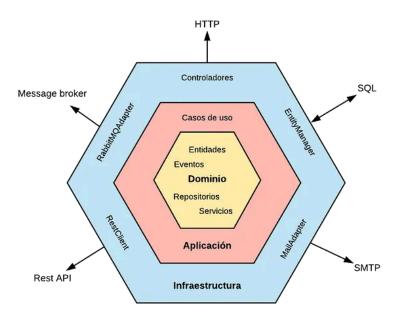
Se implementa API Rest mediante arquitectura hexagonal. La siguiente imagen nos da una idea similar a lo implementado.



Además la estructura del proyecto fue:



En primer lugar se creó estructura base del proyecto usando Spring Initializr

Luego se realizaron configuraciones iniciales, como agregar imports de dependencias necesarias, como la de base de datos en memoria H2. Librerías propias de spring boot, lombok para evitar la creación de getter y setter, entre otras.

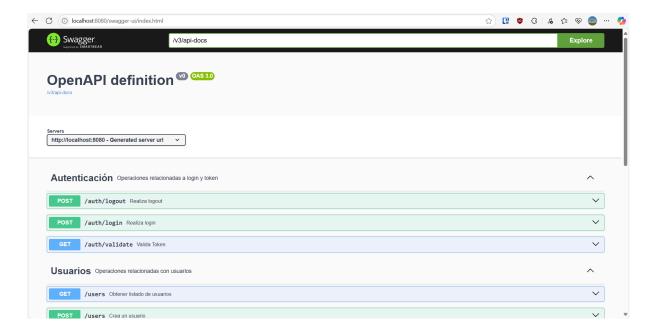
Luego se realizó la implementación de las verticales de la siguiente forma:

- Controller
- Service
- ServiceImpl
- Repository

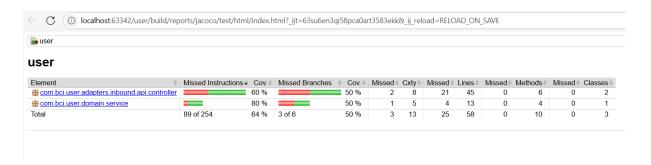
Para la persistencia de datos, utilice spring data jpa, para hacerlo de manera más simple, empleando JpaRepository y entidades.

Luego de realizar pruebas con Postman, se realizaron ajustes adicionales, como configuración de spring security y uso de token Authorization.

Posterior a esto, se agregó librería para el uso de swagger y se agregaron anotaciones.



Finalmente se agregaron configuraciones de jacoco y pitest. Se realizaron algunos test de ejemplo.



Pit Test Coverage Report

Project Summary

Number of Classes		Line Coverage	M	utation Coverage	Test Strength		
3	60%	37/62	48%	10/21	67%	10/15	

Breakdown by Package

Name	Number of Classes	Line Coverage		Mutation Coverage		Test Strength	
com.bci.user.adapters.inbound.api.contro	<u>ller</u> 2	55%	26/47	54%	7/13	100%	7/7
com.bci.user.domain.service	1	73%	11/15	38%	3/8	38%	3/8

Report generated by $\underline{\text{PIT}}$ 1.15.0

Enhanced functionality available at arcmutate.com