

# SEMINARIO DE PRÁCTICA DE ANALISTA EN SOFTWARE

**Profesora:** Ferreyra, Ana Carolina

Alumno: Armando, Marcos Ezequiel



# ÍNDICE

ÍNDICE	2
TÍTULO DEL PROYECTO	3
OBJETIVO DEL PROYECTO  OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO  OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3 3 3
OBJETIVO DEL SISTEMA	3
LÍMITES Y ALCANCES	4
ACTORES DEL SISTEMA	4
RELEVAMIENTO	4
DIAGNÓSTICO	6
PROPUESTA	6
FUNCIONALES NO FUNCIONALES CANDIDATOS	6 6 8 8
LISTADO DE CASOS DE USO	9
DIAGRAMA DE CASOS DE USO	10
ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO	13
DIAGRAMA DE CLASES	18
DIAGRAMAS COMUNICACIÓN	19
DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN	21
ANEXO  CRONOGRAMA DE DESARROLLO  FLYER  ELEVATOR PITCH	21 21 23 24
PLAN DE PRUEBAS  PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS  EVALUACIÓN DE PRUEBAS	24 25 26



# TÍTULO DEL PROYECTO

¡Qué comemos! Tu solución a la hora de alimentarte.

## **OBJETIVO DEL PROYECTO**

#### OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo general del proyecto es analizar, diseñar e implementar un sistema de información que se ocupe de ayudar a las personas, en su vida cotidiana, cuando a la hora de elegir las combinaciones de alimentos o al momento que ya se le agotaron las ideas de no saber cómo y qué alimentos utilizar. También tiene por objetivo poder colaborar con la organización de las personas brindando un cronograma semanal de alimentación en la cual puede prever qué alimentos va necesitar para cada día.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Hacer un relevamiento de los sistemas actuales relacionados a la temática en el mercado.
- Realizar un estudio detallado de las características y categorías de los alimentos para tener un sistema confiable.
- Lograr que de una manera rápida y fácil que cualquier persona pueda obtener una sugerencia de combinación de alimentos y sea de apoyo para su vida diaria.
- Implementar un sistema de información que brinde el servicio de sugerencias en la combinación de alimentos.

## **OBJETIVO DEL SISTEMA**

Brindar el servicio de generación de sugerencias en la combinación de alimentos, a partir, tanto de una preselección de gustos personalizados por usuario como de manera aleatoria sobre todas las opciones posibles.



# LÍMITES Y ALCANCES

Límites: El sistema va permitir desde con un solo click poder tener el resultado sugerido de combinación de alimentos hasta poder personalizar por usuario la selección de gustos o la carga de los productos que ya dispone para ser más preciso en los resultados.

#### Alcances:

- Cronograma de sugerencias de alimentos hasta 7 días.
- Selección de gustos y preferencias.
- Registro de alimentos e insumos con los que dispone actualmente.
- Registro de usuarios.

## **ACTORES DEL SISTEMA**

Los actores principales del sistema son:

- Usuario General: Aquella persona que hace uso de las funcionalidades propuestas por el sistema de información sin necesidad de estar registrado. Las funcionalidades disponibles para este actor son acotadas.
- 2. Usuario con sesión: Aquella persona que utiliza el sistema pero con una previa registración de usuarios y una sesión iniciada. Tiene acceso a funcionalidades especiales que el usuario general no puede acceder.
- 3. Administrador del sistema: Quien se va encargar del desarrollo del sistema como así también de la carga inicial de los datos necesarios. Posee todas las funcionalidades que brinda el sistema para administrarlo.

## **RELEVAMIENTO**



Según el relevamiento realizado sobre las aplicaciones móviles y páginas web actuales se llega a la conclusión que la gran mayoría tienen como funcionalidad principal el contador de calorías de cada alimento.

También se realizó un relevamiento a 10 personas mediante encuestas con las siguientes conclusiones:

1. ¿Cuál es el principal problema que tiene a la hora de alimentarse?
a. Falta de tiempo(20%)
b. Falta de imaginación para elegir y combinar alimentos(70%)
c. Desorganización(10%)
2. ¿En qué pierde más tiempo?
a. En pensar y elegir los alimentos(60%)
b. En cocinar los alimentos(40%)
3. ¿Si existiera una app/web que te sugiera opciones de alimentos la usarías?
a. SI(90%)
b. NO(10%)
4. ¿Cuál cree que es el medio tecnológico más indicado para utilizar este servicio?
a. WEB(50%)
b. APP(40%)
c. Ambas(10%)



# DIAGNÓSTICO

La oportunidad fue encontrada en la vida cotidiana de las personas luego de un relevamiento sobre los problemas a los que se enfrentan a diario y que se puede resolver con una herramienta que se tiene al alcance de las manos.

Las causas identificadas se dan generalmente por la falta de creatividad y de tiempo de las personas, que en el mundo actual es algo muy valorado.

## **PROPUESTA**

Ante la problemática planteada se propone realizar el desarrollo de un sistema de información de tipo aplicación de escritorio en la tecnología Java, utilizando base de datos MySQL y respetando la metodología ágil de desarrollo SCRUM. En el cual mediante una interfaz amigable para el usuario y adaptable a dispositivos móviles va a poder seleccionar combinaciones de alimentos cuando desee. También va estar incluida la funcionalidad de que un usuario pueda personalizar los gustos o categorías para obtener resultados más precisos.

