

## SPRINT - 4: Lecciones y juegos

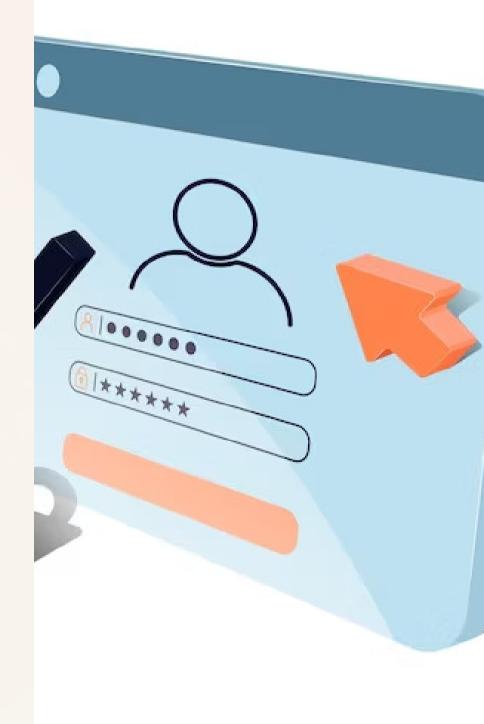
Aplicativo móvil Paqu – Aprendizaje del quechua 6 a 10 de octubre de 2025

Choccña Pauccara Allison Mariana Marconi Aracayo Gaby Leidy

Lavilla Pillco Elizabeth Carina Rojas Aparicio Alejandro Fabricio

# Sprint trabajados anteriormente

Actividad	
✓ <del>SCRUM-11</del>	HU-01 Creación del logo oficial de Paqu
VI 5CRUM-12	HU-02 Definición de la paleta de colores, tipografía y estilos
✓ <del>SCRUM-13</del>	HU-03 Diseño de Mockups
✓ <del>SCRUM-14</del>	HU-04 Creación de la base de datos
Actividad	
☑ <del>SCRUM-31</del>	HU-05: Registro con correo/redes
✓ <del>SCRUM-32</del>	HU-06: Personalización avatar
✓ <del>SCRUM-33</del>	HU-07: Meta diaria
Actividad	
✓ <del>SCRUM-43</del>	HU-08: Medalla primera lección
SCRUM-44	HU-09: Barra progreso
✓ <del>SCRUM-45</del>	HU-10: Sistema de vidas



## Objetivo del Sprint 4

Fue implementar lecciones interactivas y retos de aprendizaje del quechua, incorporar funcionalidad offline para acceso sin conexión y mejorar la experiencia de usuario con audio nativo y ejercicios dinámicos.



## Historias de Usuario del Sprint-4

Sprint 4 – Lecciones y juegos

Fecha: 6 oct - 10 oct

✓ Sprint 4 – Lecciones y Juego 9 oct – 10 oct (5 actividades)
✓ SCRUM-55 HU-11: Lección básica interactiva
✓ SCRUM-56 HU-12: Frases de palabras del diccionario
✓ SCRUM-57 HU-13: Reto contrarreloj
✓ SCRUM-139 HU-21: Descargar una Lección para Uso Offline

# Actividades por cada historia de usuario

	Sprint 4	Persona a cargo
HU - 11	Finalizar una lección básica interactiva	
Act 1	Crear lección	Gaby Marconi Aracayo
Act 2	Incluir audio e imágenes	Allison Choccña Pauccara
Act 3	Ejercicios	Gaby Marconi Aracayo
HU - 12	Frases de palabras del diccionario	
Act 1	Escoger las frases más usadas y básicas	Allison Choccña Pauccara
Act 2	Diseñar interfaz interactivo	Allison Choccña Pauccara
Act 3	Incluir audio	Gaby Marconi Aracayo

