



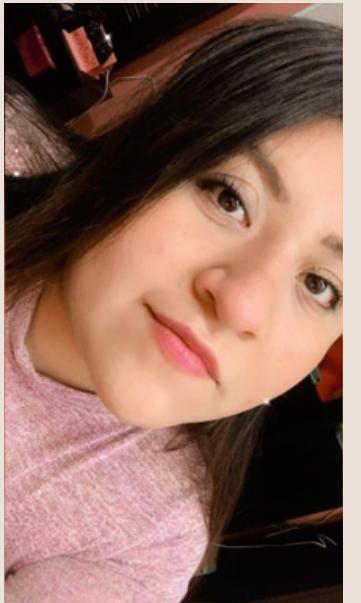
PROYECTO FINAL

# Plataforma de préstamos

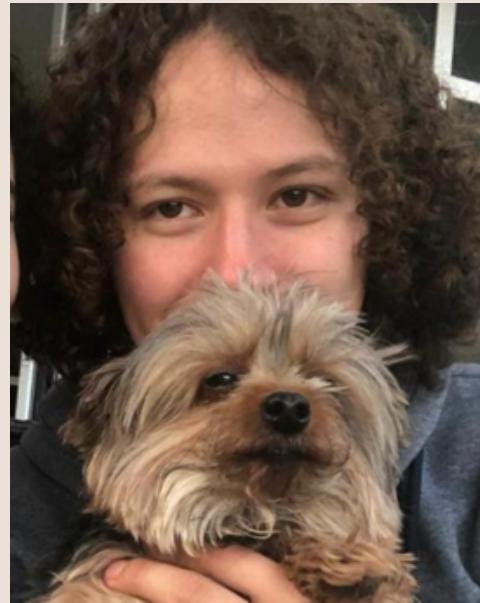
Laboratorios Universidad Iberoamericana

IBERO<sup>®</sup>  
FWD>  
UNA NUEVA IBERO