En el caso que se le dé un uso más frecuente se le dará la opción de un posible registro de usuario con lo cual va a poder obtener estadísticas sobre la actividad que realice.

## LISTADO DE REQUERIMIENTOS

### **FUNCIONALES**

#### Gestión de Usuario

Código	Descripción
USR-01	El usuario puede realizar el registro en el sistema con su mail, nombre y
	apellido para poder loguearse y hacer uso de funcionalidades exclusivas.



USR-02	El sistema tiene dos perfiles de usuarios para tener acceso a las diferentes funcionalidades del sistema:  1. Administrador: Puede hacer uso de todas las funcionalidades del sistema para poder administrarlo.  2. Usuario final: Tiene acceso a las funcionalidades de cronograma, estadísticas y gestión de usuario.
USR-03	El usuario puede iniciar sesión con el mail y la contraseña con la que se registró previamente para hacer uso de funcionalidades especiales.

## Uso general de usuario final sin haber iniciado sesión al sistema

Código	Descripción
UF-NO-LOG-01	Con un solo Click el usuario puede obtener una combinación de alimentos sin
	ninguna configuración previa.
UF-NO-LOG-02	El sistema brinda la opción de obtener un cronograma de comidas para los 7
	días de la semana.
UF-NO-LOG-03	Se pueden hacer modificaciones parciales cualquiera de los resultados
	obtenidos antes de la confirmación final.
UF-NO-LOG-04	Se tiene la opción de ver cuáles son los alimentos y categorías más elegidos
	por los usuarios en general.
UF-NO-LOG-05	Se puede descargar el resultado en archivo con extensión PDF.

## ❖ Uso general de usuario final habiendo realizado el inicio de sesión al sistema

Código	Descripción
UF-LOG-01	Se dispone la opción de recibir un recordatorio vía correo electrónico cuando
	este por vencer el cronograma de alimentos semanal.
UF-LOG-02	Se puede seleccionar previamente los alimentos, categorías, como así también por cantidad de calorías mínima y máxima esperada en cada plato. Esta selección quedará guardada en el sistema.
UF-LOG-03	El usuario puede sugerir un nuevo alimento a ser ingresado al sistema.



UF-LOG-04	Una vez confirmado el cronograma de comidas para los 7 días de la semana se envía un correo electrónico con el resultado.
UF-LOG-05	Se dispone de una sección donde se pueda visualizar el historial de los cronogramas elegidos antiguamente por el usuario.
UF-LOG-6	Se puede visualizar un promedio histórico de las calorías ingeridas por el usuario en base a los alimentos elegidos.

## Uso general usuario administrador

Código	Descripción
USR-AD-01	Se puede registrar, modificar y eliminar alimentos al sistema asignando las
	calorías y las categorías a las que corresponde.
USR -AD-02	Se pueden registrar nuevos usuarios y modificar los ya existentes.
USR -AD-03	Se puede visualizar la cantidad de usuarios activos e inactivos(más de 1 mes
	sin uso) del sistema.

## **NO FUNCIONALES**

Código	Descripción
NO-FUN-01	El sistema es desarrollado como una aplicación de escritorio en el lenguaje
	de programación JAVA.
NO-FUN-02	El sistema está restringido bajo contraseñas cifradas.
NO-FUN-03	El sistema funciona en diferentes plataformas y sistemas operativos.
NO-FUN-04	El sistema está desarrollado en idioma Español.

## **CANDIDATOS**

Código	Descripción
CAN-01	El sistema está desarrollado para dispositivos móviles.
CAN-02	El sistema soporta múltiples idiomas.



CAN O2	Puede usar la cámara del dispositivo móvil para escanear los alimento y que
CAN-03	el sistema los detecte e incluya en la selección.

