



# **Orientar investigación formativa según referentes técnicos.**

Producción y compilación del contenido digital Inst. Angélica M. Triana  
Solo fines académicos



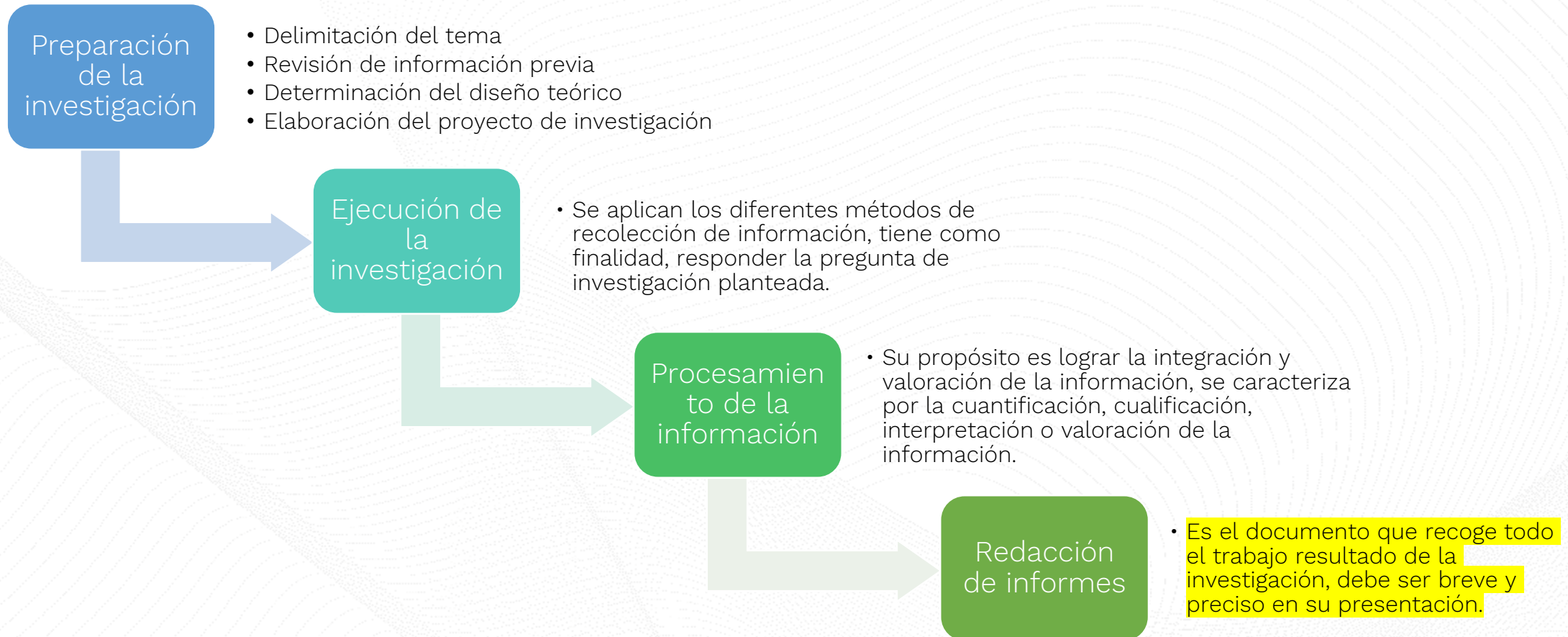
[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

# Contenido

---

Avance de la investigación  
Elaboración de los resultados

# Etapas de la investigación



# Avance de la investigación - Resultados



# Estructura del informe\*



Independientemente del diseño metodológico: Ciclo de vida del software – Cascada o SCRUM, los resultados deben evidenciar el paso a paso hasta diseñar el software y demostrar que se cumplen los objetivos específicos.

## Resultados

- Recolección de información (Mostrar los resultados del levantamiento de información)

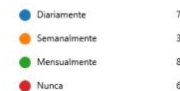
5. ¿Considera usted importante el manejo de sus finanzas personales?