# Nosotros



DIANA AVILES



MAURICIO DE GARAY



VANESSA ESPITIA



BERNARDO GARCÍA

Plataforma de Préstamos para los Laboratorios  
de la Universidad Iberoamericana

# Resumen de la presentación

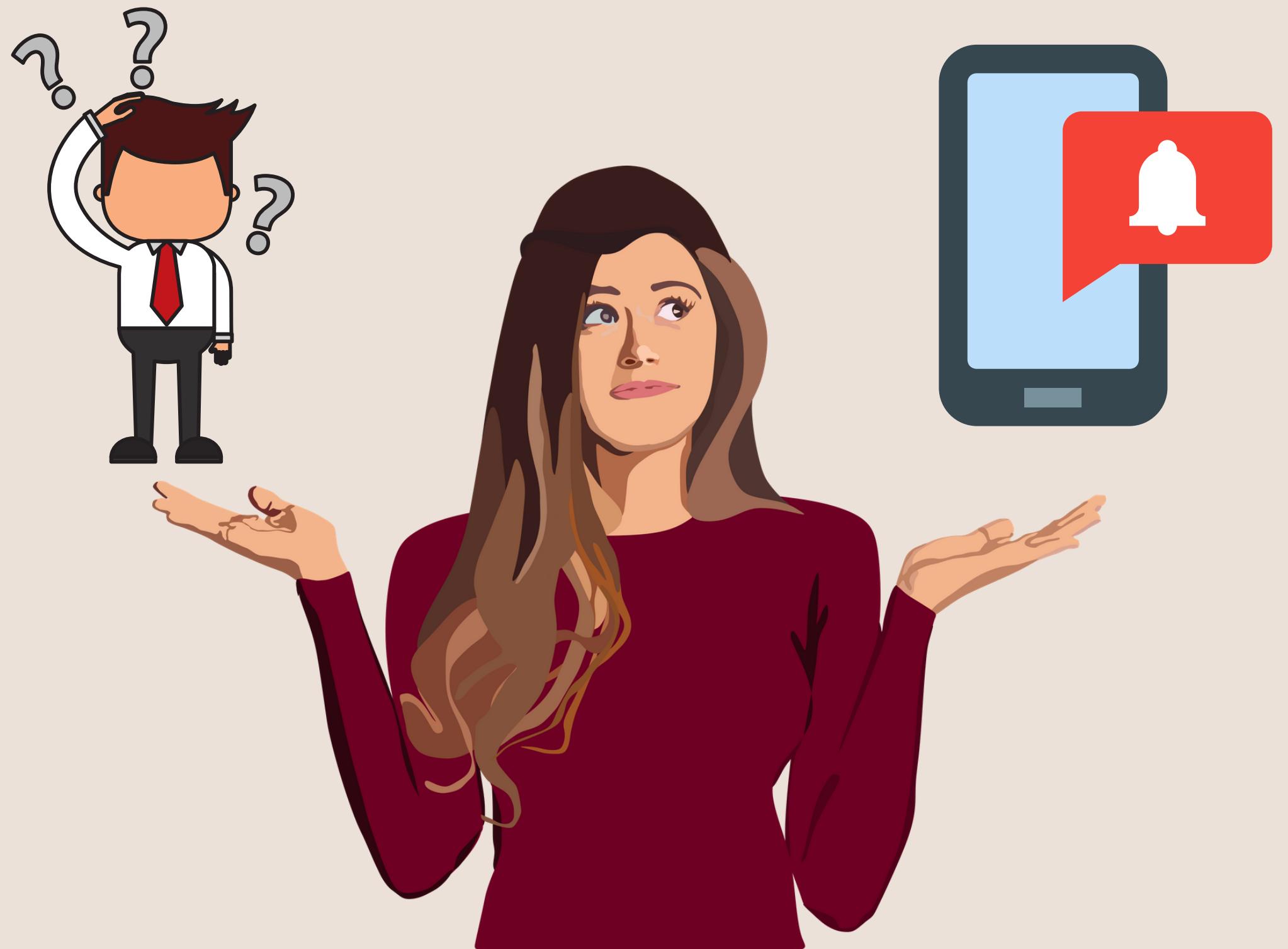
## NUESTRA AGENDA

- Problemática
- Prototipo
- Costos





**¿Saben cuándo  
entregar el  
material que  
deben en el  
laboratorio?**



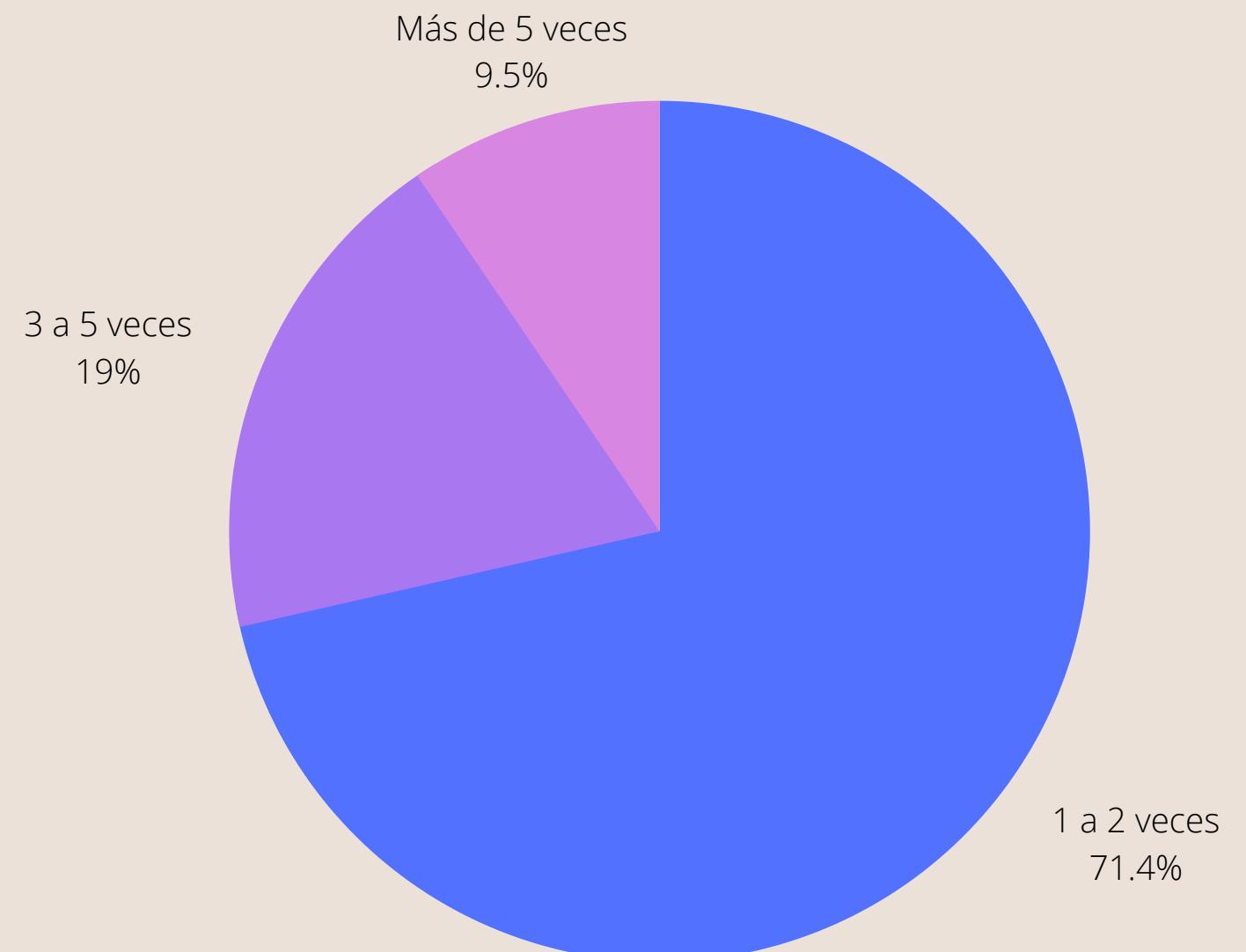


