

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**“APLICACIÓN WEB PARA MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA  
PSICOLÓGICA, CIUDAD DE AYACUCHO, 2019”**

**Tesis presentada por** : Bach. Zoraida Jesusa Sánchez Quispe

**Para optar el título de** : Ingeniero de Sistemas

**Tipo de investigación** : Observacional, Retrospectivo, Transversal y Descriptivo

**Área de investigación** : Ingeniería de software

**Asesor** : Dr. Efraín Elías Porras Flores

**AYACUCHO – PERÚ**

**2020**

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres Dionisia y César quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño, gracias por inculcar en mí el ejemplo del esfuerzo, honradez y valentía para no temer las adversidades de la vida.

A mis hermanos Yovi y Adolfo por brindarme su comprensión y amor.

A mis amigos, hermanos y familia que siempre me apoyan y han permitido cumplir con esta meta, y sobre todo a Dios porque nunca me ha abandonado.

## **DEDICATORIA**

Todo este esfuerzo está dedicado a mi Madre Dionisia y mi sisi Yovi.

## **CONTENIDO**

AGRADECIMIENTO .....	i
DEDICATORIA .....	ii
CONTENIDO .....	iii
RESUMEN .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii

### **CAPÍTULO I**

#### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

1.1	DIAGNÓSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	1
1.2	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.3	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN .....	7
1.4	JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
1.5	DELIMITACIÓN.....	8

### **CAPÍTULO II**

#### **REVISIÓN DE LITERATURA**

2.1	ANTECEDENTES.....	9
2.2	MARCO TEÓRICO.....	10
2.2.1	VIOLENCIA PSICOLÓGICA.....	10
2.2.2	AISLAMIENTO .....	10
2.2.3	INTIMIDACIÓN.....	11
2.2.4	DESVALORIZACIÓN .....	11
2.2.5	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA INVENTARIO DE EVALUACIÓN DEL MALTRATO A LA MUJER POR SU PAREJA (APCM) .....	12
2.2.6	MARCO DE TRABAJO SCRUM .....	12

2.2.7	ARTEFACTOS UML INTEGRADOS CON SCRUM.....	15
2.2.8	SISTEMA GESTOR DE BASE DE DATOS .....	17
2.2.9	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A OBJETOS.....	17
2.2.10	TECNOLOGÍAS DE INTERNET .....	19
2.2.11	POBLACIÓN .....	20
2.2.12	MUESTRA .....	20
2.2.13	MUESTREO POR JUICIO DE EXPERTOS.....	20

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
3.5.	VARIABLES E INDICADORES.....	23
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN .....	24

### **CAPÍTULO IV**

#### **ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

4.1	RESULTADOS.....	29
4.1.1	ARTEFACTOS SCRUM .....	30
4.1.2	ITERACIÓN I: ACCESO AL SISTEMA .....	31
4.1.3	ITERACIÓN II: DESARROLLO DE LA ENCUESTA.....	66
4.1.4	ITERACIÓN III: GENERACIÓN DE REPORTES .....	97
4.1.5	ARQUITECTURA DE SOFTWARE DE LA APLICACIÓN WEB .....	104
4.1.6	DIAGRAMA RELACIONAL DE LA BASE DE DATOS .....	109
4.2	RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	110

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	CONCLUSIONES.....	112
5.2	RECOMENDACIONES .....	113
	BIBLIOGRAFÍA.....	114
	ANEXO.....	120

## RESUMEN

La violencia contra la mujer es un problema social que afecta gravemente al Perú, las cifras cada vez van en aumento y las medidas que se tienen para mitigar el problema no dan grandes resultados, la falta de conocimiento de un acto violento, las consecuencias que genera en la víctima, en el núcleo familiar de ella y la sociedad, son temas que no todas las mujeres conocen, así que informando adecuadamente a una mujer víctima de violencia es clave para enfrentar el problema de violencia contra la mujer.

Esta investigación se ha realizado con el propósito de conocer si una mujer está siendo víctima de violencia psicológica, con la finalidad de concientizarla para que acuda a los centros especializados, donde puede ser apoyada por los profesionales de la salud.

La investigación se llevará a cabo en la ciudad de Ayacucho, es una investigación de tipo observacional, retrospectiva, transversal y descriptiva. El software se desarrollará siguiendo los lineamientos del marco de trabajo Scrum, para la recolección de datos se ha usado una encuesta y el instrumento fue el test APCM.

