

AGARLOGIA

Xocua Morales Giovani Emiliano

Ortega Aguirre Emilio Alejandro



Revisado

11 MAYO 2023

Prof. Alfonso Gómez

Semestre (Febrero - Julio)

ANALISIS DE REQUISITOS

Revisado

NOMBRE: Agarología

11 MAR 2025

TIPO: Laboratorista Químico.

Prof. Alfonso Ramírez

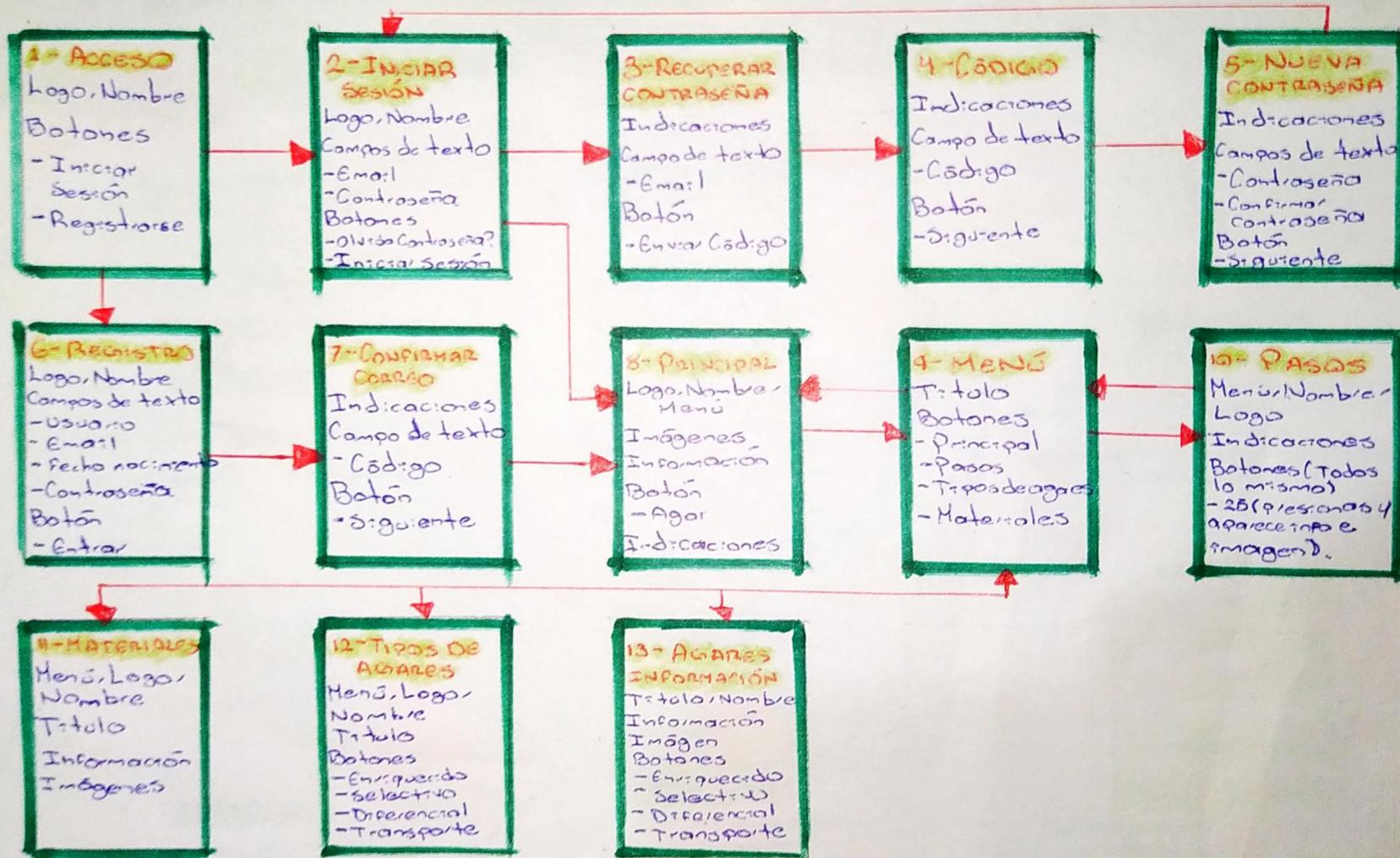
DESCRIPCIÓN: Nuestra aplicación es una herramienta interactiva que servirá como guía con pasos para poder hacer un agar, ofreciendo instrucciones claras. Incluirá información sobre los tipos de agarés, botones, interacción etc.

TECNOLOGIAS: Los usuarios usan generalmente dispositivos como celulares, computadoras y tablets.

Usuarios	Nuestra aplicación va dirigida principalmente para las personas del Cbtis que están dentro de la carrera de Laboratorista Químico. Aunque también, esta app puede ayudar a personas de otra carrera y les interese. Y si nos vamos más arriba, a profesores y alumnos de universidad.
Entornos	Mejora el acceso a la información y formación técnica, facilitando el trabajo en equipo y la difusión de conocimiento. Se adapta a normas y enfoques locales. Puede promover el uso de materiales sostenibles. Se adapta a distintos niveles de acceso tecnológico y formación.

USO	<p>Los beneficios de nuestra app, son variados, algunos de ellos son: Puede ayudar a personas principiantes a aprender y comprender esta carrera. Ayuda a profesores porque es una herramienta que le pueden otorgar a sus alumnos. Impulsa el desarrollo de aplicaciones con un propósito específico.</p>
Tecnología	<p>Los usuarios generalmente usan celulares, tablets, computadoras, entonces nuestra app estará hecha y desarrollada de tal forma que se pueda usar en estos dispositivos y tecnologías.</p>
Compatibilidad	<p>Los usuarios de cualquier tipo de dispositivo (ya sea Android o iOS) pueden consultar rápidamente lo que necesiten de nuestra app, esto porque será multiplataforma.</p>
Apps	<p>Labster, ChemDoodle, MicrobeLab, BioLab, Labster App, Microbiology Pro, Agar Plates Lab Simulator. Estas aplicaciones pueden ser recursos útiles para los parciales.</p>
Conclusión	<p>Este análisis de requisitos nos ha permitido identificar los aspectos clave para su desarrollo. Se ha determinado que los principales usuarios son alumnos del Cbtis, quienes requieren una interfaz intuitiva y accesible. La compatibilidad es multiplataforma.</p>