## PROBLEMÁTICAS CON EL ALUMNO

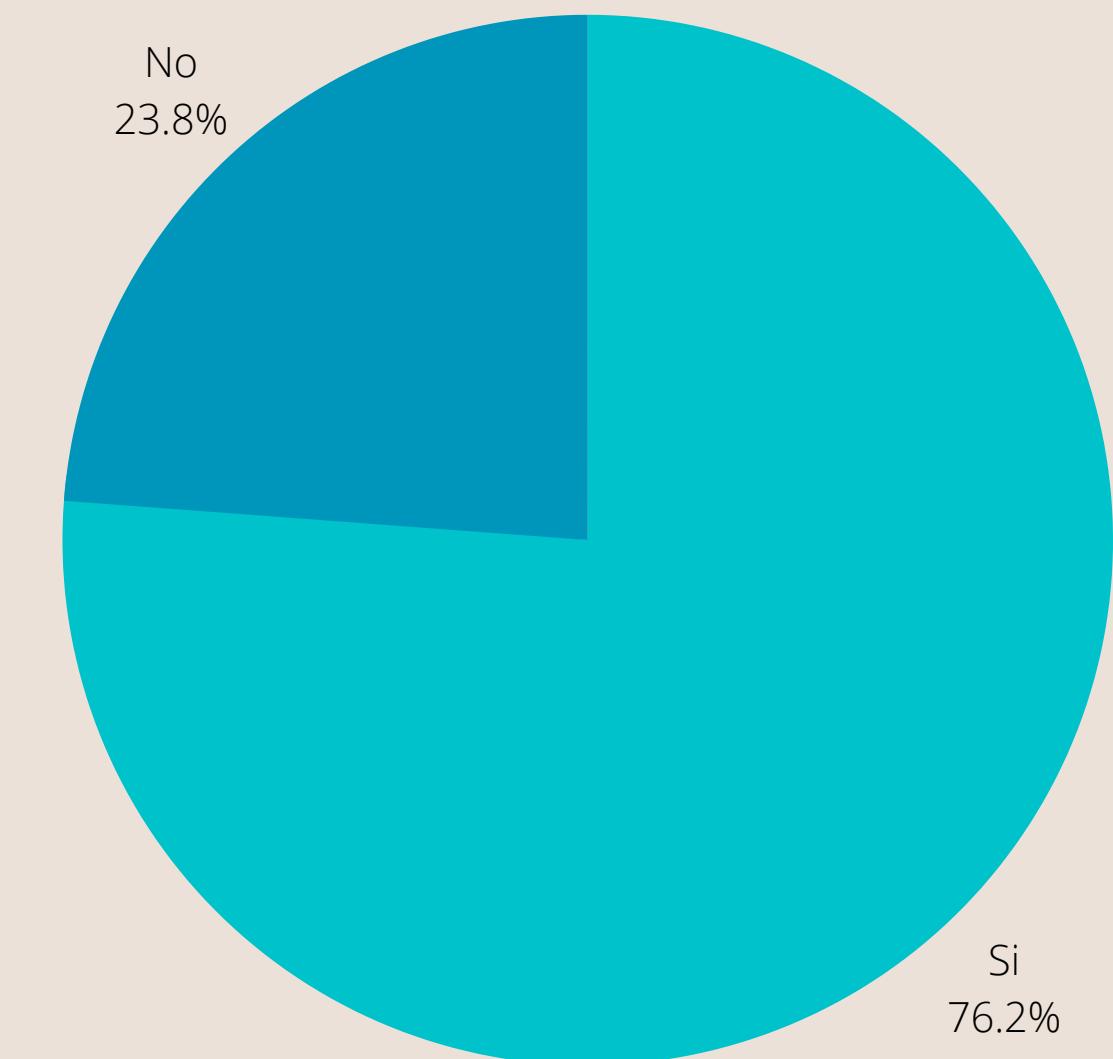
- Proceso de solicitud de material
- Ver el estado del material
- Disponibilidad del material
- Multas de material que se deben

