

Clase 7 — React: Hooks, Custom Hooks y Context

Diego Muñoz

30 de septiembre de 2025

- Profundizar en los **hooks** de React.
- Entender su propósito y reglas.
- Crear **custom hooks** reutilizables.
- Introducir **Context** como solución al *prop drilling*.

¿Qué es un Hook?

- Función especial de React para usar **estado y ciclo de vida** en componentes funcionales.
- Todos comienzan con **use**.
- Ejemplos: **useState**, **useEffect**, **useContext**.

Antes de los hooks (React 16.8), solo los componentes de clase podían tener estado.

1. Solo se usan en el **nivel superior** del componente.
2. Solo se llaman dentro de **componentes React** o **otros hooks**.
3. Deben llamarse siempre en el mismo orden.
Esto permite que React asocie cada hook con su valor de estado correcto.

useState — Estado local

- Hook más básico: permite crear un valor **reactivo**.
- Al cambiar el estado, React vuelve a renderizar el componente.

```
import { useState } from "react";
```

```
function Counter() {  
  const [count, setCount] = useState(0);  
  return (  
    <div>  
      <p>Valor: {count}</p>  
      <button onClick={() => setCount(count + 1)}>+</button>  
    </div>  
  );  
}
```

useState — Varios estados

- Puedes tener varios `useState` en el mismo componente.
- Cada uno mantiene su propio valor.

```
function Form() {  
  const [name, setName] = useState("");  
  const [age, setAge] = useState(0);  
  
  return (  
    <div>  
      <input value={name} onChange={e => setName(e.target.value)} />  
      <input value={age} onChange={e => setAge(+e.target.value)} />  
    </div>  
  );  
}
```

- Si el nuevo valor depende del anterior, usar **función de actualización**.

```
setCount(prev => prev + 1);
```

Esto evita errores cuando hay múltiples actualizaciones seguidas.

- Permite ejecutar código fuera del render: llamadas a APIs, timers, logs, etc.
- Se ejecuta después de que React renderiza el componente.

```
import { useEffect } from "react";

useEffect(() => {
  console.log("Componente montado");
  return () => console.log("Desmontado");
}, []);
```


El segundo argumento (`[]`) indica **cuándo** ejecutar el efecto.

Comportamiento de Dependencias

- `[]` Solo al montar componente
- `[args]` Cada vez que `args` cambien
- Sin `[]` Cada ciclo de render

```
useEffect(() => {  
  document.title = `Clicks: ${count}`;  
}, [count]);
```

```
function Users() {  
  const [users, setUsers] = useState([]);  
  
  useEffect(() => {  
    fetch("https://jsonplaceholder.typicode.com/users")  
      .then(r => r.json())  
      .then(setUsers);  
  }, []);  
  
  return (  
    <ul> {users.map(u => <li key={u.id}>{u.name}</li>)} </ul>  
  );  
}
```

- Un **custom hook** encapsula lógica que usa otros hooks.
- Permite compartir comportamiento entre componentes.

```
function useToggle(initial = false) {  
  const [value, setValue] = useState(initial);  
  const toggle = () => setValue(v => !v);  
  return [value, toggle];  
}  
  
function App() {  
  const [open, toggleOpen] = useToggle();  
  return (  
    <>  
      <button onClick={toggleOpen}> {open ? "Cerrar" : "Abrir"} </button>  
      {open && <p>Contenido visible</p>}  
    </>  
  );  
}
```

- Context permite **compartir datos globales** sin pasar props manualmente.
- Ideal para tema, idioma o usuario.

```
import { createContext } from "react";  
export const ThemeContext = createContext();
```

```
function ThemeProvider({ children }) {  
  const [dark, setDark] = useState(false);  
  
  return (  
    <ThemeContext.Provider value={{ dark, setDark }}>  
      {children}  
    </ThemeContext.Provider>  
  );  
}
```

Consumir el contexto

```
function ToggleTheme() {  
  const { dark, setDark } = useContext(ThemeContext);  
  return (  
    <button onClick={() => setDark(!dark)}>  
      {dark ? "Modo claro" : "Modo oscuro"}  
    </button>  
  );  
}  
  
function App() {  
  return (  
    <ThemeProvider> <ToggleTheme /> </ThemeProvider>  
  );  
}
```

```
src/  
├ components/  
├ hooks/  
│   └─ useToggle.js  
├ context/  
│   └─ ThemeContext.jsx  
└─ App.jsx
```

Organiza el código por **función y responsabilidad**.

Referir a ejemplo en [GitHub](#).

- `useState`: manejar estado local.
- `useEffect`: ejecutar efectos secundarios.
- `Custom hooks`: encapsular lógica reutilizable.
- `Context`: compartir datos globales.
- `useContext`: consumir el contexto.