

# Inicio

---

- Creo las carpetas hooks, context y components.
  - Creo AppClima.jsx en la carpeta components y la renderizo en App.jsx
  - Lo hago para poder acceder al state desde este componente a todos los demás
  - Creo un Formulario y lo incorporo a AppClima. Lo importo y lo renderizo en un main
- 

- En el formulario añado un contenedor con un form y un div con la clase campo
- Pongo un label, un select...queda así

```
import React from 'react'

const Formulario = () => {
  return (
    <div className="contenedor">
      <form>
        <div className="campo">
          <label htmlFor='ciudad'>Ciudad</label>
          <input
            type="text"
            id="ciudad"
            name="ciudad"/>
        </div>
        <div className="campo">
          <label htmlFor='Pais'>País</label>
          <select id="pais"
            name="pais">
            <option value="">Seleccione el país</option>
            <option value="US">Estados Unidos</option>
            <option value="MX">México</option>
            <option value="ES">España</option>
            <option value="PE">Perú</option>
            <option value="CO">Colombia</option>
            <option value="AR">Argentina</option>
          </select>
        </div>
        <input type="submit"
          value="BUSCAR"/>
      </form>
    </div>
  )
}

export default Formulario
```

# Crear Context

---

- Guardo el createContext en ClimaContext
- Creo la función ClimaProvider con el children
- En el return coloco el .Provider con el children y el value obligatorio con doble llave al ser un objeto dentro de js
- Exporto ambas, el Context por defecto

```
import {useState, createContext} from 'react'

const ClimaContext = createContext();

const ClimaProvider = ({children}) =>{
  return(
    <ClimaContext.Provider
      value={{
        // ...
      }}>
      {children}
    </ClimaContext.Provider>
  )
}

export {ClimaProvider}

export default ClimaContext
```

- En App.jsx importo ClimaProvider entre llaves y rodeo la App con ClimaProvider
- Coloco un header con un h1

```
function App() {

  return (
    <ClimaProvider>
      <header>
        <h1>Buscador de Clima</h1>
      </header>
      <AppClima />

    </ClimaProvider>
  )
}

export default App
```

- Creo el hook para no tener que importar y declarar el context

```
import {useContext} from 'react'
import ClimaContext from '../context/ClimaProvider'

const useClima = () =>{
  return useContext(ClimaContext)
}

export default useClima
```

- Los resultados de la búsqueda los voy a requerir en más de un componente por lo que declaro el state en el provider con un objeto y dentro ciudad y país con un string vacío
- Creo la función del onChange y lo paso por el value del provider. Lo mismo hago con el state
- Me traigo el state anterior con el spread para que no lo sobrescriba ni lo borre
- Comuto el valor de la izquierda entre corchetes para poder escribirlo con el de la derecha que es el value que estoy introduciendo.

```
import {useState, createContext} from 'react'

const ClimaContext = createContext();

const ClimaProvider = ({children}) =>{

  const [busqueda, setBusqueda] = useState({
    ciudad: '',
    pais: ''
  })
  const datosBusqueda =(e)=>{
    setBusqueda({
      ...busqueda,
      [e.target.name]: e.target.value
    })
  }
  return(

    <ClimaContext.Provider
      value={{
        busqueda,
        datosBusqueda
      }}>
      {children}

    </ClimaContext.Provider>

  )
}

export {
  ClimaProvider
```

```
}
export default ClimaContext
```

- Extraigo los valores por desestructuración en el formulario

```
const {busqueda, datosBusqueda} = useClima()
const {ciudad, pais}= busqueda
```

- Añado {datosBusqueda} a los onChange y asocio los value a {ciudad} y {pais}
- Ahora que ya tengo el state colocado hay que hacer el onSubmit
- Para hacer la validación crearé un state local alerta y setAlerta, inicia vacío
- Muestro el mensaje antes del form

```
const handleSubmit = (e)=>{
  e.preventDefault()
  if(Object.values(busqueda).includes('')){
    setAlerta('Todos los campos son obligatorios')
    return
  }
}
return (
  <div className="contenedor">
    {alerta && <p>{alerta}</p>}
    <form onSubmit={handleSubmit}>
```

Declaro la función consultarClima en Provider, debajo de datosBusqueda Le pongo un console.log(datos) y la paso por el value del Provider

- La extraigo del hook y lo coloco fuera del return en el handleSubmit

```
const handleSubmit = (e)=>{
  e.preventDefault()
  if(Object.values(busqueda).includes('')){
    setAlerta('Todos los campos son obligatorios')
    return
  }
  consultarClima(busqueda)
}
```

Ahora puedo ver en consola las dos opciones seleccionadas y como vienen desde el provider

## APIKEY como variante de entorno

---

- En el directorio raíz, añado un archivo llamado .env
- Como uso vite, la sintaxis es

```
VITE_API_KEY= cf0a5ab8d26d66e27d91dc742ee8eae2
```

- Para imprimirlo en consola

```
console.log(import.meta.env.VITE_API_KEY)
```

## Consultando el Clima en la API

---

- Instalo AXIOS y lo importo en el provider
- Hago un try y un catch y desestructuro ciudad y pais para hacerlos por separado
- Guardo el apiKey en una variable llamada appId
- Guardo en una url con un template string la consulta a la API e inyecto ciudad y pais
- `http://api.openweathermap.org/geo/1.0/direct?q={city name},{state code},{country code}&limit={limit}&appid={API key}`

Queda así, lo pruebo con un `console.log`!

```
const consultarClima= async (datos) =>{
  try {
    const {ciudad, pais} = datos
    const appId= import.meta.env.VITE_API_KEY
    const url = `http://api.openweathermap.org/geo/1.0/direct?
q=${ciudad},${pais}&limit=1&appid=${appId}`

    console.log(url)

  } catch (error) {
    console.log(error)
  }
}
```

- Si copio y pego la url en consola en la barra de navegación, sale el objeto JSON. Lo que interesa es extraer latitud y longitud

```
try {
  const {ciudad, pais} = datos
  const appId= import.meta.env.VITE_API_KEY
  const url = `http://api.openweathermap.org/geo/1.0/direct?
q=${ciudad},${pais}&limit=1&appid=${appId}`
  const {data} = await axios(url)

  console.log(data)
}
```

- Devuelve un arreglo, yo le puedo especificar la posición 0 entre corchetes, donde esta lat y long
- Extraigo la latitud y la longitud

```
const {lat, long} = data[0]
```

- Ahora falta la url para consultar el clima
- La url es esta
- <https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat={lat}&lon={lon}&appid={API key}>
- Necesito extraer data pero ya la tengo declarada, renombro

```
const {lat, long} = data
const urlClima= `https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?
lat=${lat}&lon=${lon}&appid=${appId}`
const {data: clima} = await axios(urlClima)
```

- Inicio el state con resultado, setResultado y un objeto vacío
- Cambio el console.log de clima por setResultado y paso resultado al provider
- Creo el componente Resultado.jsx y lo importo en AppClima
- Quiero que se muestre si ya hay resultado
- Importo el hook para el context
- Cuando vas a renderizar un objeto e inicia vacío siempre se mostrará.
- Es conveniente añadirle un ? y hacer la evaluación con .name o similar

```
<main className="dos-columnas">
  <Formulario />

  {resultado?.name && <Resultado/>}

</main>
```

```
const Resultado = () => {  
  const {resultado} = useClima()  
  const {name} = resultado  
  return (  
    <div className="contenedor">  
      <h2>El clima de {name} es: </h2>  
    </div>  
  )  
}
```

El resto es mostrar la info que viene en resultado. En el main vienen las temperaturas