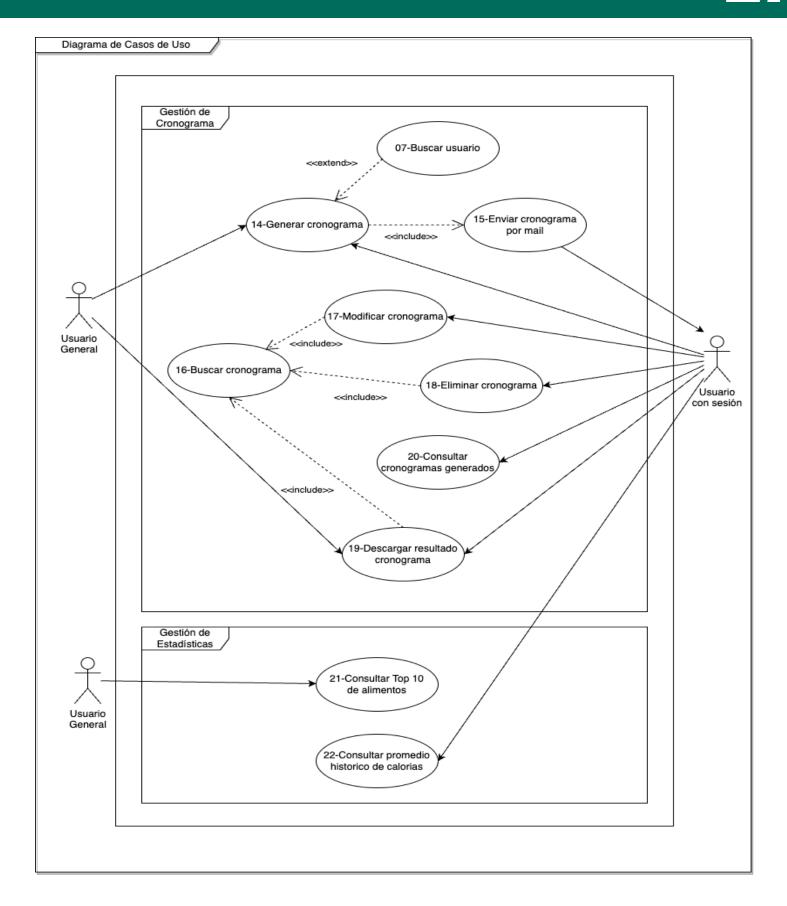
# LISTADO DE CASOS DE USO

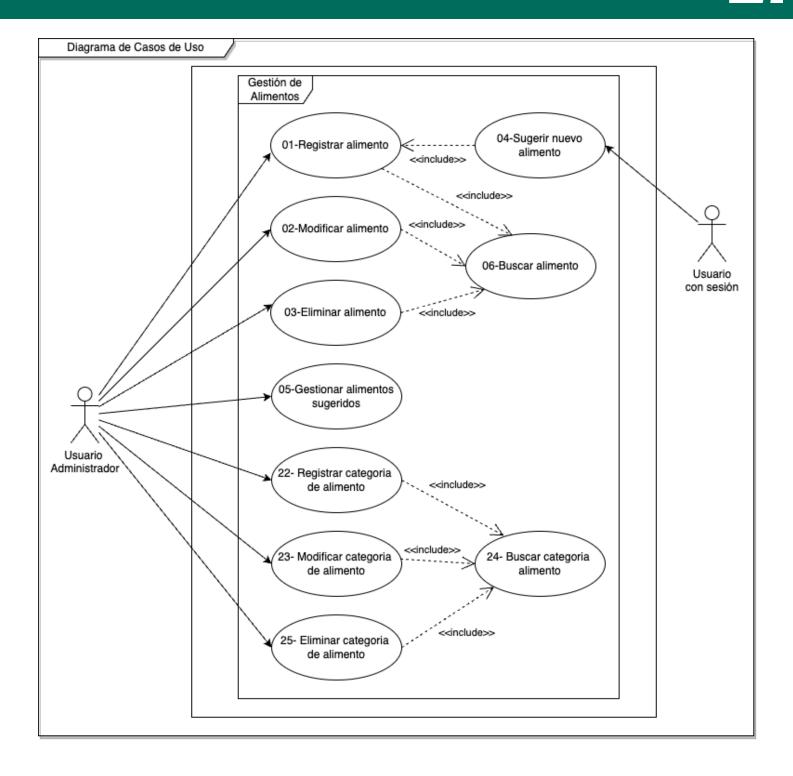
Número	Nombre
01	Registrar alimento
02	Modificar alimento
03	Eliminar alimento
04	Sugerir nuevo alimento
05	Gestionar alimentos sugeridos
06	Buscar alimento
07	Buscar usuario
08	Consultar usuarios activos
09	Registrar usuario
10	Modificar usuario
11	Solicitar baja de usuario
12	Iniciar sesión de usuario
13	Cerrar sesión de usuario
14	Generar cronograma
15	Enviar cronograma por mail
16	Buscar cronograma
17	Modificar cronograma
18	Eliminar cronograma
19	Descargar resultado cronograma
20	Consultar TOP 10 de alimentos
21	Consultar promedio histórico de calorías
22	Registrar categoría de alimento
23	Modificar categoría de alimento
24	Buscar categoría de alimento

