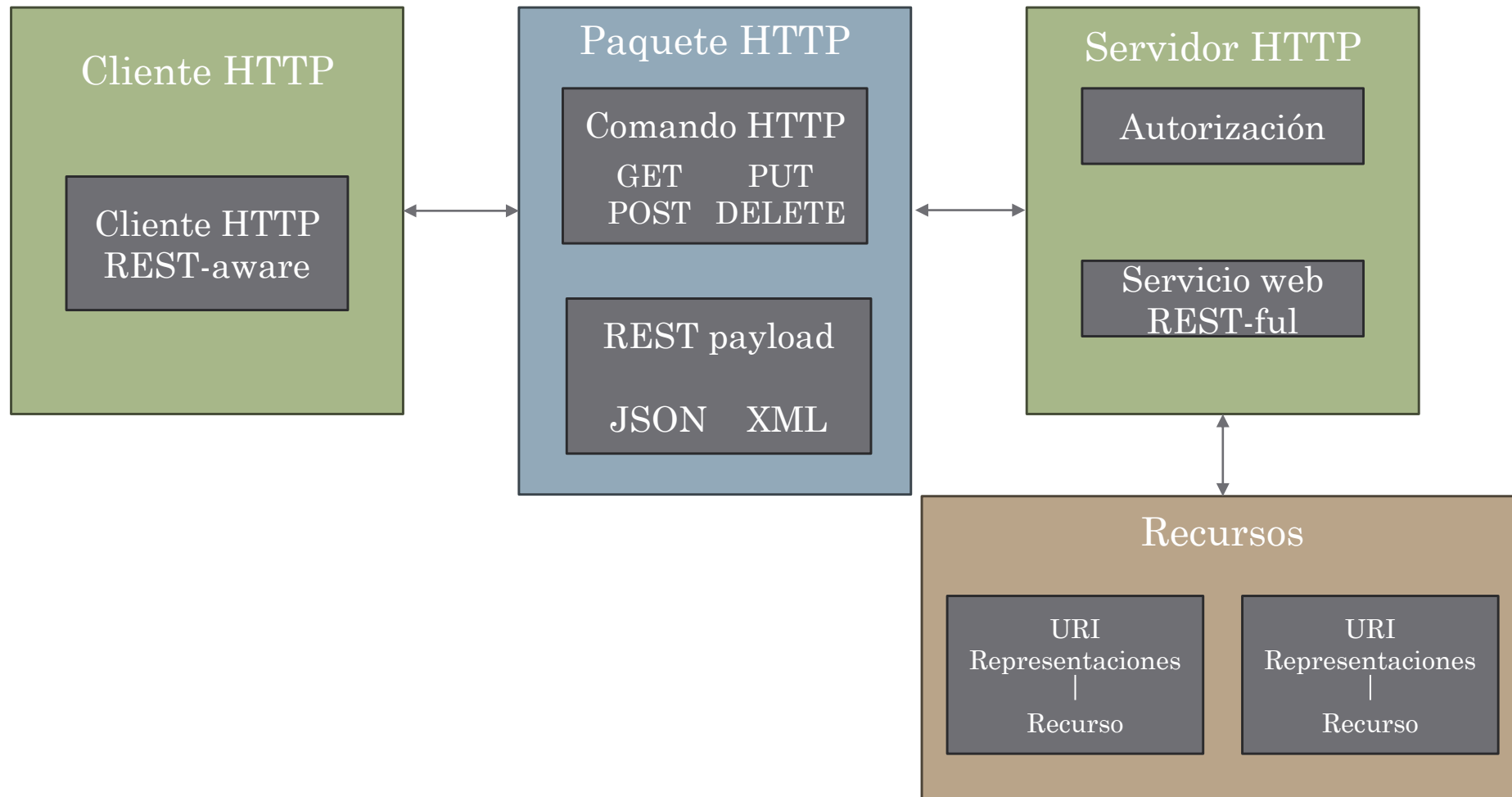


APIs de comunicación en IoT

- APIs de comunicación basadas en REST
- APIs de comunicación basadas en WebSocket

Basadas en REST (Representational state transfer)