6. ¿Le gustaría aprender a manejar sus finanzas personales desde una aplicación móvil?



7. ¿Con qué frecuencia utilizaría usted esta aplicación?



## Tabulación Encuestas

Pregunta	Si	No	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Nunca	Ingreso	Omito	Total
¿Considera usted importante el manejo de sus finanzas personales?	96,23%	3,77%	-	-	-	-	-	-	100,00%
¿Le gustaría aprender a manejar sus finanzas personales desde una aplicación móvil?	88,46%	11,54%	-	-	-	-	-	-	100,00%
¿Con qué frecuencia utilizaría usted esta aplicación?	-	-	13,21%	60,38%	15,09%	11,32%	-	-	100,00%
¿Cree usted que esta APP le traería algún tipo de beneficio?	88,68%	11,32%	-	-	-	-	-	-	100,00%
Cuando usted ve un anuncio publicitario, ¿hace clic para ingresar en el o por el contrario lo omite?	-	-	-	-	-	-	3,77%	96,23%	100,00%
¿Ha usado usted alguna vez una aplicación móvil educativa, dirigida al manejo de finanzas personales?	13,21%	86,79%	-	-	-	-	-	-	100,00%
¿Sabe usted qué es un presupuesto?	96,23%	3,77%	-	-	-	-	-	-	100,00%
¿Sabe usted qué es el ahorro?	100,00%	0,00%	-	-	-	-	-	-	100,00%

# Estructura del informe\*



Es elección del grupo si desarrollan requerimientos funcionales o historias de usuario.

## Resultados

- Requerimientos funcionales o historias de usuario

TABLA I: Recopilación de requerimientos

RECOPILACIÓN DE REQUERIMEINTOS		
TIPO DE SISTEMA	ID - RR	ENUNCIADO DEL ÍTEM
	RR001	Como usuario cliente, necesito iniciar o cerrar sesión.
	RR002	Como usuario cliente, necesito visualizar el catálogo de productos por categoría en una lista detallada de los productos con aspectos como: <ul style="list-style-type: none"><li>• Foto del producto</li><li>• Nombre del producto</li><li>• Descripción del producto</li><li>• Precio del producto</li></ul>
	RR003	Como usuario cliente, necesito poder agregar los productos al carro de compras.

HISTORIA DE USUARIO	
Identificador (ID): HU012	Usuario: Administrador
Nombre Historia: Visualizar la lista de órdenes y el detalle de la orden	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Media
Iteración Asignada: 4	
Responsable: Josselyn Troya	
<b>Descripción:</b> El usuario administrador, tiene la posibilidad de visualizar la lista de ordenes que realizo el usuario cliente, así como también el detalle de la orden con aspectos como: <ul style="list-style-type: none"><li>• Número de la orden</li><li>• Los productos solicitados</li><li>• La cantidad de cada uno de los productos</li><li>• El total a pagar</li><li>• La fecha en que se realizó la orden</li><li>• La dirección del cliente que realizo la orden</li></ul>	
<b>Observación:</b> Cuando el usuario cliente realice un pedido, el detalle será enviado primero al usuario administrador, para después ser asignado a un usuario repartidor. El usuario administrador vera el pedido en la sección de "pedidos".	



# Estructura del informe\*



Documentar el comportamiento de un sistema desde el punto de vista del usuario.