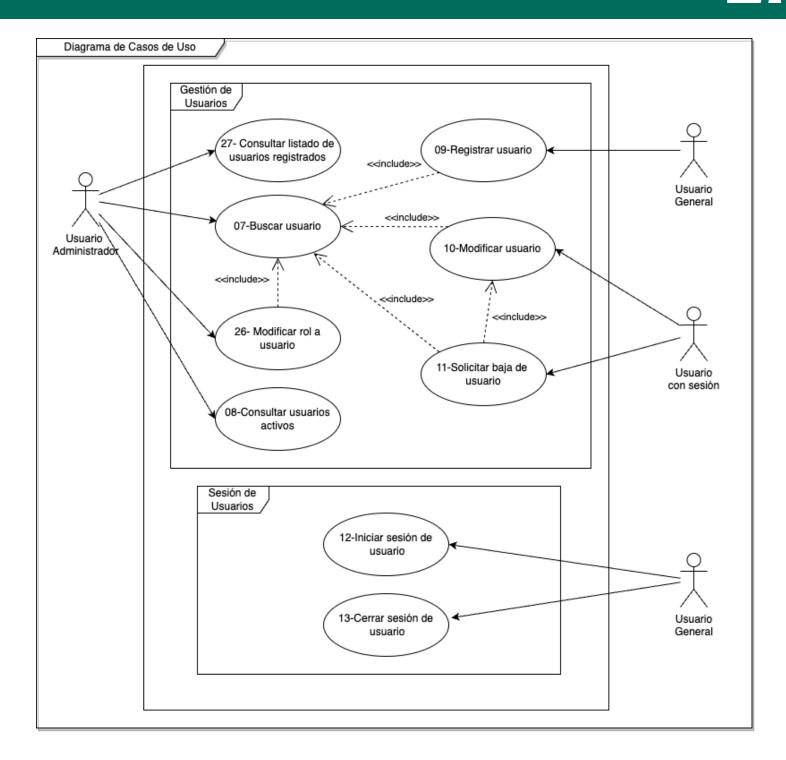


Número	Nombre		
25	Eliminar categoría de alimento		
26	Modificar rol a usuario		
27	Consultar listado de usuarios registrados		

## **DIAGRAMA DE CASOS DE USO**







# ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

Nombre del Caso de Uso: Registrar alim		Nro. de Orden: 01			
Complejidad: □Simple ☑Medio □Complejo □Muy Complejo □Extremadamente Complejo					
Actor Principal: Usuario Administrador(	UA)	Actor Secundario: No aplica			
Tipo de Caso de Uso: 🗷 oncreto	□Abstracto				
<b>Objetivo</b> : Realizar el registro de un alim	ento				
Precondiciones: El usuario con rol de ac	lministrador tiene	que haber ini	iciado sesión en el	sistema.	
	<u>Éxito</u> : Alimento/	's registrados			
	Fracaso 1: El UA	no confirma	el registro del alim	ento.	
	Fracaso 2: El UA	desea cancela	ar el caso de uso (\	/er Obs. 1).	
Post-condiciones	Fracaso 3: El UA	no ingresa los	s datos mínimos re	queridos para registrar el	
	alimento.				
	Fracaso 4: El UA	no ingresa un	nombre que no h	aya sido registrado	
	previamente en	el sistema pa	ra registrar el alim	ento.	
Curso Normal		Curso Alteri	nativo		
1- El caso de uso comienza cuando el U	A selecciona la				
opción "Nuevo Alimento".					
2- <b>Sistema</b> : Solicita que seleccione ingre	ese el nombre				
del alimento.					
3- <b>UA</b> : Ingresa el nombre del alimento.					
4- Sistema: Solicita que seleccione las categorías en las					
que está incluido el alimento.					
5- UA: Ingresa las categorías del aliment	to.				
6- <b>Sistema</b> : Solicita ingrese la cantidad d	le calorías del				
alimento.					
7- <b>UA</b> : Ingresa la cantidad de calorías.					
8- <b>Sistema</b> : Solicita se confirme el regist	ro del alimento.				
9- <b>UA</b> : Confirma el registro del alimento	•	9.A- <b>UA</b> : No	confirma el registr	o del alimento.	
J. Committa erregistro dei ammento	·•	9.B- <b>Sistema</b> : Se cancela el caso de uso.			
		10.A- Sistem	na: Valida que se h	ayan ingresado los datos	
		,	categoría, calorías) y no han		
10- <b>Sistema</b> : Valida que se hayan ingres	sido ingresa	dos.			
mínimos requeridos (nombre, categoría	10.A.1- <b>Sistema</b> : Informa la situación indicando los datos				
han sido ingresados.	obligatorios y solicita se ingresen.				
		10.A.2- <b>UA</b> :	Ingresa los datos re	equeridos.	
		10.A.2.A - <b>U</b>	<b>A</b> : No ingresa los d	atos mínimos.	
	10.A.2.A.1 <b>UA</b> : Se cancela el caso de uso.				

11- <b>Sistema</b> : Valida que no exista otro alimento con el mismo nombre ya ingresado al sistema y no existe. Para ello llama al caso de uso "Buscar Alimento"	11.A- <b>Sistema</b> : Valida que no exista otro alimento con el mismo nombre ya ingresado al sistema y existe. Para ello llama al caso de uso "Buscar Alimento" 11.A.1- <b>Sistema</b> : Informa la situación indicando el problema y solicita se ingrese el dato nuevamente. 11.A.2- <b>UA</b> : Ingresa el nombre. 11.A.2.A - <b>UA</b> : No ingresa el nombre. 11.A.2.A.1 <b>UA</b> : Se cancela el caso de uso.
12- Sistema: Registra el alimento con estado "activo"	
con éxito.	
13- Fin del caso de uso.	
Observaciones:	
1. El <b>UA</b> puede cancelar la ejecución del caso de uso	en cualquier momento seleccionando la opción para tal fin.
Asociaciones de Extensión: 06-Buscar alimento	
Asociaciones de Inclusión: No aplica.	
Caso de uso donde se incluye: 04-Sugerir nuevo alimento	
Caso de uso donde se extiende: No aplica.	