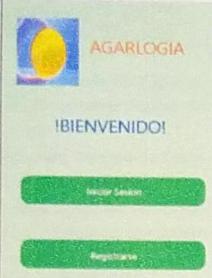
RUTAS



AGARLOGIA

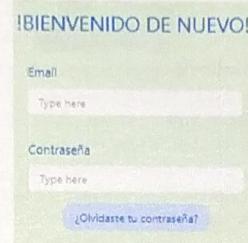
STORYBOARD

CUADRO 1



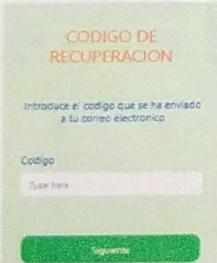
Objetivo: Introducir al usuario a la aplicación.
Elementos: Logo de la aplicación, nombre, botones de "Iniciar Sesión" y "Registrarse".
Interacción: El usuario elige entre iniciar sesión o registrarse.

CUADRO 2



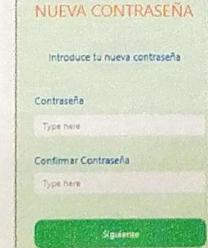
Objetivo: Que el usuario inicie sesión para entrar a la aplicación.
Elementos: Logo de la aplicación, nombre, campos de texto "Email" y "Contraseña", botones "Iniciar sesión" y "Olvidaste tu contraseña?".
Interacción: El usuario ingresa su correo electrónico y su contraseña, y si no la recuerda, da clic en "Olvidaste tu contraseña?".

CUADRO 4



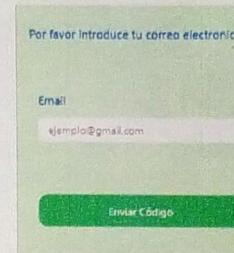
Objetivo: El usuario sigue con su procedimiento de recuperar su contraseña de una manera segura.
Elementos: Indicaciones, campo de texto "Código", botón "Siguiente".
Interacción: El usuario ingresará el código que con anterioridad se ha enviado a su correo para después presionar el botón de "Siguiente".

CUADRO 5



Objetivo: El usuario restablezca su contraseña y así poder ingresar a su cuenta.
Elementos: Indicaciones, campos de texto "Contraseña" y "Confirmar contraseña", botón "Siguiente".
Interacción: El usuario pondrá una nueva contraseña y después la repetirá para confirmarla para posteriormente dar clic en el botón.

CUADRO 3



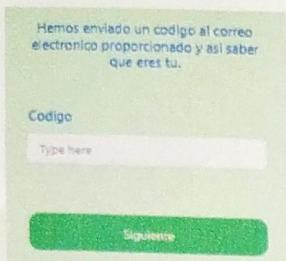
Objetivo: El usuario recupere su contraseña.
Elementos: Indicaciones, campo de texto "Email", botón "Enviar código".
Interacción: El usuario ingresa su correo electrónico y posteriormente presiona el botón.

CUADRO 6



Objetivo: El usuario creará una cuenta con la cual podrá ingresar a la aplicación.
Elementos: Logo de la aplicación, nombre, campos de texto "Usuario", "Email", "Fecha de nacimiento" y "Contraseña", botón "Entrar".
Interacción: El usuario llenará los campos y dará clic en "Entrar" para poder terminar el registro.

CUADRO 7



Objetivo: La aplicación confirmará que el usuario que ingresó el correo efectivamente es el.

Elementos: Indicaciones, campo de texto "Código", botón "Siguiente".

Interacción: El usuario ingresará el código enviado anteriormente y después presionará el botón.

CUADRO 10



Objetivo: El usuario verá una serie de pasos que la ayudaran en la realización de un agar.

Elementos: Menú, nombre, logo, indicaciones, 25 botones (todos hacen lo mismo, cuando presionas cada uno de ellos, debajo aparece su respectivo paso e imagen), información e imagen.

Interacción: El usuario presiona el botón que guste a lo que la aplicación responderá mostrando la indicación correspondiente.

CUADRO 8



Objetivo: Observar la página principal de la aplicación en la cual se encuentra lo general.

Elementos: Logo, nombre, menú, imágenes, información, botón "AGAR", indicaciones.

Interacción: El usuario presiona el botón "AGAR" para observar mas acerca de los agares, y también el menú en el cual le aparecerán diversos botones.

CUADRO 11

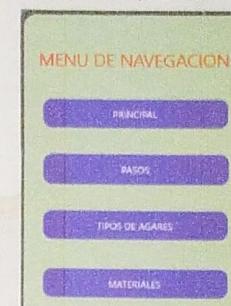


Objetivo: Mostrar los materiales necesarios para la realización de un agar.

Elementos: Menú, logo, nombre, título, información, imágenes.

Interacción: El usuario presiona el menú para volver.

CUADRO 9

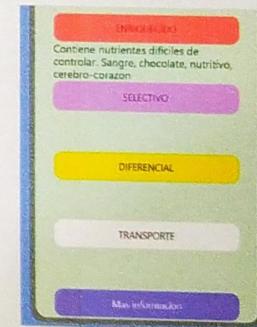


Objetivo: El usuario navegue entre páginas.

Elementos: Título, botones "Principal", "Pasos", "Tipos de agares", "Materiales".

Interacción: Presionar cualquier botón te llevará a su respectiva página.

CUADRO 12



Objetivo: Presentar información acerca de los distintos tipos de agares.

Elementos: Menú, logo, nombre, título, botones "Enriquecido", "Selectivo", "Diferencial", "Transporte", "Mas información".

Interacción: El usuario presiona cualquiera de los 5 botones que se le presentan, los cuales los 4 primeros le presentaran la información correspondiente al agar y el último lo llevará a otra página con mas información.

CUADRO 13



Objetivo: Mostrar una información mas extensa acerca de cada tipo de agar.

Elementos: Menú, título, botones "Enriquecido", "Selectivo", "Diferencial", "Transporte", información e imagen.

Interacción: El usuario puede presionar cada uno de los 4 botones que ahí se encuentran y conocer mas, o bien, puede presionar el menú y navegar.