De acuerdo al capítulo IV, las tablas: tabla N°4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, y las figuras N° 12, 13, 14, 16, 17 y 20 nos han permitido cumplir con el objetivo de conocer la medida en que se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en la mujer, obteniendo como resultados finales que el aislamiento se presenta en el 20%, la intimidación en 47 % y la desvalorización en 33%, como se indica en la figura N° 29, además la figura N° 30 representa los rangos de gravedad encontrados, los cuales son: nulo 0, leve 25, moderado 67 y grave 58.

**Palabras claves:** Violencia Psicológica, Aislamiento, Intimidación, Desvalorización, Agresor, Aplicación Web, Scrum, Mujer.

## INTRODUCCIÓN

Es una forma de maltrato; un conjunto actitudes y comportamientos, en los cuales se produce una forma de agresión psicológica, pero a diferencia de otros maltratos es mucho más difícil de percibir, detectar, valorar y demostrar, actúa desde la necesidad de demostración del poder por parte del agresor. Este tipo de violencia “invisible” puede causar en la víctima más daños que cualquier otro tipo de maltrato (Asensi, 2016). La intimidación es la presión psicológica que atemoriza y perturba la tranquilidad y la seguridad de la víctima (González, 1999), la desvalorización se manifiesta a través del desprecio de todo lo referente a la víctima, lo que hace, lo que opina o incluso su aspecto físico e indumentaria (Navarro, 2003), y la intimidación es el alejamiento impuesto hacia la familia, los amigos y el entorno social para que la mujer sólo se centre en su pareja y ésta solo dependa de su pareja (Ruiz, 2007).

Según Rojas (2016), Scrum es un marco de gestión para el desarrollo incremental de productos, valiéndose en uno o más equipos multi funcionales, auto organizados, de aproximadamente siete personas cada uno. Proporciona una estructura de roles, reuniones, reglas y artefactos. Los equipos son los responsables de crear y adaptar sus procesos dentro de este marco.

Mi motivación personal para desarrollar el software descriptivo que permita conocer la medida en que la mujer presenta violencia psicológica, este software permitirá evaluar el rango de gravedad de violencia psicológica de la que está siendo víctima la mujer, para concientizarla de la violencia ejercida contra ella y, que pueda solicitar apoyo en los establecimientos de ayuda a la mujer.

El objetivo específico es: analizar, diseñar, implementar y probar la información a fin de conocer en qué medida se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en una mujer.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 DIAGNÓSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La violencia psicológica es aquella violencia que más daño genera en la población, el ciclo violento empieza con insultos, malos tratos y termina en golpes y hasta feminicidio y al no ser tratado a tiempo debilita tanto la salud emocional de la víctima a tal punto que ella llega a pensar que cualquier acto violento es normal e incluso llega a pensar que ella es parcialmente responsable de estos malos tratos, no tomar acciones frente a esta problemática debilita la salud mental de nuestra sociedad, ya que al maltratar a una mujer no solo se le maltrata solo a ella, sino también a todos los integrantes del núcleo familiar, teniendo como consecuencia seres humanos que viven con miedos, frustraciones y traumas.