Nombre del Caso de Uso: Generar cronograma								Nro. de Orden: 14
Complejidad:	<b>□</b> \$imp	le	□Medio	⊠Complejo	□Muy Complej	uy Complejo □Extremadamente Complejo		
Actor Principal: Usuario con sesión(UCS)					Actor Secundario: No aplica			
Tipo de Caso de Uso: ☑Concreto ☐Abstracto								
<b>Objetivo</b> : Gene	rar cro	nogra	ma de alir	mentos sugeri	dos en base a las	opci	ones seleccionad	las por el usuario
Precondiciones	<b>5</b> :							
				<u>Éxito</u> : Cro	nograma generad	do exi	itosamente	
				Fracaso 1:	Fracaso 1: El UCS no confirmó el cronograma de sugerencias.			
Post-condiciones		Fracaso 2:	<u>Fracaso 2</u> : El UCS desea cancelar el caso de uso (Ver Obs. 1).					
		Fracaso 3: El UCS no ingresa los datos mínimos requeridos para la				equeridos para la		
		generación del cronograma.						
Curso Normal					Curso Al	terna	tivo	
1- El caso de uso comienza cuando el UCS selecciona la			a la					
opción "Nuevo Cronograma".								
2- <b>Sistema</b> : Solicita que seleccione ingrese el nombre			re					
que se le va a dar al cronograma.								
3- UCS: Ingresa el nombre del cronograma.								

4- Sistema: Solicita que seleccione ingrese las				
categorías de alimentos que serán tenidas en cuenta				
para generar el cronograma.				
5- UCS: Ingresa las categorías de alimentos que va				
incluir del cronograma.				
6- Sistema: Solicita ingrese la cantidad de días del				
cronograma(mínimo 1 día y máximo 7 días).				
7- UCS: Ingresa la cantidad de días				
8- <b>Sistema</b> : Solicita ingrese la cantidad de calorías				
máximas y mínimas para cada plato.				
9- UCS: Ingresa la cantidad de calorías máximas y	9.A- UCS: No ingresa la cantidad de calorías máximas y			
mínimas.	mínimas.			
10- <b>Sistema</b> : Solicita se confirmen los datos ingresados				
para la generación del cronograma.				
	11.A- UCS: No confirma los datos ingresados.			
11- UCS: Confirma los datos ingresados.	11.B- <b>Sistema</b> : Se cancela el caso de uso.			
	12.A- <b>Sistema</b> : Valida que se hayan ingresado los datos			
	mínimos requeridos (nombre, cantidad de días) y no han sido ingresados.			
12- <b>Sistema</b> : Valida que se hayan ingresado los datos	_			
mínimos requeridos (nombre, cantidad de días) y han	12.A.1- <b>Sistema</b> : Informa la situación indicando los datos			
sido ingresados.	obligatorios y solicita se ingresen.			
	12.A.2- UCS: Ingresa los datos requeridos.			
	12.A.2.A - <b>UCS</b> : No ingresa los datos mínimos.			
	12.A.2.A.1 <b>UCS</b> : Se cancela el caso de uso.			
13- <b>Sistema:</b> Busca si existe una sesión iniciada por el	13- <b>Sistema:</b> Busca si existe sesión iniciada por el usuario			
usuario para registrarlo en el cronograma y si existe.	para registrarlo en el cronograma y no existe.			
Para ello llama al caso de uso "Buscar Usuario"	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
14- <b>Sistema</b> : Genera de manera aleatoria sobre				
sugerencias de alimentos(evitando repeticiones dentro				
de las posibilidades) sobre las categorías seleccionadas.				
15- Sistema: Le da la opción de modificar algún	15- <b>Sistema</b> : Le da la opción de modificar algún alimento			
alimento del cronograma generado y no se realiza	del cronograma generado y se realiza modificación.			
modificación.	and an analysis of tealing in tealing an analysis of tealing and t			
16- <b>Sistema</b> : Registra el cronograma con éxito.				
17- Sistema: Aumenta en una unidad la elección de				
cada alimento confirmado en el cronograma.				
18- Sistema: Solicita si desea descargar el cronograma				
en archivo .pdf.				



19- UCS: Selecciona si desea o no descargar el					
cronograma en archivo .pdf.					
20- Fin del caso de uso.					
Observaciones:					
1. El UCS puede cancelar la ejecución del caso de uso en cualquier momento seleccionando la opción para tal fin.					
Asociaciones de Extensión: No aplica.					
Asociaciones de Inclusión: 15-Enviar cronograma por mail					
Caso de uso donde se incluye: No aplica.					
Caso de uso donde se extiende: 14-Generar cronograma					