SWIFT UI

PANTALLA 1: ACCESO

LOGOTIPO TITULO-AGARLOGIA

LABEL 1

BOTON 1

BOTON 2

PANTALLA 2: INICIAR SESION

LOGOTIPO TITULO-ARGOLOGIA

LABEL 1

LABEL 2

TEXT 1

LABEL 3

TEXT 2

BOTON 1

BOTON 2

PANTALLA 3: RECUPERAR CONTRASEÑA

LABEL 1

LABEL 2

LABEL 3

TEXT1

BOTON 1

LABEL 1-BIENVENIDO

BOTON 1-INICIAR

BOTON 2-REGISTRARSE

LABEL1-JBIENVENIDO DE
NUEVO!

LABEL2-EMAIL

TEXT1

LABEL3-

TEXT2

BOTON1-OLVIDASTE TU CONTRASEÑA

BOTON-INICIAR SESION

LABEL 1-RECUPERAR CONTRASEÑA

LABEL 2-PORFAVOR
INTRODUZCA SU CORREO
ELECTRONICO

LABEL 3-EMAIL

TEXT1

BOTON- 1ENVIAR CODIGO

PANTALLA 4: CODIGO

LABEL 1

LABEL 2

LABEL 3

TEXT 1

BOTON 1

PANTALLA 5: NUEVA CONTRASEÑA

LABEL 1

LABEL 2

TEXT 1

LABEL 3

TEXT 2

BOTON 1

PANTALLA 6: REGISTRO

LABEL 1

LABEL 2

TEXT 1

LABEL 3

TEXT 2

LABEL 4

TEXT 3

LABEL 5

TEXT 4

BOTON 1

LABEL 1-CODIGO DE
RECUPERACION

LABEL 2-INTRODUCE TU
CODIGO QUE SE HA ENVIADO A
TU CORREO ELECTRONICO

LABEL 3-CODIGO

TEXT 1

BOTON 1-SIGUIENTE

LABEL 1-NUEVACONTRASEÑA

LABEL 2-CONTRASEÑA

TEXT 1

LABEL 3-CONFIRMAR
CONTRASEÑA

TEXT 2

BOTON 1-SIGUIENTE

LABEL 1-CONTRASEÑA

LABEL 2-USUARIO

TEXT 1

LABEL 3-EMAIL

TEXT 2

LABEL 4-FECHA DE NACIMIENTO

TEXT 3

LABEL 5-CONTARSEÑA

TEXT 4

BOTON 1-SIGUIENTE

PANTALLA 7: CONFIRMAR CORREO

LABEL 1

LABEL 2

TEXT 1

BOTON 1

LABEL 1-HEMOS ENVIADO UN
CODIGO AL CORREO
ELECTRONICO PROPORCIONADO
Y ASI SABER QUE EERES TU

LABEL 2-CODIGO

TEXT 1

BOTON 1-SIGUIENTE

PANTALLA 8: PRINCIPAL

BOTON 1

TITULO-
AGARLOGIA

LOGO-
TIPO

IMAGEN 1

IMAGEN 2

IMAGEN 3

LABEL 1

BOTON 1

LABEL 2-

BOTON
1-MENU

LABEL 1-INTRODUCCION

ESTA ES UNA APP ENFOCADA A LA
CARRERA DE LABORATORISTAS
QUIMICOS QUE TIENE COMO PROPOSITO
AYUDAR A SUS ESTUDIANTES DE Dicha
CARRERA

BOTON 1-AGAR (PRESIONA
PARA VER MAS)

LABEL 2-PARA VER TODO LO
QUE TIENE NUESTRA APP USA
EL MENU DE NAVEGACION

PANTALLA 9: MENU

LABEL 1

BOTON 1

BOTON- 2

BOTON 3

BOTON 4

LABEL 1-MENU DE

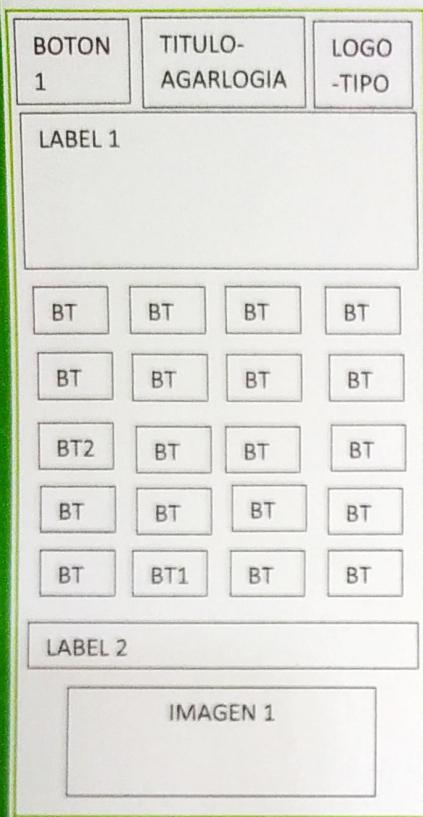
BOTON 1-PRINCIPAL

BOTON 2-PASOS

BOTON 3-TIPOS DE AGARES

BOTON 4-MATERIALES

PANTALLA 10: PASOS



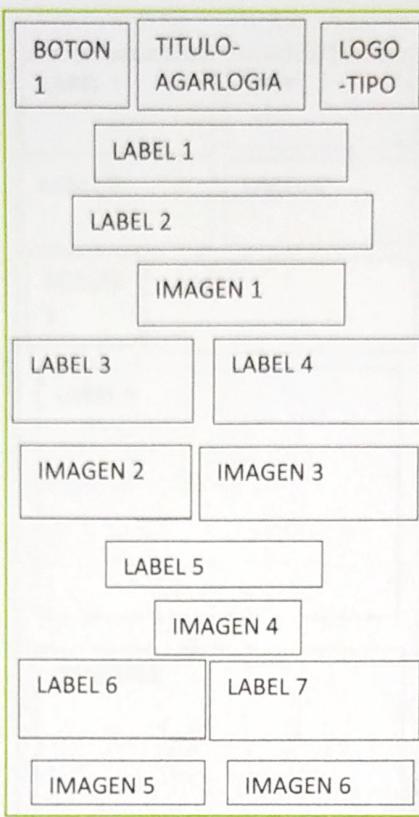
BOTON 1-MENU

LABEL 1- A continuación, te presentamos una línea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.

