

## **Solución del Taller**

### **1. ¿Qué es Node.js?**

Node.js es como un entorno donde puedes correr JavaScript fuera del navegador, en el servidor. Es súper útil para hacer aplicaciones web más rápidas y escalables.

### **2. ¿Cómo se crea un proyecto en Node?**

Primero instalas Node.js. Luego abres la terminal, creas una carpeta para tu proyecto y dentro de esa carpeta, corres `npm init` para crear el archivo `package.json`.

### **3. ¿Para qué es el package.json?**

El `package.json` es como el archivo de configuración de tu proyecto. Ahí guardas información importante como el nombre del proyecto, las versiones, y las dependencias (los paquetes que necesita tu proyecto).

### **4. ¿Qué es Express y para qué se utiliza?**

Express es un framework para Node.js que te facilita la creación de servidores web. Básicamente, hace que sea más sencillo manejar rutas y peticiones HTTP.

### **5. Escriba el código de un servidor básico en Express.**

#### **JavaScript:**

```
const express = require('express');
```

```
const app = express();
```

```
const port = 3000;
```

```
app.get('/', (req, res) => {
```

```
  res.send('¡Hola Mundo!');
```

```
});
```

```
app.listen(port, () => {
```

```
console.log(` Servidor corriendo en http://localhost:${port} `);  
});
```

## **6. ¿Qué es una API?**

Una API es como un puente que permite que dos aplicaciones hablen entre sí. Es una manera de pedir y enviar datos entre un servidor y un cliente.

## **7. ¿Cuáles son los métodos HTTP?**

Los métodos HTTP más comunes son: GET, POST, PUT, DELETE, PATCH, y OPTIONS.

## **8. ¿Qué es API REST?**

Una API REST es una forma de construir APIs que sigue ciertas reglas y convenciones para manejar datos a través de HTTP.

## **9. ¿Cómo se instala Express en un proyecto Node.js?**

En la terminal, dentro de tu proyecto, corres ``npm install express``.

## **10. Le solicitan crear los métodos POST y PUT para una API REST. ¿Cómo testear su funcionamiento rápidamente?**

Puedes usar herramientas como Postman o Insomnia para enviar peticiones POST y PUT y verificar que tu API responde correctamente.

## **11. Le solicitan que realice una API que devuelva el promedio de temperaturas de un array en el que se encuentran almacenadas las temperaturas por día. ¿Cuál método HTTP emplearía?**

Usaría el método GET, ya que solo necesitas leer y devolver datos.

## **12. Responda Falso o Verdadero:**

- JSON es un lenguaje de programación para crear APIs. **Falso**

- Express es un Framework para Node.js. **Verdadero**
- JSON es un formato empleado para intercambiar datos entre lenguajes de programación. **Verdadero**

**13. La siguiente API <https://www.datos.gov.co/resource/sdmr-tfmf.json> contiene datos de los Medicamentos Vitales No Disponibles en Colombia.**

- a. Teste el método GET de la API. ¿Qué obtuvo, un array simple o un array de objetos?

**Un array de objetos.**

- b. Su jefe le solicita que realice inserciones a la API de medicamentos, ¿si lo podría realizar? Justifique la respuesta.

**No, porque la API parece ser solo de lectura (GET), no tiene endpoints para POST o PUT.**

- c. Le solicitan que analice si el formato del valor de la clave `cantidad\_solicitada` requiere alguna conversión para realizar cálculos en el frontend. ¿Qué respondería?

**Respondería que primero revisaría si el valor de `cantidad\_solicitada` está en el formato correcto (por ejemplo, si es un número o una cadena de texto) y haría las conversiones necesarias en el frontend.**

- d. Le solicitan listar en un HTML los valores del `nombre\_comercial` pero en minúsculas. ¿Qué haría, agregar código al frontend que programará o solicitaría a los proveedores de la API que conviertan los valores del campo a minúsculas?

**Agregaría código en el frontend para convertir los valores a minúsculas, ya que es más práctico y rápido de implementar.**