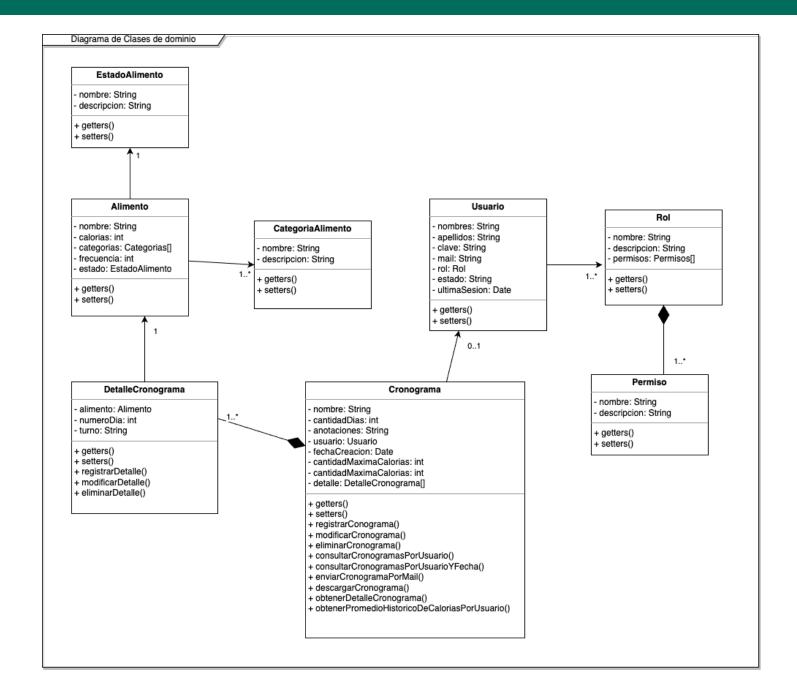
Nombre del Caso de Uso: Consultar cronogramas genera	dos Nro. de Orden: 20				
Complejidad: ⊠simple ☐Medio ☐Complejo ☐Mu	uy Complejo □Extremadamente Complejo				
Actor Principal: Usuario con sesión(UCS)	Actor Secundario: No aplica				
Tipo de Caso de Uso: ⊠Concreto □Abstracto					
<b>Objetivo</b> : Obtener los cronogramas generados por un usu	uario.				
Precondiciones:					
<u>Éxito</u> : Cronogra	mas listados exitosamente				
Post-condiciones Fracaso 1: El US	S no confirmó la consulta de cronogramas.				
<u>Fracaso 2</u> : El US	S desea cancelar el caso de uso (Ver Obs. 1).				
Curso Normal	Curso Alternativo				
1- El caso de uso comienza cuando el UCS selecciona la					
opción "Consultar Cronogramas".					
2- Sistema: Solicita que seleccione un rango de					
fechas(fecha de inicio y fecha de fin) del cual se					
requiere obtener los resultados.					
3- <b>UCS</b> : Ingresa un rango de fechas.	3.A- <b>UCS</b> : No ingresa un rango de fechas.				
4- Sistema: Solicita se confirme la consulta de					
cronogramas.					
5 1100 0 5	5.A- <b>UCS</b> : No confirma la generación del cronograma.				
5- <b>UCS</b> : Confirma la consulta de cronogramas.	5.B- <b>Sistema</b> : Se cancela el caso de uso.				
6- <b>Sistema</b> : Visualiza el listado de cronogramas en una					
tabla paginada de 10 registros por página.					
7- Fin del caso de uso.					
Observaciones:					
1. El <b>UCS</b> puede cancelar la ejecución del caso de uso en cualquier momento seleccionando la opción para tal fin.					
Asociaciones de Extensión: No aplica.					
Asociaciones de Inclusión: No aplica.					



Caso de uso donde se incluye: No aplica.					
Caso de uso donde se extiende: No aplica.					
Nombre del Caso de Uso: Consultar TOP 10 de Alimentos  Nro. de Orden: 21					
Complejidad: ⊠imple □Medio □Complejo □Muy Complejo □Extremadamente Complejo					
Actor Principal: Usuario General(USG)  Actor Secundario: No aplica					
Tipo de Caso de Uso: ⊠Concreto □Abstracto					
Objetivo: Consultar el 10 de los alimentos más elegidos por los usuarios del sistema.					
Precondiciones:					
<u>Éxito</u> : TOP 10 de alimentos listados exitosamente.					
Post-condiciones  Fracaso 1: El USG desea cancelar el caso de uso (Ver Obs. 1).					
Curso Normal Curso Alternativo					
1- El caso de uso comienza cuando el <b>USG</b> selecciona la					
opción "Consultar TOP 10".					
2- Sistema: Busca los 10 alimentos más elegidos por los					
usuarios.					
3- <b>Sistema</b> : Muestra el resultado de la consulta.					
4- Fin del caso de uso.					
Observaciones:					
1. El <b>USG</b> puede cancelar la ejecución del caso de uso en cualquier momento seleccionando la opción para tal fin.					
Asociaciones de Extensión: No aplica.					
Asociaciones de Inclusión: No aplica.					
Caso de uso donde se incluye: No aplica.					

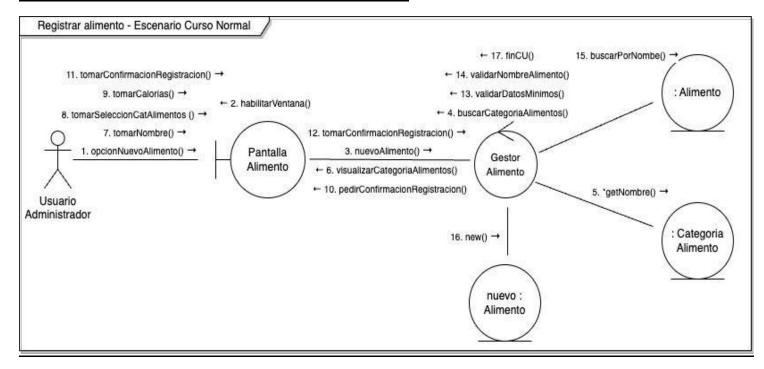
## **DIAGRAMA DE CLASES**

Caso de uso donde se extiende: No aplica.