LABEL 2-TEXTO

IMAGEN 1 CORRESPONDIENTE

PANTALLA 11: MATERIALES



BOTON 1-MENU

LABEL 1-MATERIALES

LABEL 2-AGUA DESTILADA

LABEL 3-PLACA PETRI

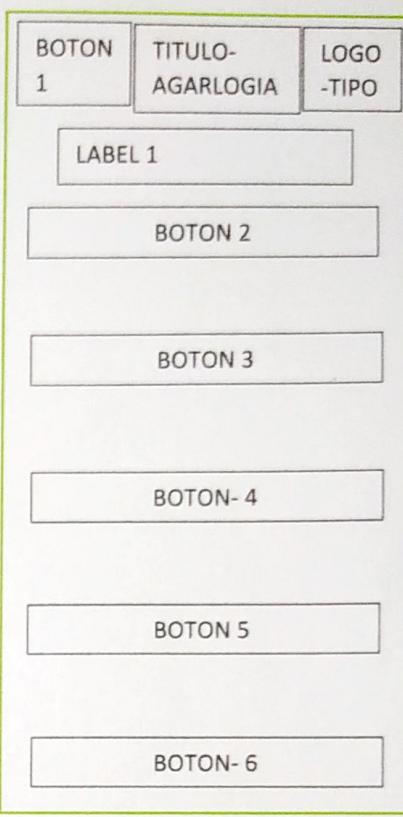
LABEL 4-MATERIAL

LABEL 5-MECHERO

LABEL 6-PAPEL SECANTE

LABEL 7-GUANTES LATEX

PANTALLA 12: TIPOS DE AGARES



BOTON 1-MENU

LABEL 1-TIPOS DE AGARES

BOTON 2-ENRIQUECIDOS

BOTON 3-SELECTIVOS

BOTON 4-DIFERENCIALES

BOTON 5-TRANSPORTE

BOTON 6-MAS INFORMACION

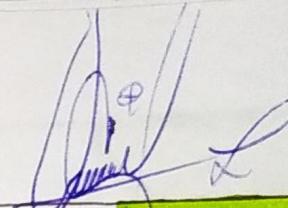
PANTALLA 13: AGRES INFORMACION

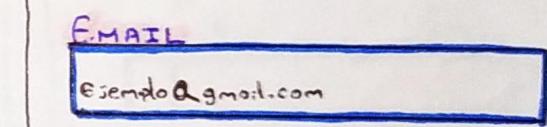
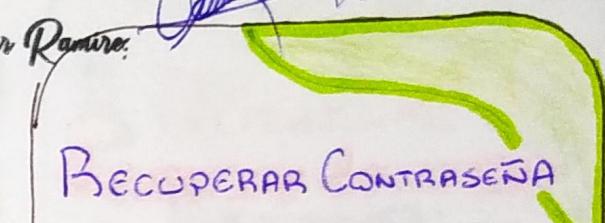
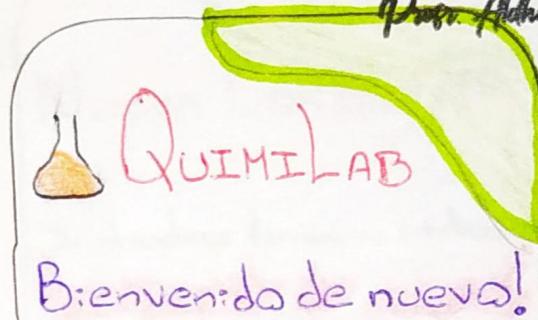
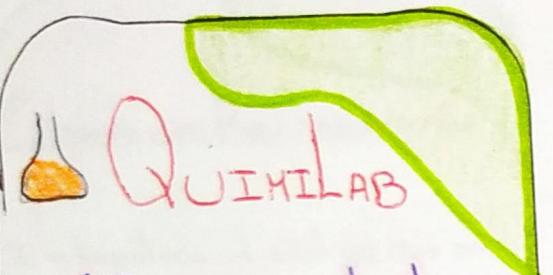
LABEL 1	LABEL 2
LABEL 3	LABEL 4
BOTON 1	LABEL 5
LABEL 6	
IMAGEN 1	
LABEL 1- ENRIQUECIDO	
LABEL 2- SELECTIVO	
LABEL 3- DIFERENCIAL	
LABEL 4- DIFERENCIAL	
BOTON 1	LABEL 5-TITULO SEGÚN CORRESPONDA
LABEL 6-TEXTO SEGÚN CORRESPONDA	
IMAGEN 1- SEGÚN CORRESPONDA	

Revisado

27 FEB 2025

Prof. Adhaur Ramire:





Código de Recuperación

Introduce el código que se ha enviado a tu correo.

Código

Siguiente

NUEVA CONTRASEÑA

Introduce tu nueva contraseña

Contraseña

Confirmar Contraseña

Siguiente

QUIMILAB

Registro

Usuario

Email

Fecha de nacimiento

Contraseña

Entrar

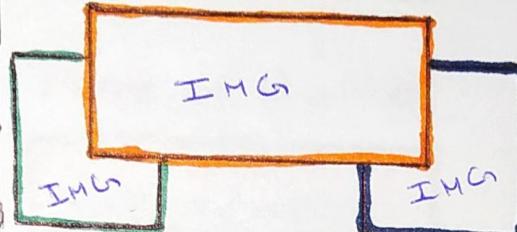
CONFIRMAR CORREO

Hemos enviado un código al correo electrónico proporcionado
y a ver saber que eres tu.

Código

Siguiente

≡ QUIMILAB



Introducción.

Esta es una aplicación enfocada a la carrera de laboratorista químico que tiene como propósito ayudar a los estudiantes de dicha carrera.

AGAR

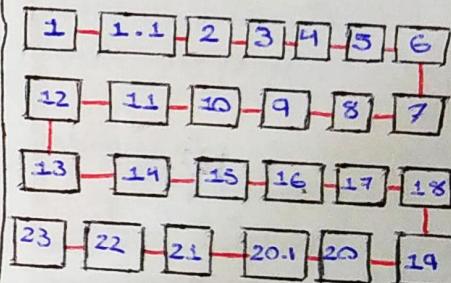
(Presionar para ver más)

IMG

Para ver todo lo que trae nuestra aplicación solo usa el menú de la parte superior.