# PROBLEMA

FRECUENCIA CON LA QUE SE UTILIZA EL SISTEMA DE PRESTAMOS A LA SEMANA

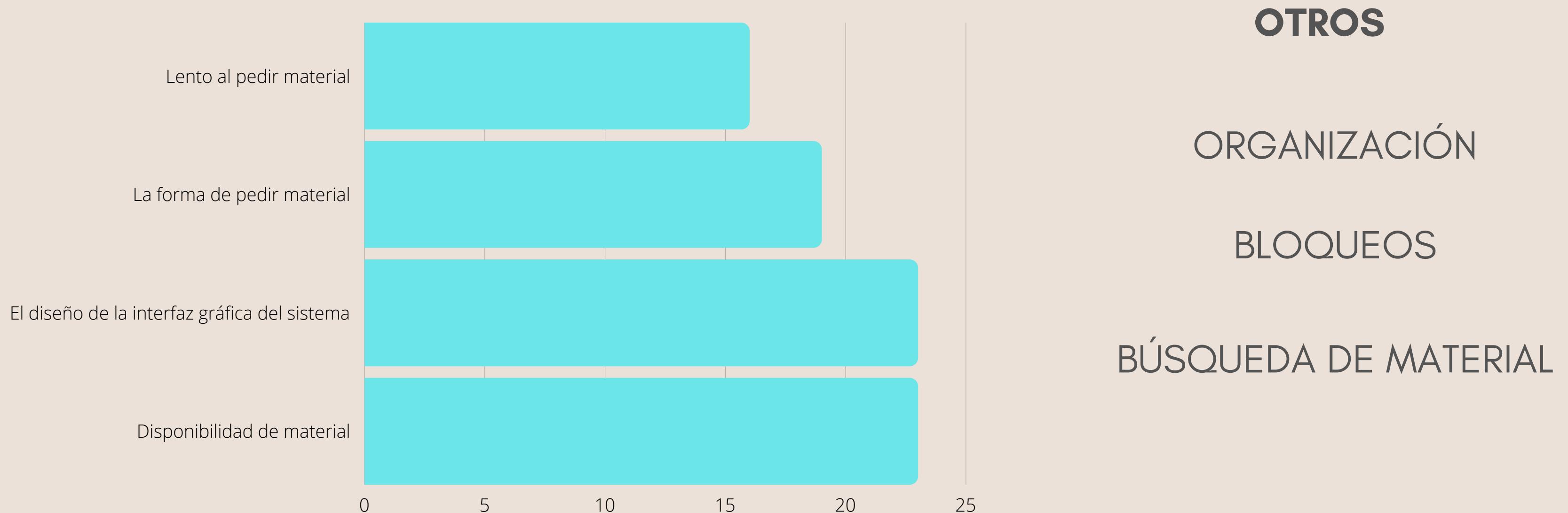


¿ENCUENTRAS INEFICIENTE EL SISTEMA DE PRÉSTAMOS DE ELECTRÓNICA?



# PROBLEMA

## LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENCUENTRAN:



# Problemáticas Administradores

BASE DE DATOS  
UNIDA A SERVICIOS  
ESCOLARES

ACCESO A LA BASE  
DE DATOS DE  
SERVICIOS  
ESCOLARES

EX ALUMNOS QUE  
DEBEN MATERIAL

NOTIFICACIONES Y  
ANUNCIOS

DISPONIBILIDAD DE  
MATERIAL

DIFERENTES ROLES  
PARA ACCESO Y  
MANEJO DE  
BECARIOS

LIMITAR LA BASE DE  
DATOS A SUS ÁREAS  
A FINES

CAMBIAR QUIENES  
OPERAN EL SISTEMA

---

Mejorar el proceso de solicitud  
de material en los laboratorios  
de la Universidad  
Iberoamericana.

OBJETIVO

---



# UNA NUEVA FORMA DE PENSAR Y ACTUAR

## Solución

### ESTUDIANTES

- Buscar material por nombre
- Visualizar historial de préstamos
- Tener lista de favoritos
- Agregar imágenes a cada material
- Visualizar los elementos del carrito
- Interfaz gráfica amigable
- Buscar material por filtros de **tipo** o por **materia**
- Renovar adeudo de materiales

### ADMINISTRADOR

- Agregar material nuevo o eliminar material viejo
- Agregar y eliminar adeudo de estudiantes
- Funciones de filtrado de alumnos deudores
- Visualizar cantidades de materiales prestados y en inventario
- Poder bloquear y desbloquear cuentas
- Reservación en maquinarias y modificarlas
- Visualizar alumnos con deudas
- Interfaz gráfica amigable al usuario
- Límite de renovaciones de material
- Enviar notificaciones de adeudo de material y material nuevo
- Visualizar movimientos del administrador secundario y becario

# Becarios

- ESCOGE CUANTO TIEMPO DURA LA SESIÓN DE TU BECARIO
- ESCOGE LOS PRIVILEGIOS DE ESTA SESIÓN
- VE EL HISTORIAL DE MOVIMIENTOS
- TERMINA O EXTIENDE LA SESIÓN CUANDO LO NECESITES
- ADEMÁS TODO SE MANEJA CON SU CUENTA NORMAL
- TEN CONTROL DÍA A DÍA SOBRE TUS BECARIOS

