

# Desarrollo de una aplicación móvil para la gestión de recursos educativos, tareas y evaluaciones para instituciones de educación primaria

#### **PROBLEMA**

La educación se ha visto afectada como muchos otros sectores económicos a consecuencia del virus Sars-Cov2. Con el cierre temporal de instituciones educativas han primado métodos alternativos de enseñanza, una de las más usadas, la educación virtual. Ecuador, como otros países implementó la educación virtual, pero ¿Estaba nuestro sistema educativo preparado para este cambio?

#### **OBJETIVO GENERAL**

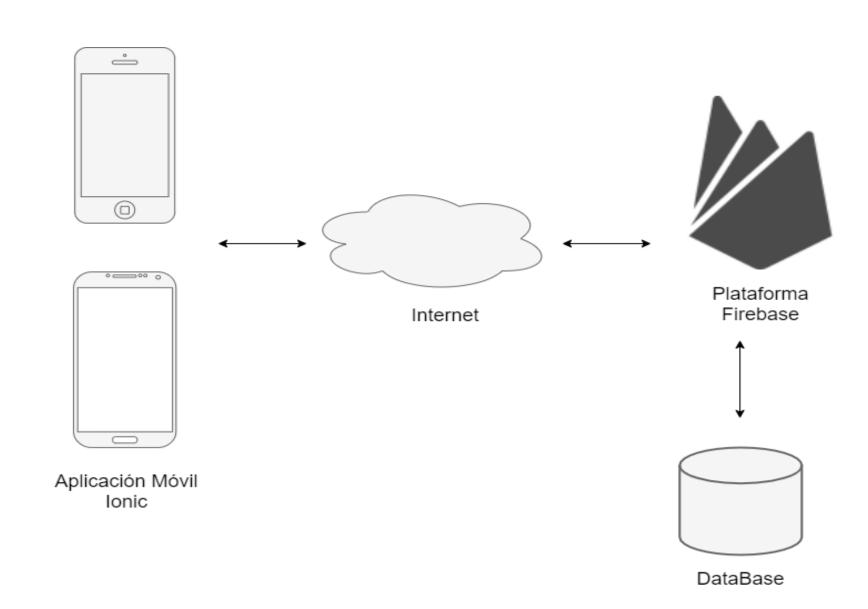
Desarrollar una aplicación móvil para la gestión de recursos educativos, tareas y evaluaciones para facilitar la experiencia virtual académica en instituciones de educación primaria.



#### **PROPUESTA**

Desarrollar una aplicación móvil mediante el uso de las herramientas lonic y Firebase para satisfacer las necesidades de los docentes de acuerdo con el análisis de la información recolectada y a partir de los recursos que los profesores disponen. La aplicación contara con roles para el docente y estudiante.

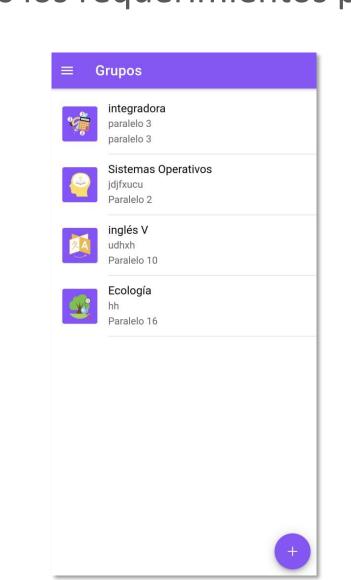
Funcionalidades	
Docente	Estudiante
Crear grupos de estudio	Revisar material de estudio
Añadir estudiantes	Enviar tareas
Gestionar recursos	Realizar evaluaciones
Enviar actividades	
Evaluar conocimientos	

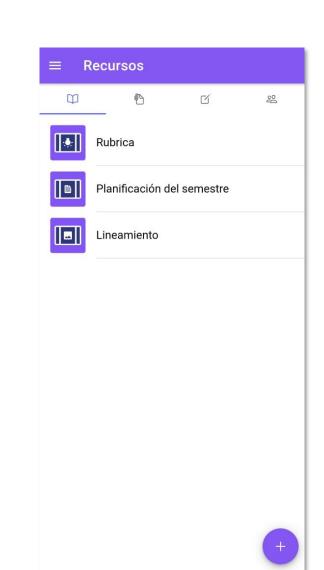


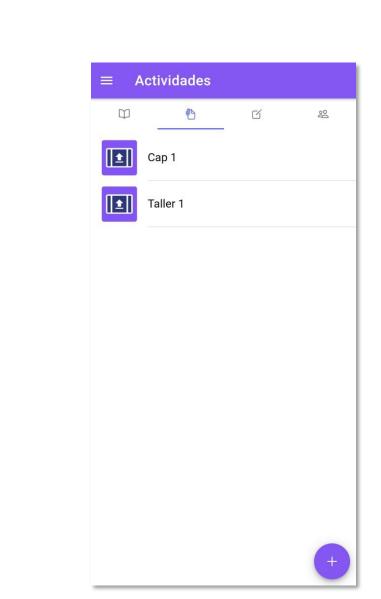
## RESULTADOS

A partir de los resultados obtenidos con el desarrollo del prototipo, el cual fue presentado y probado por distintos profesores, se desarrolló la aplicación móvil aplicando el método SCRUM. Al finalizar el desarrollo se obtuvo una versión final con todos los requerimientos planteados.







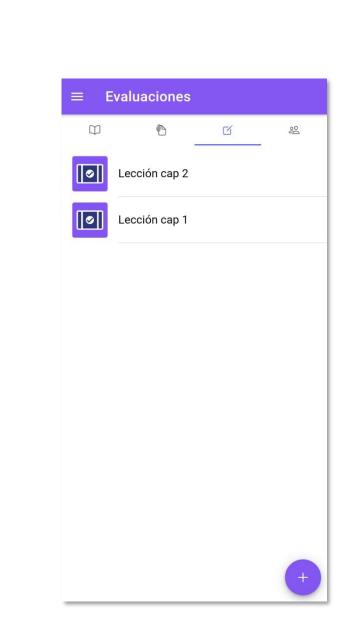


App movil

Cordova:

AngularFire2

Firebase



FireBase Server

<<Protocol>>

HTTPS

Firebase

authentication

Firebase Cloud

Firestore

Storage

### **CONCLUSIONES**

- La metodología SCRUM usada para el desarrollo de la solución y la constante comunicación con el cliente logró especificar los requerimientos de tal manera que se cumplieron con las necesidades dentro del tiempo establecido.
- Se implementaron funcionalidades de el docente como el estudiante, el desarrollo de estas funcionalidades con la ayuda de las plataformas usadas y sus características hicieron que el desarrollo, se dé sin mayores complicaciones.
- A partir de las necesidades encontradas como, compartir contenido, realizar actividades y evaluar el conocimiento de sus estudiantes, se implementaron funcionalidades que hacían que estas características sean muy fáciles de usar en una aplicación móvil.