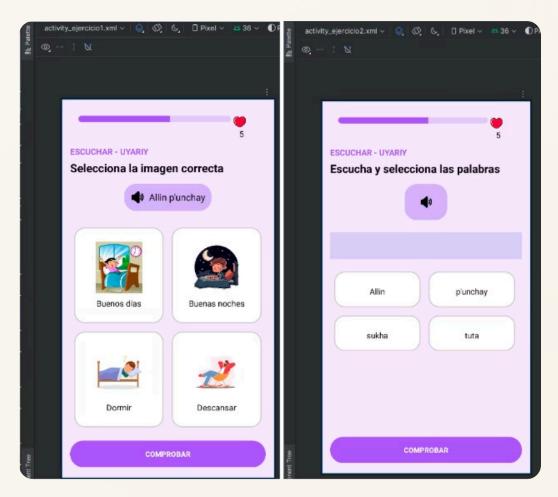
HU - 13	Participar en un reto contrarreloj	
Act 1	Cronómetro 60s	Elizabeth Lavilla Pilco
Act 2	Audio palabras	Elizabeth Lavilla Pilco
Act 3	Sistema puntaje	Elizabeth Lavilla Pilco
HU-21	Descargar una Lección para Uso Offline	
Act 1	Botón de "Descargar" en cada lección.	Alejandro Rojas Aparicio
Act 2	Indicador de lecciones descargadas.	Alejandro Rojas Aparicio
Act 3	Guardar contenido local (texto, imágenes, audio).	Alejandro Rojas Aparicio



#### Desarrollo

#### HU-11: Lección básica interactiva

HU - 11	Finalizar una lección básica interactiva	
Act 1	Crear lección	Gaby Marconi Aracayo
Act 2	Incluir audio e imágenes	Allison Choccña Pauccara
Act 3	Ejercicios	Gaby Marconi Aracayo



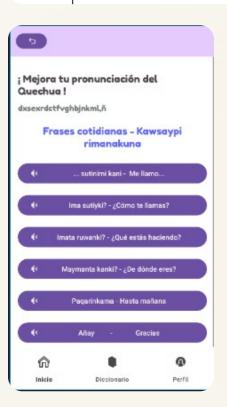
El 6 de octubre se completaron 6 horas de desarrollo para la HU-11, donde se implementó la arquitectura base de la aplicación con actividades en Java y diseños responsive, se integraron recursos multimedia culturalmente pertinentes (imágenes y audios auténticos de lecciones de quechua), y se desarrolló la lógica de ejercicios interactivos que permiten a los usuarios relacionar palabras con audios y practicar la escritura de v ocabulario básico.



#### Desarrollo

## HU-12: Frases de palabras del diccionario

HU - 12	Frases de palabras del diccionario	
Act 1	Esco ger las frases más usadas y básicas	Allison Choccña Pauccara
Act 2	Diseñar interfaz interactivo	Allison Choccña Pauccara
Act 3	Incluir audio	Gaby Marconi Aracayo



El 7 de octubre se dedicaron 2 horas y media al desarrollo del módulo H12, donde primero se investigaron y validaron con hablantes nativos frases cotidianas en quechua, luego se implementó una interfaz para mostrar las frases y sus traducciones, y finalmente se agregó la funcionalidad de reproducción de audio con grabaciones auténticas de pronunciación nativa para cada frase.