Basadas en REST

Cliente - Servidor

Sin estado

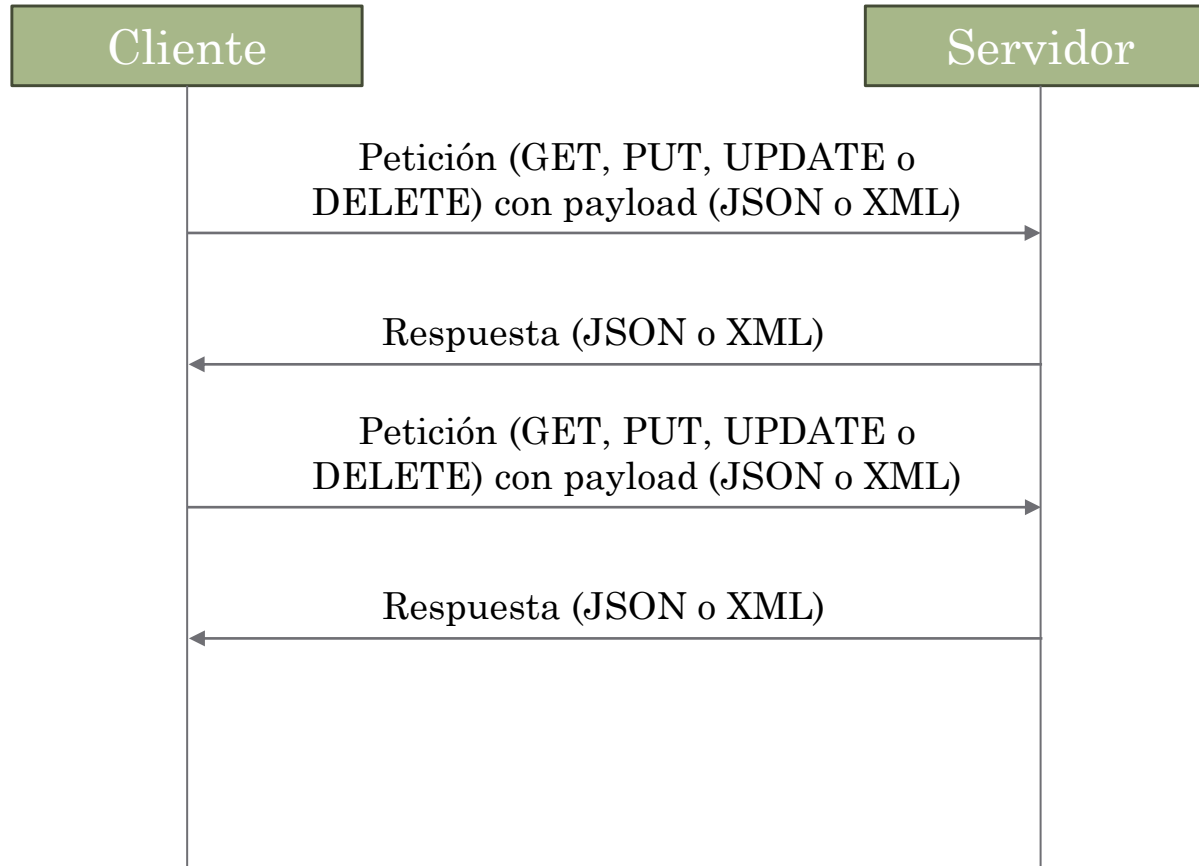
Cache

Interfaz uniforme

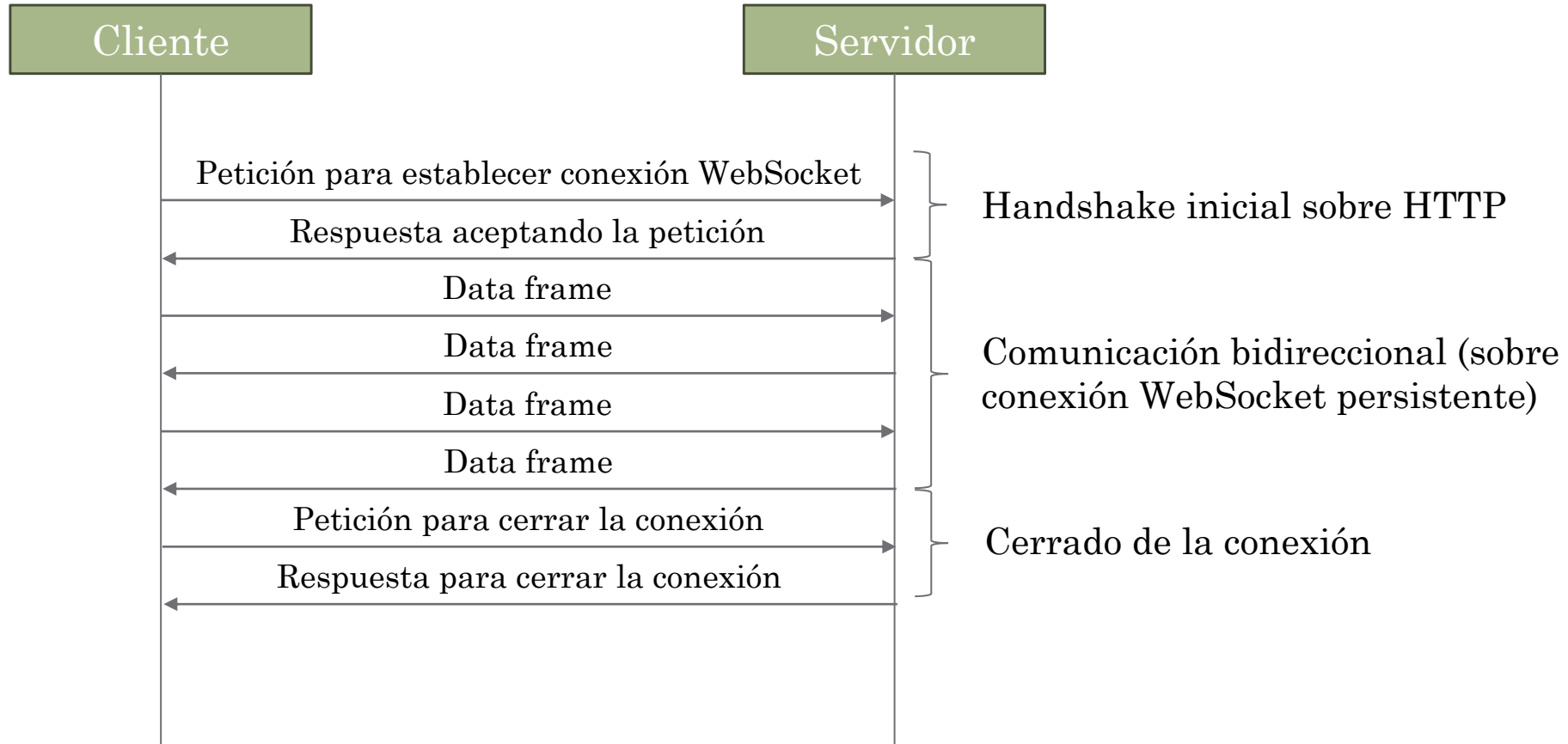
Basadas en REST

Método HTTP	Tipo de recurso	Acción	Ejemplo
GET	Collection URI	Listar todos los recursos en una colección	http://example.com/api/tasks/ (listar todas las tareas)
GET	Element URI	Obtener información de un recurso	http://example.com/api/tasks/1/ (obtener información de la tarea 1)
POST	Collection URI	Crear un nuevo recurso	http://example.com/api/tasks/ (crear una nueva tarea a partir de datos proveídos en la petición)
POST	Element URI	No usado generalmente	
PUT	Collection URI	Reemplazar la colección entera con otra colección	http://example.com/api/tasks/ (reemplazar la colección entera con los datos proveídos en la petición)
PUT	Element URI	Actualizar un recurso	http://example.com/api/tasks/1/ (actualizar la tarea1 con los datos proveídos en la petición)
DELETE	Collection URI	Eliminar la colección entera	http://example.com/api/tasks/ (eliminar todas las tareas)
DELETE	Element URI	Eliminar un recurso	http://example.com/api/tasks/1/ (eliminar la tarea 1)

Basadas en REST



Basadas en WebSocket



Servicios web

Los servicios web sirven como un enlace entre el dispositivo IoT, la aplicación, base de datos y los componentes de análisis. Los servicios web se pueden implementar ya sea usando HTTP y principios REST (servicio REST) o usando el protocolo WebSocket (servicio WebSocket).

Comparación entre REST y WebSocket