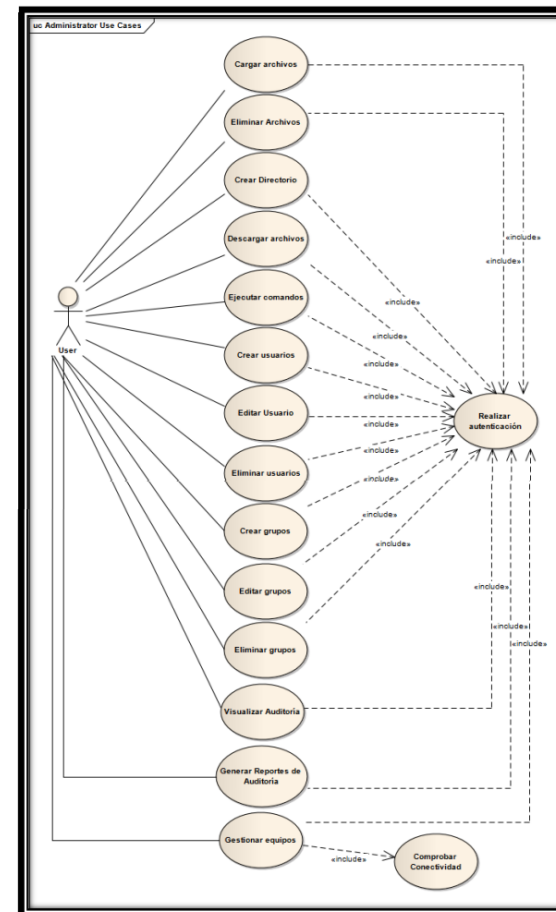
## Resultados

- Casos de uso (sea diagramas o plantillas)

Tabla 2.1: Caso de uso Registro de usuario

RF-0001	Registro de usuario	
Versión	0001 22/11/2017	
Autores	Kalu Corp.	
Objetivos asociados	Obj-0001 Gestionar usuarios nuevos	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando alguien solicite su registro como usuario de la aplicación.	
Precondición	N/A	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario presiona el botón de registro en la pantalla principal, luego se muestra una página con el formulario de registro ó la opción de registrarse con Facebook y Google.
	2	Si el usuario elige el, registro mediante el formulario, debe diligenciar los siguientes datos: correo, contraseña y confirmación de contraseña.
	3	Si el usuario elige el registro mediante Facebook, debe autorizar a la aplicación el acceso a los datos.
Postcondición	El usuario es un usuario registrado en la base de datos de la aplicación.	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Se debe verificar que el correo no se encuentre registrado en la base de datos. Se debe verificar que el correo tenga un formato válido (ej. email@dominio.com). La contraseña debe contener al menos 7 caracteres. La contraseña debe contener al menos 1 letra mayúscula, 1 letra minúscula y 1 número. La contraseña debe coincidir con la confirmación de la contraseña. Tanto correo electrónico como contraseña y confirmación de contraseña son campos requeridos.

Imagen 8: Casos de uso generales del proyecto



Software que pueden utilizar: DIA, Staruml, Lucidchart...

# Estructura del informe\*



Seleccione un software para la fase de diseño donde propongan los criterios de visualización del prototipo. Esta parte de la fase de diseño es un diseño de baja fidelidad.

## Resultados

- Wireframes o diseño de baja fidelidad de la interfaz de usuario\*



Software que pueden utilizar: Lucidchart, figma, Balsamiq online (Mockups).



# Estructura del informe\*



Luego se presentarán las pantallas desarrolladas con la aplicación de prototipado móvil con base a los diseños de baja fidelidad.

## Resultados

- Diseño de la interfaz del prototipo o desarrollo de la interfaz de usuario

Registro de usuarios

Figura 3.1: Pantalla de Registro de Usuario

Autenticación de usuario

Figura 3.2: Pantalla de Autenticación de Usuario

Mi cartera

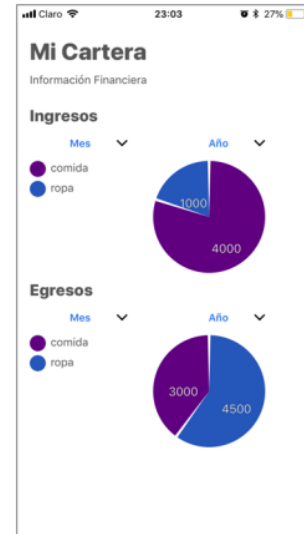


Figura 3.5: Pantalla Mi Cartera

# Estructura del informe\*



Si lo desarrollado hasta ahora no refleja totalmente los objetivos específicos, agreguen un capítulo por cada objetivo específico –desarróllelo y muestre los resultados que demuestren que logro dicho objetivo.