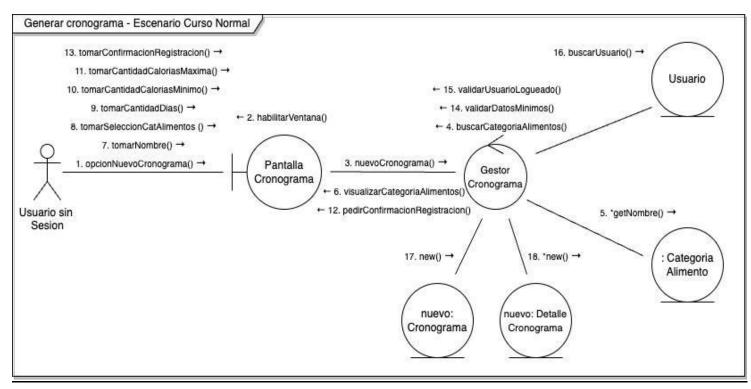


# DIAGRAMAS COMUNICACIÓN

### CU Nro. 1 Registrar Alimento - Escenario del Curso Normal

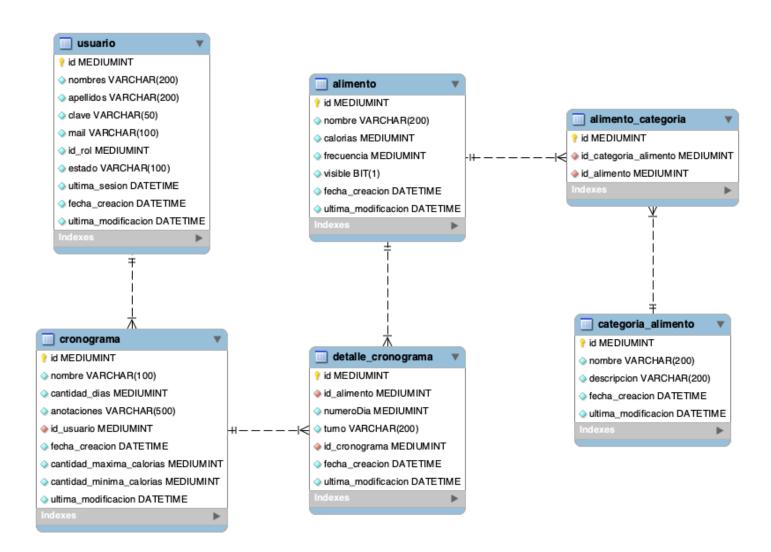


## CU Nro. 14 Generar Cronograma – Escenario del Curso Normal





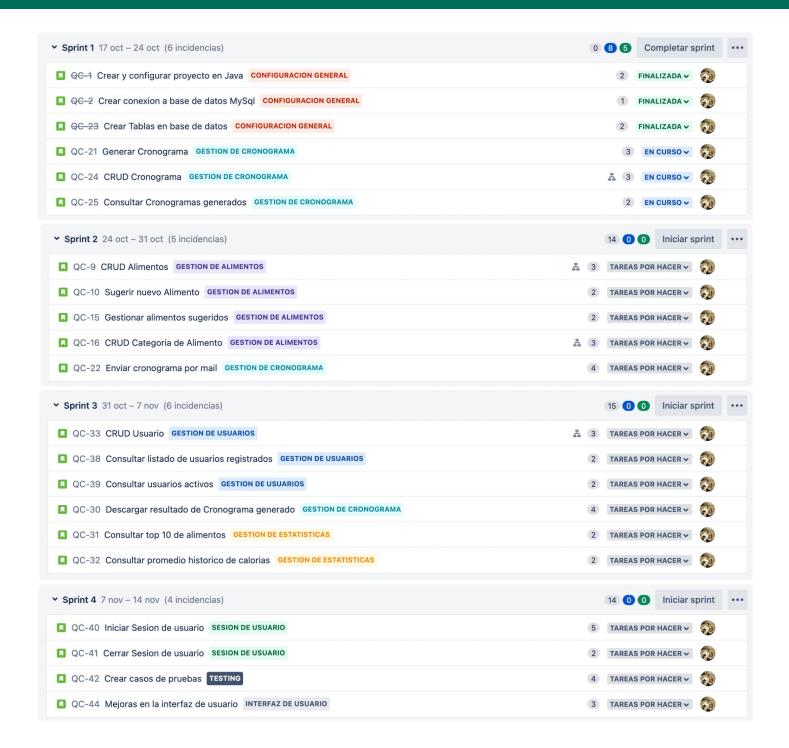
# DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN



## **ANEXO**

### CRONOGRAMA DE DESARROLLO

Jira: https://quecomemos.atlassian.net/jira/software/projects/QC/boards/1/backlog