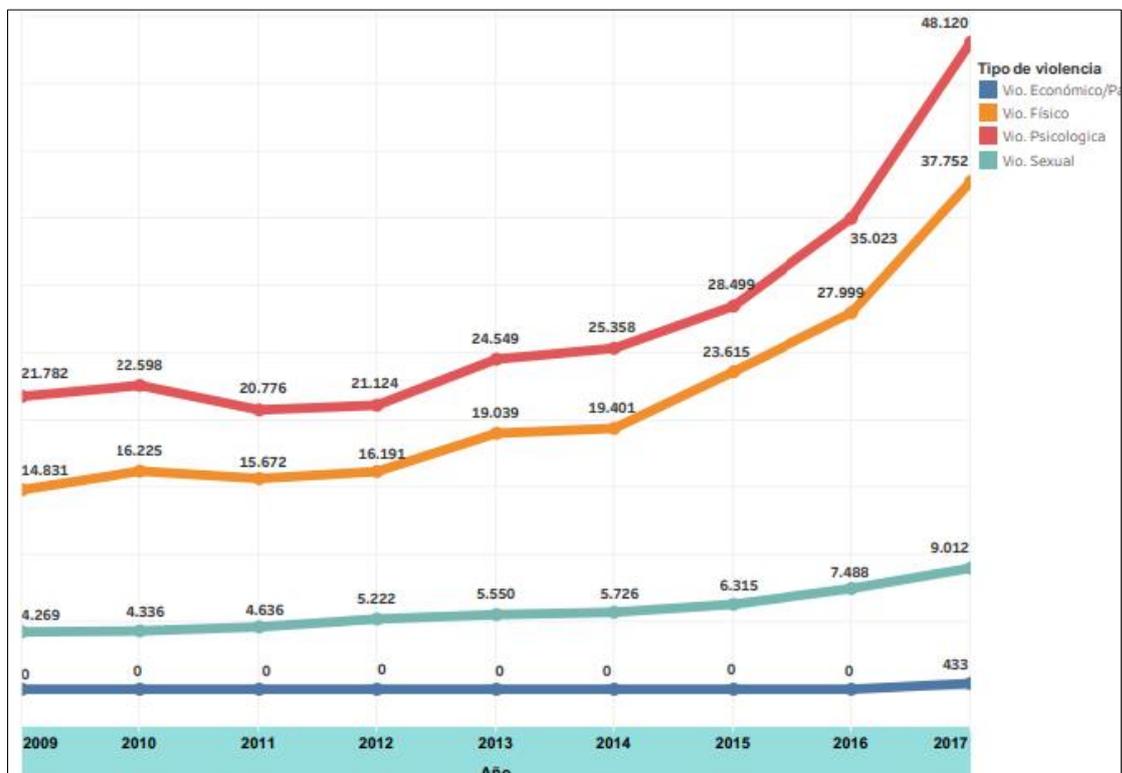


Figura N° 1. Casos atendidos por los CEM a nivel nacional, según el tipo de violencia, años 2009 al 2017

Fuente: Registro de casos y actividades del CEM, PNVCFS/MIMP

De los 491 mil 541 casos atendidos en los CEM entre los años 2009 y 2017, el 50.4%

corresponden a casos de violencia psicológica, siendo el tipo de violencia que más casos se han registrado frente a otros tipos de violencia, esta cifra es realmente alarmante por que como se puede apreciar en la figura, va creciendo año tras año, y además es el tipo de violencia que más consecuencias graves generan en la víctima, porque es una violencia ejercida a través de palabras, parecería que no dañan, pero son las que más daño, dolor y perjuicio ocasionan en las mujeres.



Figura N° 2. Casos de violencia psicológica registrada a nivel nacional, años 2009 al 2017

Fuente: Registro de casos y actividades del CEM, PNVCFS/MIMP.

La Figura 2, muestra la cantidad de casos de violencia psicológica de acuerdo al sexo de la víctima, registrados por el CEM en todo el Perú, se puede apreciar que las mujeres representan la mayor cantidad de víctimas de violencia psicológica frente a los varones. Así mismo los casos de violencia psicológica van aumentando considerablemente a través de los años, generando un problema importante a ser tratado.

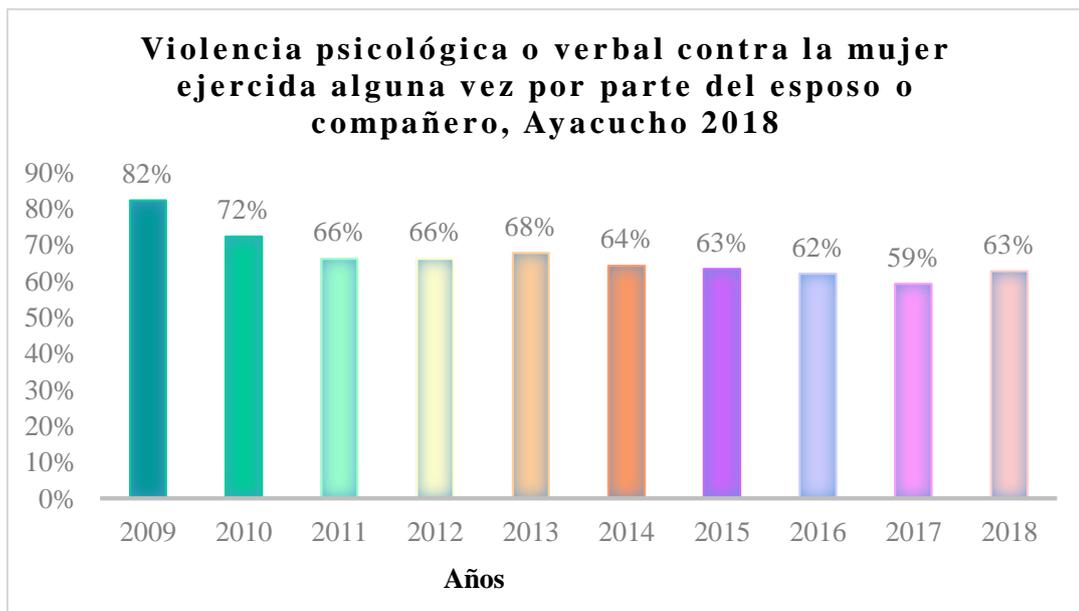


Figura N° 3. Violencia psicológica o verbal contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero, Ayacucho 2018

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

La figura N°3 nos muestra la tendencia de la violencia psicológica o verbal ejercida contra la mujer por parte de su pareja en el año 2018, como se puede apreciar en la figura, la violencia psicológica se mantiene con cifras altas que sobrepasan el 50 % en cada año.



