

# SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO INDUSTRIAL - SENATI

## FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

### INFORME TÉCNICO: Métodos HTTP (GET, POST, PUT, DELETE)

Estudiante:	JUAN ANGEL JERI CHAVEZ		
Carrera:	Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial		
Instructor:	JHON EDWARD FRANCIA MINAYA		
Semestre:	5		
ID:	1545223		
Del:	_____	Al:	_____

## INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo explicar el funcionamiento de los métodos HTTP más utilizados en el desarrollo de aplicaciones web bajo el modelo CRUD (Create, Read, Update, Delete). Estos métodos son: GET, POST, PUT y DELETE. Dichos métodos permiten la comunicación entre el cliente (navegador o aplicación) y el servidor, gestionando la información de forma estructurada y segura. Este conocimiento es fundamental para los estudiantes de Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial, pues es la base del desarrollo de APIs y sistemas modernos.

## DESARROLLO

### 1. Método GET:

Se utiliza para obtener información del servidor. No modifica los datos, solo los solicita. Por ejemplo, en un proyecto CRUD de mascotas, el método GET se usa para listar todas las mascotas registradas.

Ejemplo en Node.js:

```
app.get('/mascotas', (req, res) => {  
  db.query('SELECT * FROM mascotas', (err, results) => {  
    if (err) throw err;  
  })  
})
```

```

        res.json(results);
    });
});

```

## 2. Método POST:

Permite enviar datos al servidor para crear un nuevo registro. En el CRUD de mascotas, se usa para agregar una nueva mascota.

```

app.post('/mascotas', (req, res) => {
    const { nombre, especie } = req.body;
    db.query('INSERT INTO mascotas (nombre, especie) VALUES (?, ?)', [nombre,
    especie], (err) => {
        if (err) throw err;
        res.send('Mascota agregada');
    });
});

```

## 3. Método PUT:

Se usa para actualizar un registro existente. Permite modificar los datos de una mascota específica.

```

app.put('/mascotas/:id', (req, res) => {
    const { id } = req.params;
    const { nombre, especie } = req.body;
    db.query('UPDATE mascotas SET nombre=?, especie=? WHERE id=?', [nombre,
    especie, id], (err) => {
        if (err) throw err;
        res.send('Mascota actualizada');
    });
});

```

## 4. Método DELETE:

Permite eliminar un registro del servidor. En el CRUD de mascotas, se usa para borrar una mascota según su ID.

```

app.delete('/mascotas/:id', (req, res) => {
    const { id } = req.params;

```

```
db.query('DELETE FROM mascotas WHERE id=?', [id], (err) => {  
  if (err) throw err;  
  res.send('Mascota eliminada');  
});  
});
```

## CONCLUSIÓN

Los métodos HTTP GET, POST, PUT y DELETE son esenciales en la arquitectura REST y en la creación de aplicaciones CRUD. Cada uno cumple una función específica dentro de la gestión de datos en el servidor, garantizando la comunicación eficiente entre cliente y servidor. Comprender su uso permite desarrollar aplicaciones web modernas, escalables y seguras.

## RECOMENDACIONES

- Utilizar correctamente cada método según su propósito.
- Validar los datos antes de enviarlos al servidor.
- Implementar medidas de seguridad como autenticación y validación de entrada.
- Probar las rutas con herramientas como Postman o Thunder Client.
- Mantener una documentación clara del API.

-----  
Firma del Estudiante