≡ QUIMILAB

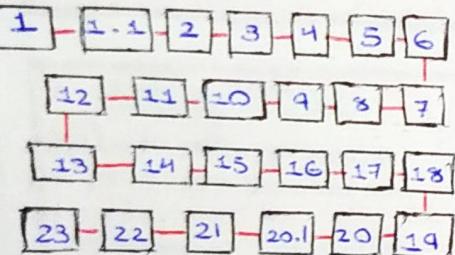
A continuación te presentamos una línea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



IMG

≡ QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presta atención que querrás y descubrirás la información.



1

IMG

Elegir el medio de cultivo adecuado.

≡ QUIMILAB

TIPOS DE AGARES

ENRIQUECIDO

(Presta atención para ver más)

SELECTIVO

(Presta atención para ver más)

DIFERENCIAL

(Presta atención para ver más)

TRANSPORTE

(Presta atención para ver más)

≡ QUIMILAB

TIPOS DE AGARES

ENRIQUECIDO

Contiene nutrientes difíciles de cultivar.

Sangre, chocolate, nutritivo, cerebro - corazón.

IMG

SELECTIVO

(Presta atención para ver más)

DIFERENCIAL

(Presta atención para ver más)

TRANSPORTE

(Presta atención para ver más)

QUIMILAB



Tipos de Agares

ENRIQUECIDO

SELECTIVO

Selecciona y hace crecer una bacteria.

Salmonella Shigella.

DIFERENCIAL

TRANSPORTE

QUIMILAB



Tipos de Agares

ENRIQUECIDO

SELECTIVO

DIFERENCIAL

Distingue entre dos bacterias (gram positiva y gram negativa).

GMB, MBS, MacConkey.

TRANSPORTE

QUIMILAB



Tipos de Agares

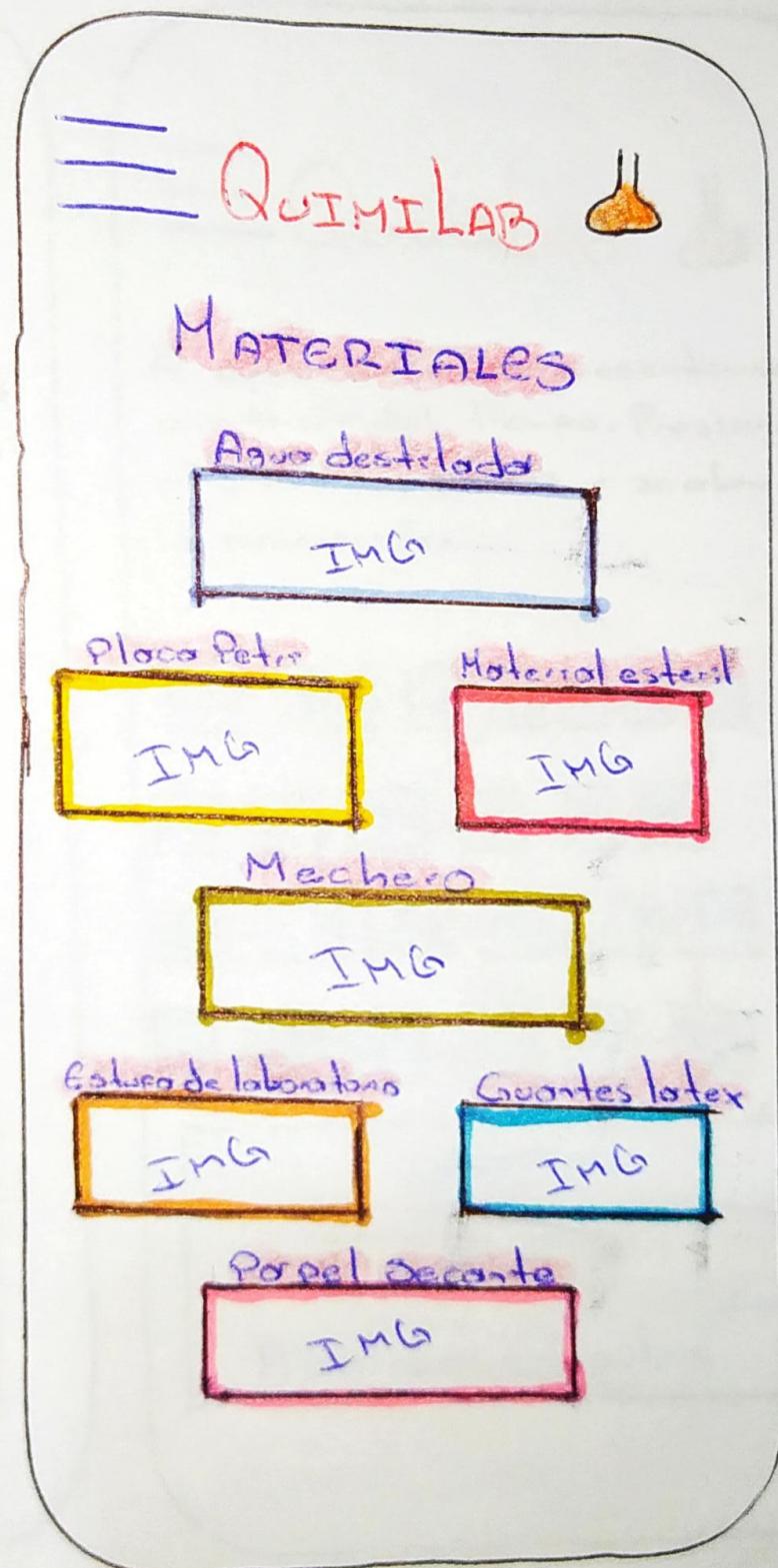
ENRIQUECIDO

SELECTIVO

DIFERENCIAL

TRANSPORTE

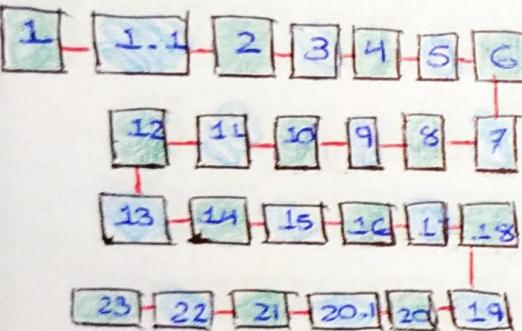
Permite transportar bacterias sin que muera.



QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



1.1

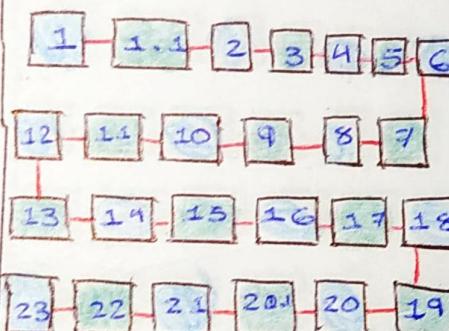
InG

Elegir la cantidad a preparar

QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



2

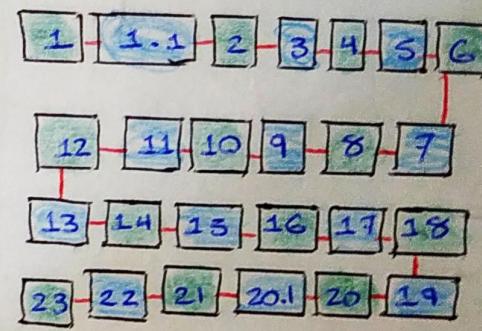
InG

Realizar cálculos

QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



3

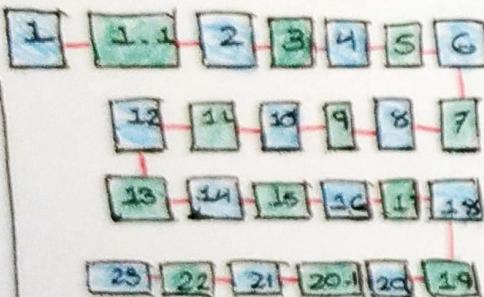
InG

Pesar en balanza el MC

≡ QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



4

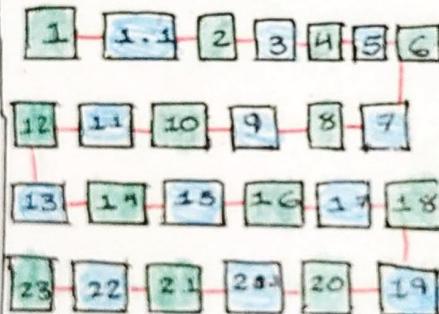
Inb

Medir cantidad de agua destilada

≡ QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



5

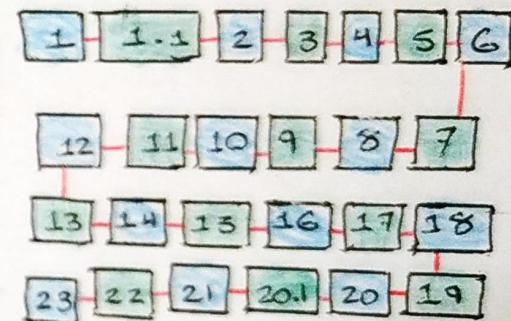
Inb

Seleccionar el equipo de reacción (matraces)

≡ QUIMILAB



A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



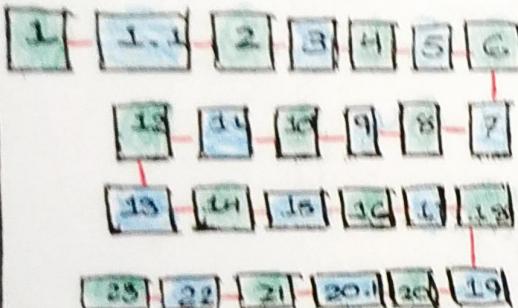
6

Inb

Realizar la hidratación del medio de cultivo

≡ QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y sabrás la información.



7

INICIO

Calentar o hervir segun el medio

8

INICIO

Preparar autoclave

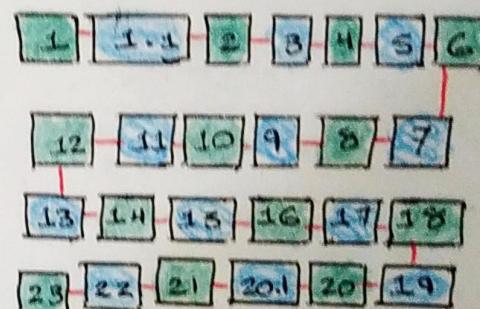
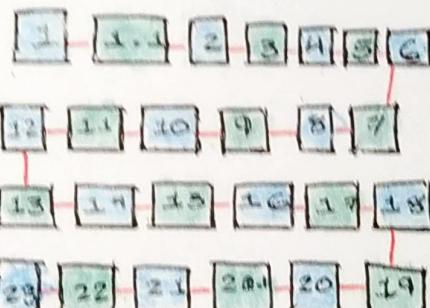
9

INICIO

Depositar agua en autoclave
sin que rebasa el limite.

≡ QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y sabrás la información.

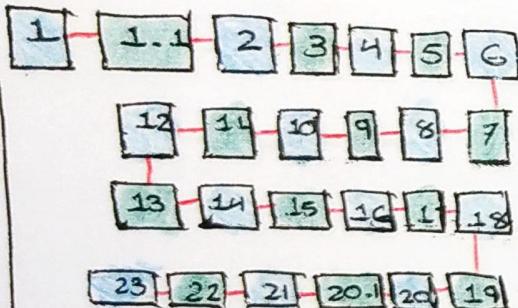


≡ QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y sabrás la información.