**MANEJO FÁCIL Y  
EFICIENTE**



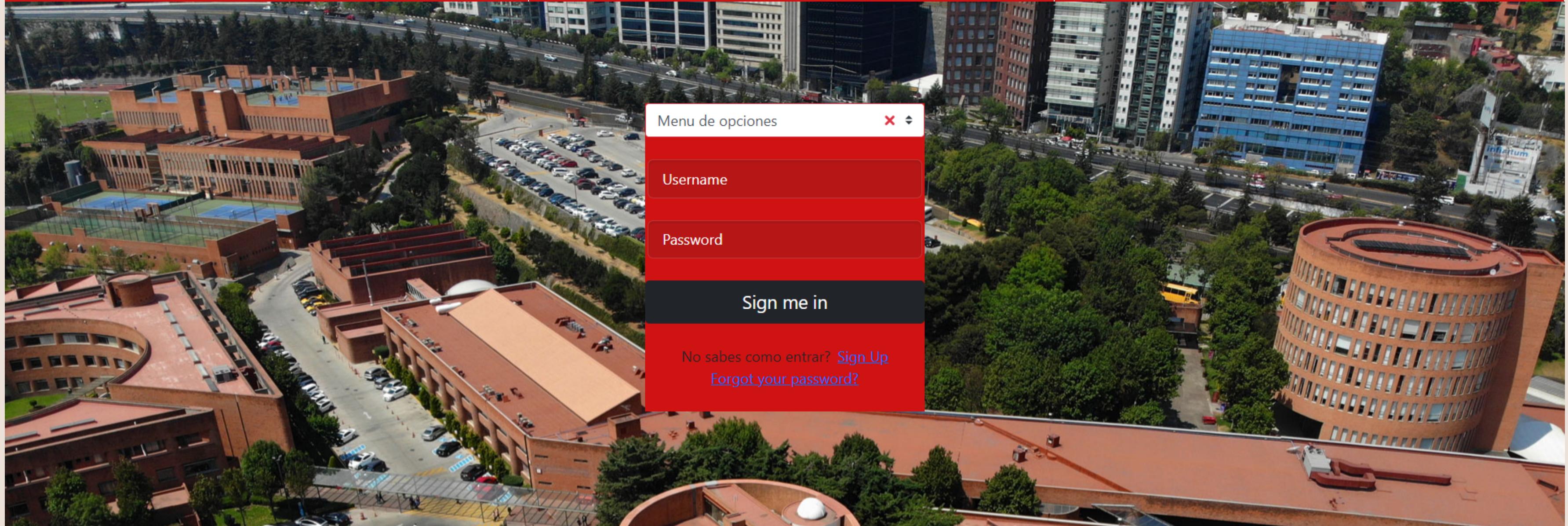
# Universidad Iberoamericana

Laboratorio de Ingenierías

Problemas para entrar?

No eres de electronica?

Como pedir Material?



Menu de opciones

Username

Password

Sign me in

No sabes como entrar? [Sign Up](#)  
[Forgot your password?](#)

# Prototipo

# Ventajas para el usuario



## MÁS RÁPIDO PEDIR MATERIAL

Pedir el material no podría ser más rápido



## NO CONFUNDIRSE CON EL MATERIAL

Visualizar el material en todo momento



## AGRADABLE A LA VISTA

Una interfaz moderna y actualizada a los nuevos cambios de la iBERO



## VISUALIZAR HISTORIAL

No te confundas con tus pedidos que aún debes

# RESERVA Y PRÉSTAMO DE EQUIPO

## Laboratorio de ingenierías

[Pedir Material](#)[Material de Prácticas](#)[Herramientas](#)[Favoritos](#)