## **FLYER**





### **ELEVATOR PITCH**

https://drive.google.com/file/d/1MeJPZ3-9jjIGAywN0RPTCgVAQ VGSCCc/view?usp=sharing

## PLAN DE PRUEBAS

Para este plan de pruebas se enfocaron en probar la funcionalidad de los casos de usos:

- Generar cronograma
- Descargar resultado cronograma

Las pruebas que se plantearon son las siguientes:

<u>Negativas</u>: En estas pruebas realizaron una sobrecarga al sistema ingresando 100 cronogramas, así como también datos erróneos o aplicando usos indebidos a la plataforma. Estas pruebas las realizaron con el fin de evitar errores inesperados cuando se haya habilitado el programa a los usuarios finales.

#### Prueba de tensión o estrés:

El proceso aplicado consta de los siguientes pasos:

- Tiempo de carga al ingresar a la ventana de generar cronograma.
- Tiempo de respuesta en la búsqueda de categorías de alimentos.
- Tiempo de carga en notificar al usuario que el cronograma ha sido generado con éxito.
- Tiempo de carga en notificar al usuario que el cronograma ha sido descargado con éxito.
- Se realiza una evaluación de los resultados obtenidos y se envía un reporte.

<u>Prueba de aceptación</u>: En esta prueba verificaran la aceptación del usuario. Una vez ya disponible el sistema notificarán al usuario para que haga uso del mismo y comente sobre su experiencia, en base a ello se tendrán en cuenta ciertos aspectos para realizar modificaciones posteriores.

### PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS

Elegimos los Caso de Uso ID 14(Generar Cronograma) y ID 19(Descargar resultado cronograma) para los cuales se realizará una descripción de los procedimientos de pruebas.

#### ID: PR001

#### Caso de Prueba: CP001

- ➤ Identificador del caso de uso: 14(Generar Cronograma)
- > Título: Correcta generación de cronograma.
- > Versión: 1.0
- Objetivos: Informar al usuario que su cronograma ha sido generado con éxito como así también corroborar los datos visualizados.
- ➤ Descripción: En el CP001 el usuario verificará haber recibido la confirmación de su generación de cronograma de manera correcta y con los datos correctos en base a los datos ingresados para su generación.
- Precondición: El usuario deberá contar con los datos solicitados en la sección de formulario para poder generar el cronograma.
- ➤ Plan de uso: El usuario debe corroborar en detalle el cronograma generado en base a los datos ingresados en el formulario.

#### Caso de prueba: CP002

- ➤ Identificador del caso de uso: 19(Descargar resultado cronograma)
- > Título: Correcta descarga de resultado de cronograma.
- > Versión: 1.0
- Objetivos: Confirmar la descarga en archivo pdf del cronograma generado y la visualización correcta de los datos.
- ➤ Descripción: En el CP002 se tendrá un estricto control de que la información que llegue al usuario en el archivo descargado, lo más rápido posible y de manera correcta.
- > Precondición: El cronograma deberá estar generado previamente para poder descargarlo.



> Plan de uso: El usuario debe corroborar la descarga y visualización de la información en el archivo generado de manera correcta.

## **EVALUACIÓN DE PRUEBAS**

Procedimiento de prueba	Caso de prueba	Estado de ejecución	Resultado	Defectos	Comentario
Presionar botón "Generar Cronograma"	Generar Cronograma	ОК	Fallo	Cronograma no generado	El usuario no ingresó los datos mínimos solicitados para la generación del cronograma
Presionar botón "Generar Cronograma"	Generar Cronograma	ОК	Correcto	Ninguno	El usuario final realizó el ingreso de los datos mínimos solicitados para la generación del cronograma
Visualizar detalle de Cronograma generado	Generar Cronograma	ОК	Fallo	No se visualiza detalle de cronograma	Hubo un error al asociar el detalle al cronograma
Visualizar mensaje de confirmación de Cronograma generado	Generar Cronograma	ОК	Correcto	Ninguno	Mensaje visualizado con los datos correctos
Presionar botón "Descargar Cronograma"	Descargar archivo pdf con detalle de Cronograma	ок	Fallo	Cronograma no descargado	El cronograma no se pudo descargar porque el usuario no generó el cronograma previamente
Presionar botón "Descargar Cronograma"	Descargar archivo pdf con detalle de Cronograma	ОК	Correcto	Ninguno	El cronograma se pudo descargar correctamente
Presionar botón "Descargar Cronograma"	Descargar archivo pdf con detalle de Cronograma	ОК	Fallo	Cronograma no descargado	El cronograma no se pudo descargar porque no había espacio suficiente para guardar el archivo



Procedimiento de prueba	Caso de prueba	Estado de ejecución	Resultado	Defectos	Comentario
Visualizar datos de Cronograma en archivo descargado	Descargar archivo pdf con detalle de Cronograma	ОК	Correcto	Ninguno	Los datos visualizados en el archivo descargado son correctos
Visualizar mensaje de confirmación de Cronograma descargado	Descargar archivo pdf con detalle de Cronograma	ОК	Fallo	_	Mensaje visualizado con datos incorrectos