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



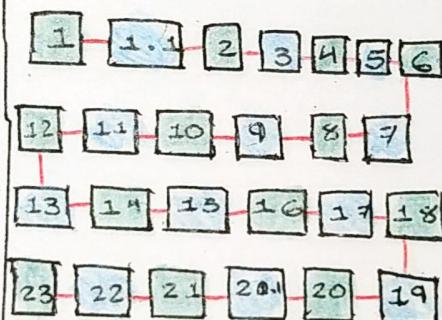
10

IM6

Introducir la olla o recipiente en la autoclave

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



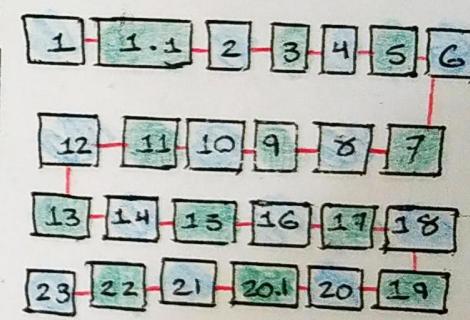
11

IM6

Colocar los recipientes y mordaces para su esterilización

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



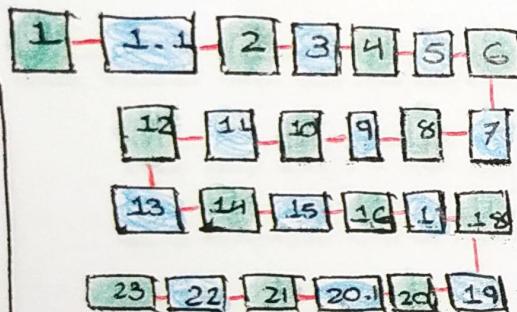
12

IM6

Engrasar la tapa y el borde del autoclave.

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



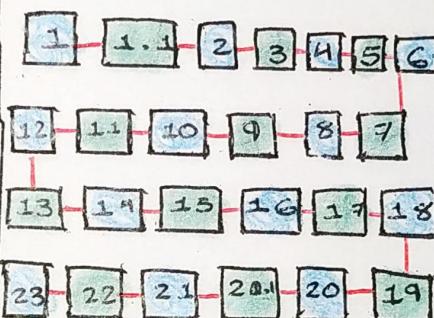
13

IM6

Cerrar la autoclave de manera simétrica.

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



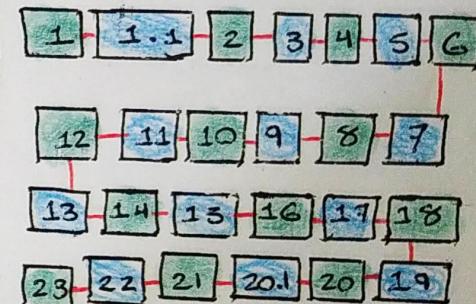
14

IM6

Encender y colocar mecheros para calentamiento.

QUIMILAB

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



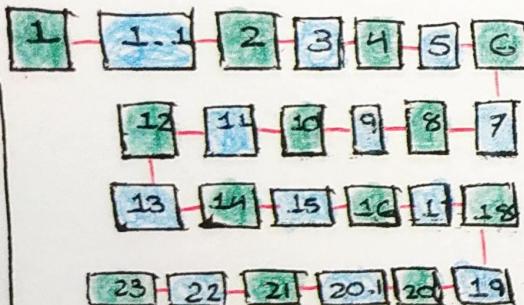
15

IM6

Colocar el autoclave para calentamiento

Quimilab

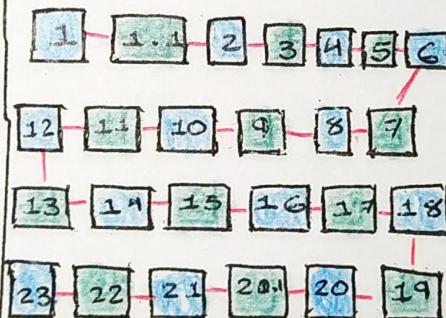
A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



16
Cuidar la presión, esperar la llegada de 13lb y cronometrar en 15min/30min que base de 15-20lb

Quimilab

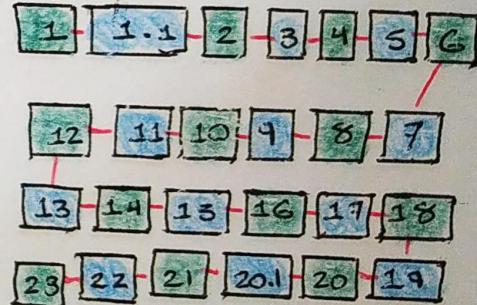
A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



17
Regular la presión retirando los mecheros cuando no haya presión.

Quimilab

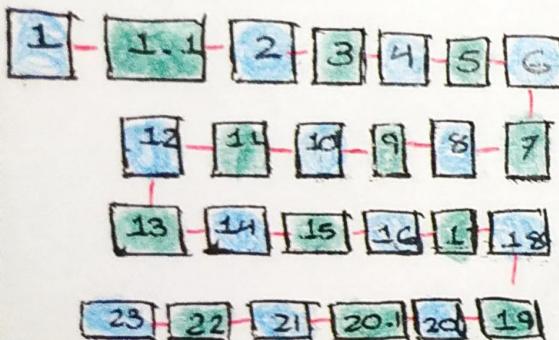
A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



18
Pasando los 15min, liberar la presión con válvula de seguridad del autoclave.

Quimilab

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.

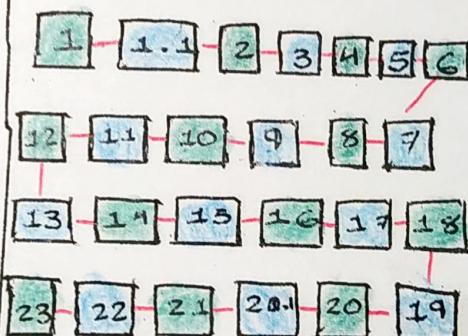


(19)

Esperar temperatura
soportable para el
tacto.

Quimilab

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.

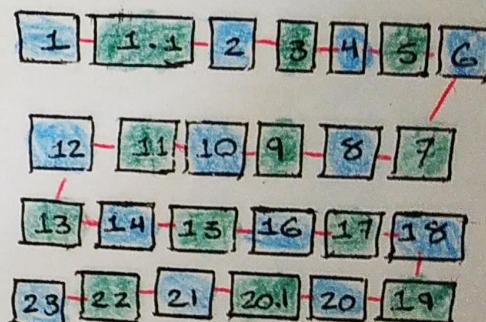


(20)

Extraer los agujas y
esperar enfriamiento

Quimilab

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.

