from <https://situr.boyaca.gov.co/attractivo-turistico/pueblito-boyacense-2/>

Villa de Leyva. (n.d.). Colombia.travel. Retrieved June 15, 2024, from <https://colombia.travel/es/villa-de-leyva>

S.A.S, S. O. C. (n.d.). Puente de Boyacá - Qué conocer en Boyacá - Turismo en Colombia. Viaja Por Colombia. Retrieved June 15, 2024, from [https://viajaporcolombia.com/sitios-turisticos/boyaca/puente-de-boyaca-217/#google\\_vignette](https://viajaporcolombia.com/sitios-turisticos/boyaca/puente-de-boyaca-217/#google_vignette)

El Pueblito Boyacense: una joya de arquitectura, gastronomía y artesanías. (2022, February 15). <https://www.las2orillas.co/el-pueblito-boyacense-una-joya-de-arquitectura-gastronomia-y-artesantias/>

MUNICIPIO DE RÁQUIRA – Sistema de Información Turística de Boyacá. (2022). Boyaca.gov.co. <https://situr.boyaca.gov.co/municipio-de-raquira/>

Colombia, P. N. N. de. (n.d.). Parque Nacional Natural El Cocuy. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Retrieved June 15, 2024, from

<https://old.parquesnacionales.gov.co/portal/es/ecoturismo/parques/region-andina/parque-nacional-natural-el-cocuy-3/>