- Diodos
- Sensores
- Cables**
- Capacitores
- Compuertas
- Transistores
- Otros

Material de categoría: Cables

Material

Buscar



Caimán-Caimán

Agregar

Puntas Multímetro

Agregar

Caimán-Punta

Agregar

Caimán-Punta

Agregar



Tu carrito está vacío

# Prototipo

# Ventajas para lxs administradorxs



OPTIMIZADO PARA  
TRANSACCIONES RÁPIDAS



FÁCIL HACER  
MODIFICACIONES COMO  
ADMIN



UNA INTERFAZ MODERNA



INTUITIVO PARA  
CUALQUIERA, HASTA  
ALUMNOS

Alumnos

Buscar

Salir

## Material Actual

Agregar Material

Eliminar Material

## Resistencias

#	Tipo	Cantidad	Quitar	Agregar	Cantidad
1	RC-100E	200	-	+	
2	RC-100K	300	-	+	
3	RC-10E	250	-	+	
4	RC-10K	300	-	+	
5	RC-1E	300	-	+	
6	RC-1K	400	-	+	



Alumnos

Buscar

Salir

## Material Actual

Agregar Material

Eliminar Material

Vanne ✓

Esptila ✓

Ingresá tu nombre de Usuario

Grupo

Agrega el Tipo de Material.

Ingresá la cantidad

Alumnos

Buscar

Salir

## Material Actual

Agregar Material

Eliminar Material

RC-1E



## Componentes

#	Tipo	Cantidad	Usuario	Eliminar
5	RC-1E	300		

**Prototipo**



# Universidad Iberoamericana

Laboratorio de Ingenierías

Alumnos

Buscar

Salir

Buscar Pedido

Agregar Alumno

Deudores

Alumno: 2007-4 Gabriela Vanessa Espitia Villamil

Buscar



	Tipo	Cantidad	Dia del Pedido	Dia de la Entrega	Entregado	No Entregado
1	RC-100E	5	05-13-2021	15-13-2021		
2	RC-100K	3	05-13-2021	15-13-2021		
3	RC-10E	25	05-13-2021	15-13-2021		
4	RC-10K	3	05-13-2021	15-13-2021		



# Universidad Iberoamericana

Laboratorio de Ingenierías

Alumnos

Buscar

Salir



# Universidad Iberoamericana

Laboratorio de Ingenierías

Alumnos

Buscar

Salir

Buscar Pedido

Agregar Alumno

Deudores

200747-4



Agregar Usuario

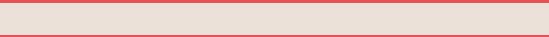
Usuario: 200747-4 Gabriela Vanessa Espitia

	Tipo	Cantidad	Dia del Pedido	Dia de la Entrega	Entregado	No Entregado
4	RC-10K	3	05-13-2021	15-13-2021		