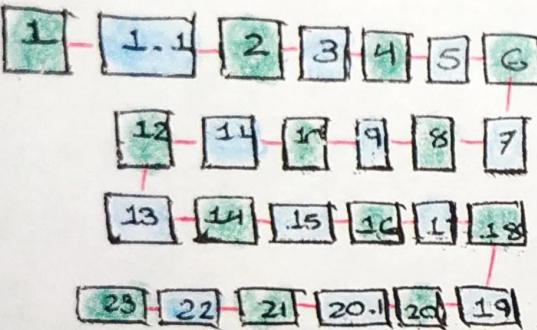


(20A)

Preparar mesa desinfectando
y encender mecheros para
crear una zona estéril.

Quimi lab

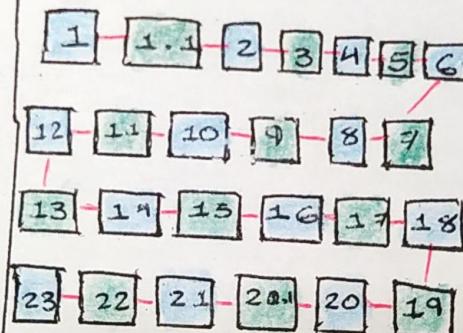
A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



(21) Verter aproximadamente 20 ml del agar en casa Petri esterilizado con anterioridad

Quimi lab

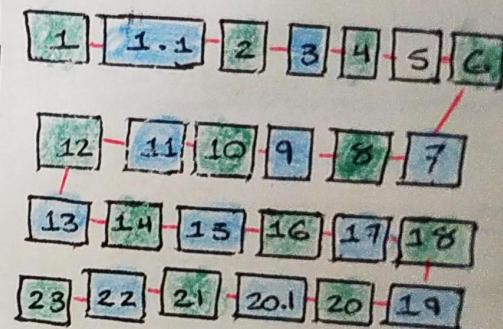
A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



(22) Dejar solidificar el agar

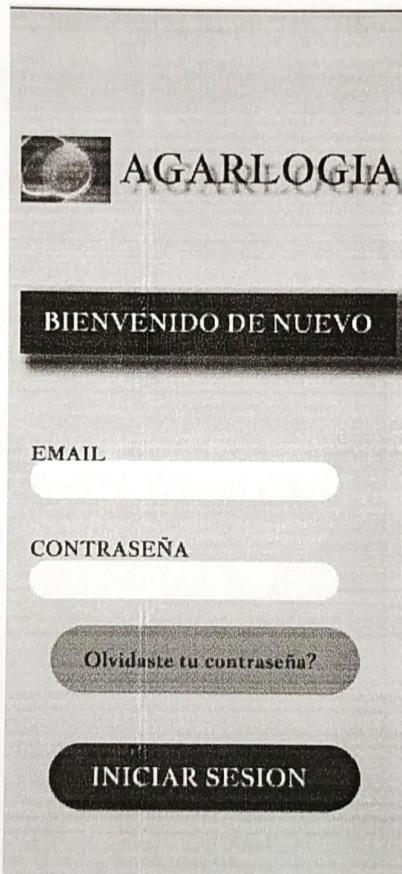
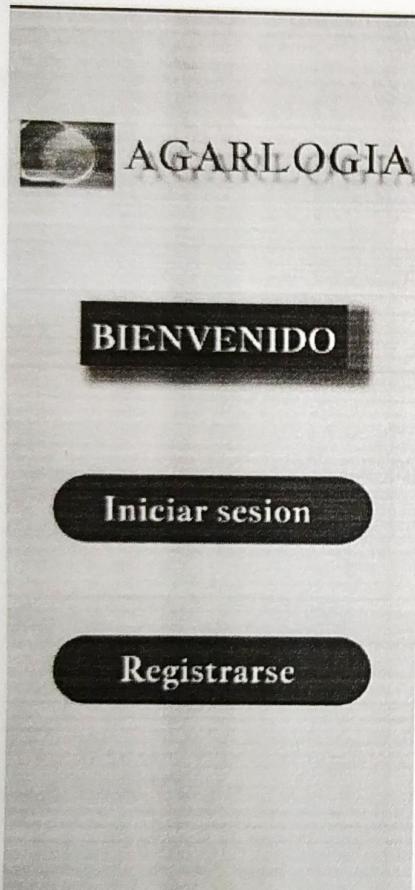
Quimi lab

A continuación te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información.



(23) Guardarlo para posterior uso

PANTALLAS FIGMA



Revisado

14 MAR 2025

Prof. Aldhaur Ramírez

CODIGO DE RECUPERACION

Introduce el codigo que se ha enviado a tu correo electronico.

CODIGO

SIGUIENTE

NUEVA CONTRASEÑA

Introduce tu nueva contraseña.

CONTRASEÑA

CONFIRMAR CONTRASEÑA

SIGUIENTE



AGARILOGIA

REGISTRO

USUARIO

EMAIL

FECHA DE NACIMIENTO

CONTRASEÑA

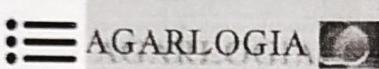
INICIAR SESION

CONFIRMAR CORREO

Hemos enviado un código al correo electrónico proporcionado y así saber que eres tú.

CÓDIGO

SIGUIENTE



INTRODUCCIÓN

Esta es una aplicación enfocada a la carrera de laboratorista químico que tiene como propósito ayudar a las personas de dicha carrera.

AGAR (presiona para ver más)

Para ver todo lo que tiene nuestra aplicación, solo presiona el menú de la parte superior.

MENÚ DE NAVEGACIÓN

PRINCIPAL

PASOS

TIPOS DE AGARES

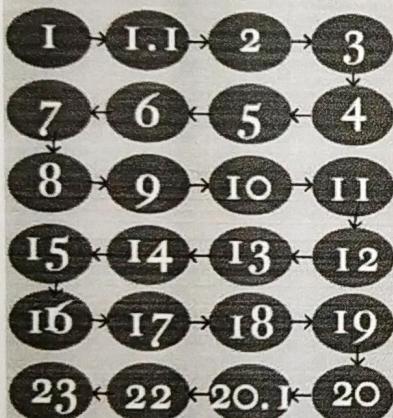
MATERIALES



AGARLOGIA



A continuacion te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información correspondiente.



1-Elegir el medio de cultivo.



AGARLOGIA



A continuacion te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información correspondiente.



1.1-Elegir la cantidad a preparar en ml



AGARLOGIA



A continuacion te presentamos una linea del tiempo. Presiona el paso que quieras y se abrirá la información correspondiente.



2-Realizar calculos necesarios.