#### Desarrollo

## HU-13: Participar en un reto contrarreloj

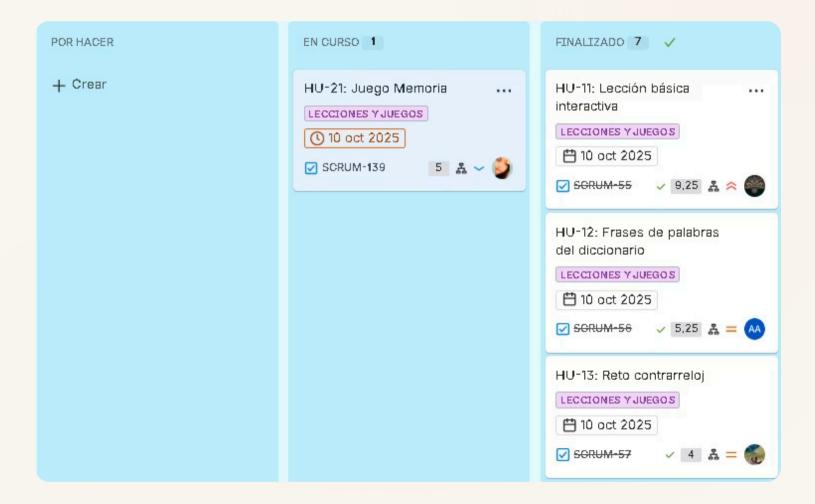
HU - 13	Participar en un reto contrarreloj	
Act 1	Cronómetro 60s	Elizabeth Lavilla Pilco
Act 2	Audio palabras	Elizabeth Lavilla Pilco
Act 3	Sistema puntaje	Elizabeth Lavilla Pilco



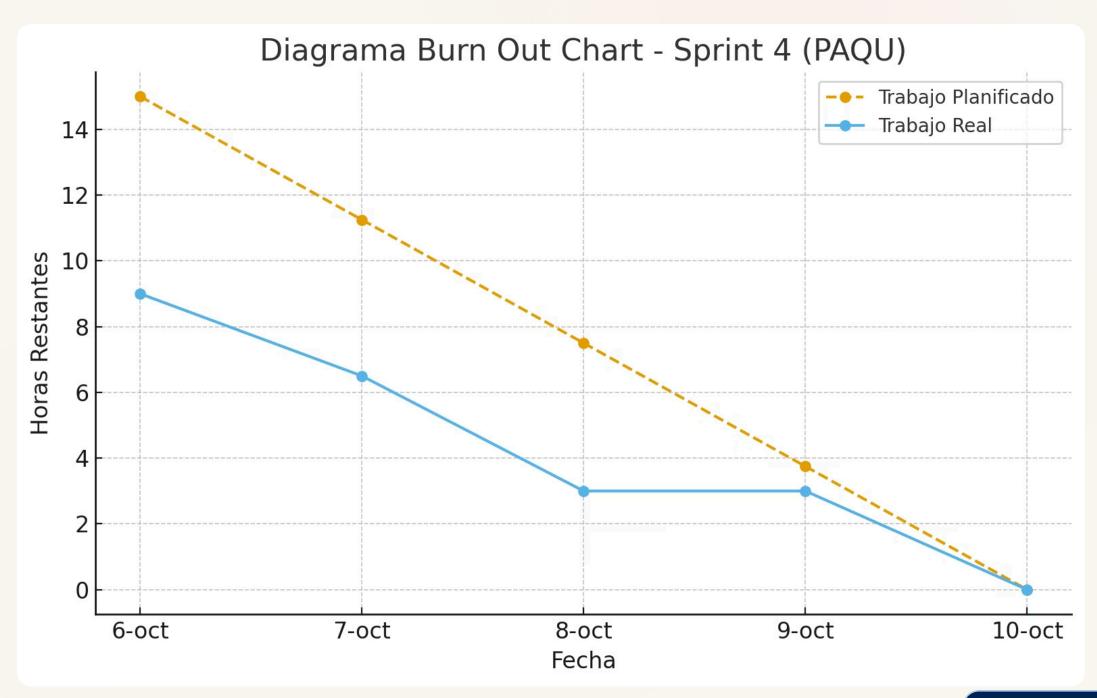


El 8 de octubre se desarrolló durante 3 horas y media la HU-13 del modo reto contrarreloj, implementando un cronómetro de 60 segundos con alertas visuales en los últimos 10 segundos, un sistema de reproducción automática de audios en cola sincronizado con el tiempo, y un algoritmo de puntuación que considera velocidad y rachas de aciertos, junto con una base de datos local para almacenar los récords del usuario y mostrar una tabla de líderes personal.

#### Tablero Kanban



# Diagrama Burn Out Chart



# **GRACIAS**