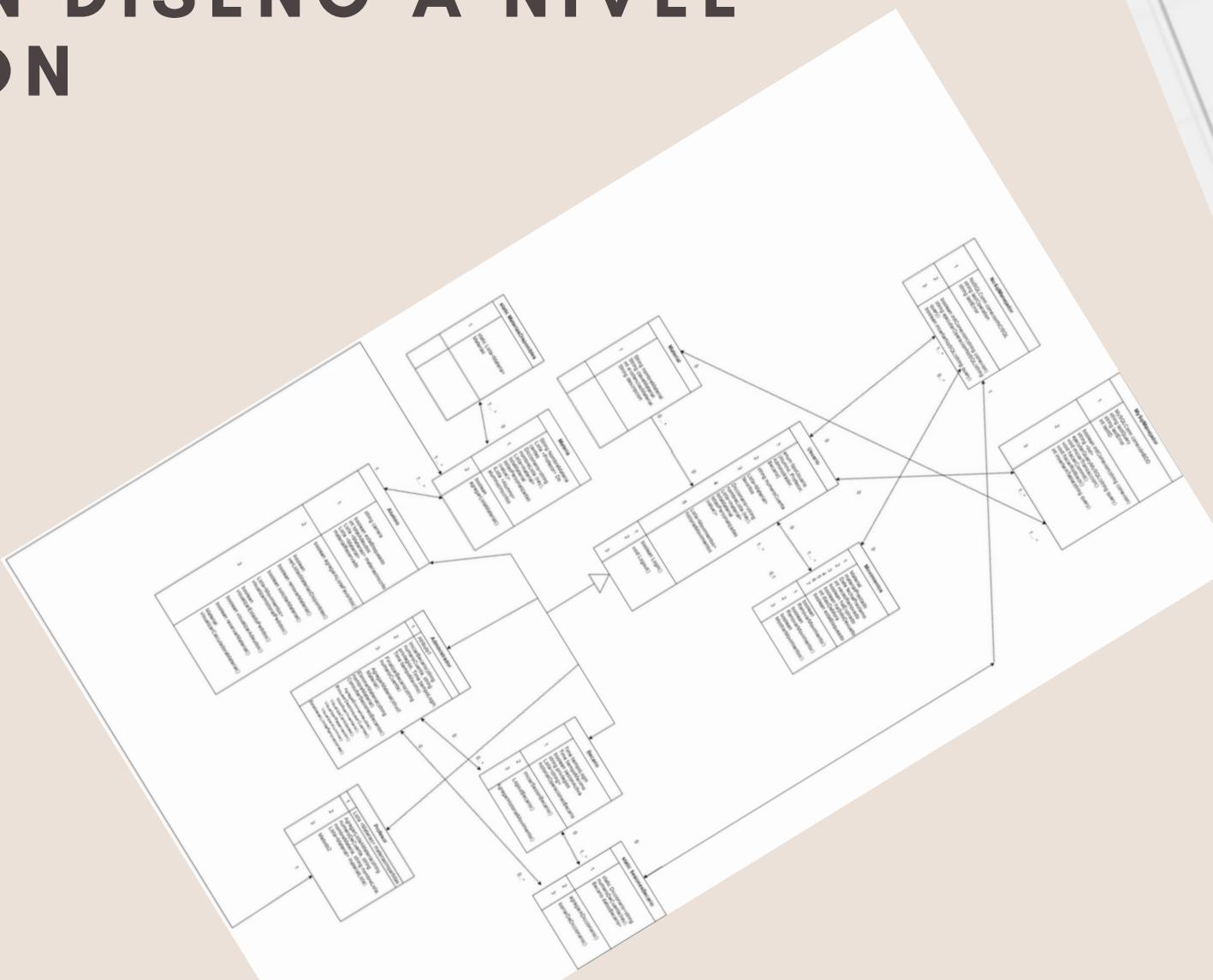
# Con un sustento robusto y un esqueleto sólido

DISEÑO DE CÓDIGO EXTENSIVO Y  
COMPLETO, ESTIMACIONES DE TIEMPO Y  
COSTO PRECISAS



# Listo para ser programado rápidamente

CON UN DISEÑO A NIVEL  
FUNCIÓN



Key	Value
Lista Analógicos	{ Capacitores, Resistencias, Transistores }
Lista Filtros	{ Capacitores, Resistencias, Opamps }

Key	Value
209667-5	{ 11:00 AM, 12:00 PM, Bajos, False }
209679-5	{ 11:30 AM, 12:10 PM, Medios, False }

**Cosmic:**  
estimación de  
hora/esfuerzo

Mismos  
resultados

**ESTIMACIONES DE  
TIEMPO Y COSTOS  
PRECISAS**

2 modelos diferentes: mismos resultados.

Robustez y solidez en el diseño.

*Estimación  
función-  
semana*

# PROS del proyecto



**ESCALABILIDAD DEL  
SISTEMA - FÁCIL Y A  
LARGO PLAZO**



**DOCUMENTACIÓN  
COMPLETA**



**ESQUELETO Y SUSTENTO  
SÓLIDO**



**JUSTIFICACIÓN DE  
HERRAMIENTAS EN BASE A  
INVESTIGACIÓN**

# Gracias por su atención

---