Continúen con los siguientes capítulos:

Conclusiones (Qué se aprendió o efectos se generaron)

Recomendaciones (Para la población estudiada, trabajos futuros o similares)

Referencias (Respetar la autoría, tener fuentes fiables)

Anexos (solo si es necesario)

No olviden que al finalizar el informe deberán hacer una presentación del prototipo simulado con la herramienta seleccionada para ello.

# Referencias



Ecosistema de recursos digitales SENA.

Castillo. B, Cangrejo. C (2017). Aplicación móvil para la gestión de usuarios, control de archivos y flujos de operaciones a través de una terminal portátil en ambientes linux con herramientas de gestión de auditoría y seguridad criptográfica. Recuperado de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/8327/CastilloPinzonBrandonAlexis2017.pdf?sequence=1>

Coach nelsonurbaneja. (2021). Objetivos de la investigación (General y específicos) [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=2knhp2FLcKk>

Guijosa, C. (2018). 7 habilidades necesarias para los trabajos del futuro. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/7-habilidades-necesarias-para-los-trabajos-del-futuro>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Mc Graw Hill.

Lindín. C (2023). Introducción a usos de ChatGPT en educación. Recuperado de [https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/195226/1/presentacion\\_carles\\_lindin\\_ChatGPT\\_educacion\\_ESP.pdf](https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/195226/1/presentacion_carles_lindin_ChatGPT_educacion_ESP.pdf)

# Referencias



Marroquín. D. ,Marroquín. C (2020). Recuperado de [https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9326/Monograf%c3%ada\\_FINPAPP.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9326/Monograf%c3%ada_FINPAPP.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Muguira. A (s.f). Diseño de una Aplicación Móvil Financiera, con Fines de Formación y Enseñanza en el Manejo de Recursos Económicos, Dirigida a los Jóvenes del Municipio de Girardot. Tipos de investigación y sus características. Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-investigacion-de-mercados/>

National Geographic España. (2023) Preguntas y respuestas sobre ChatGPT la inteligencia artificial de moda. Recuperado de [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/chatgtp-esta-boca-todos-nadie-sabe-que-es\\_19461](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/chatgtp-esta-boca-todos-nadie-sabe-que-es_19461)

Pérez Rodríguez, G., García Batista, G., Nocedo de León, I., & García Inza, M. L. (2009). Metodología de la investigación educativa.

Pickers, S. (2015). ¿Cómo determinar el tamaño de una muestra? Psyma.

Pomar. P (2017). Thinkernautas. Mapa mental de Design Thinking según IDEO: Fase de inspiración. Recuperado de <https://thinkernautas.com/mapa-mental-la-fase-inspiracion-del-design-thinking-segun-ideo>

# Referencias



Ortega. C (s.f). Muestreo no probabilístico: definición, tipos y ejemplos. Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>

Sánchez. P (s.f). Métodos de investigación: Qué son y cómo elegirlos. Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-investigacion/>

Sierra. C, Yañez. M (2018). Prototipo de aplicación móvil para el control de ´ los presupuestos personales, mediante la implementación de un bot conversacional. Recuperado de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/13638/SierraC%c3%a1rdenasCristianJos%c3%a92018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Troya. J (2022). Desarrollo de aplicación móvil para pedidos de comida a domicilio en "Los pesacaditos D'Mary" en la ciudad de la concordia. Recuperado de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/22650/1/CD%2012138.pdf>

Valero, J. A. (2002). El conocimiento: fuente y riqueza para el futuro. Economía y Desarrollo, 1(1), 99-104.

Recomendación de consulta: <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2017/09/TAXONOMIA-DE-BLOOM-PDF.pdf>





# GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270  
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)