Figura N° 4. Casos de violencia psicológica atendidos por los CEM, en el departamento de Ayacucho, años 2009 al 2017.

Fuente: Registro de casos y actividades del CEM, PNVCFS/MIMP.

La Figura N° 4, muestra la evolución de la cantidad de casos de violencia psicológica registrados en todo el departamento de Ayacucho, haciendo un total de 10744 casos, ubicando a nuestro departamento en el 6to lugar de 14 departamentos con mayor cifra de violencia registrados a la fecha especificada.

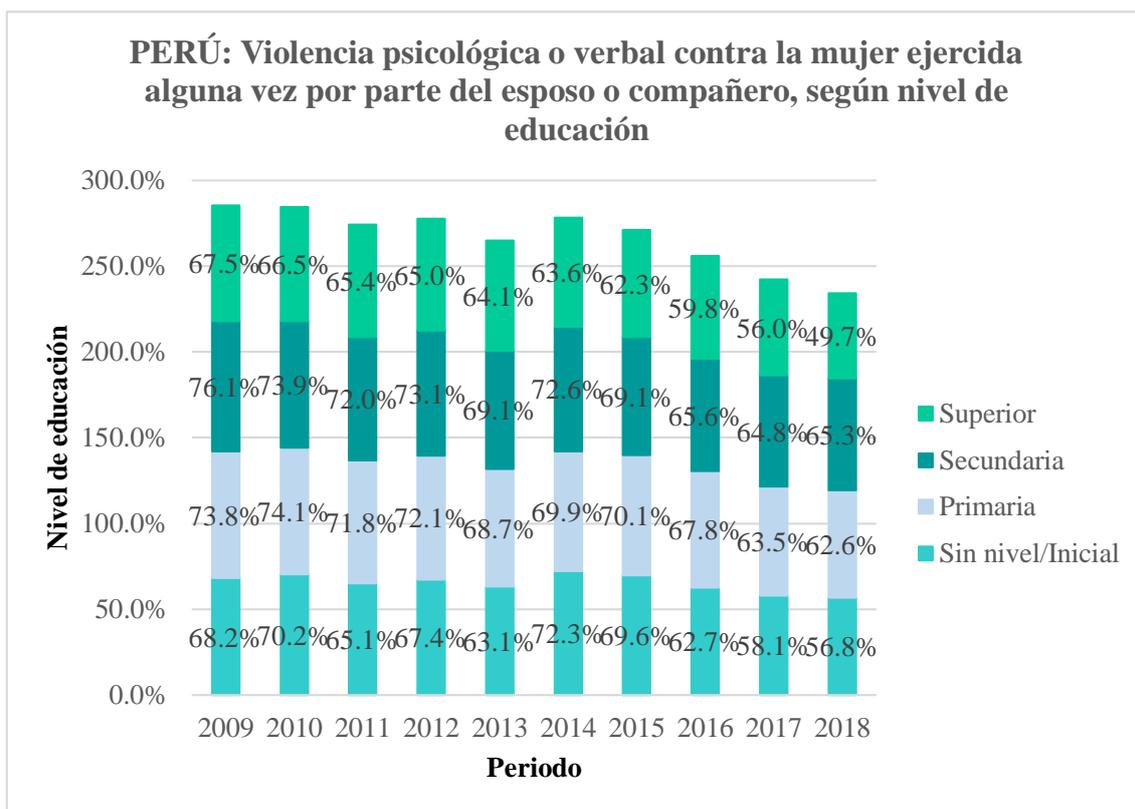


Figura N° 5. Violencia psicológica ejercida por esposo o compañero, según nivel de educación hacia la mujer

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

La figura N° 5 muestra como es la tendencia de la violencia psicológica de acuerdo al nivel de educación de las víctimas, como se puede apreciar la mayor cantidad de víctimas son las que han alcanzado el nivel de educación secundario con el 65.3 % en el año 2018.

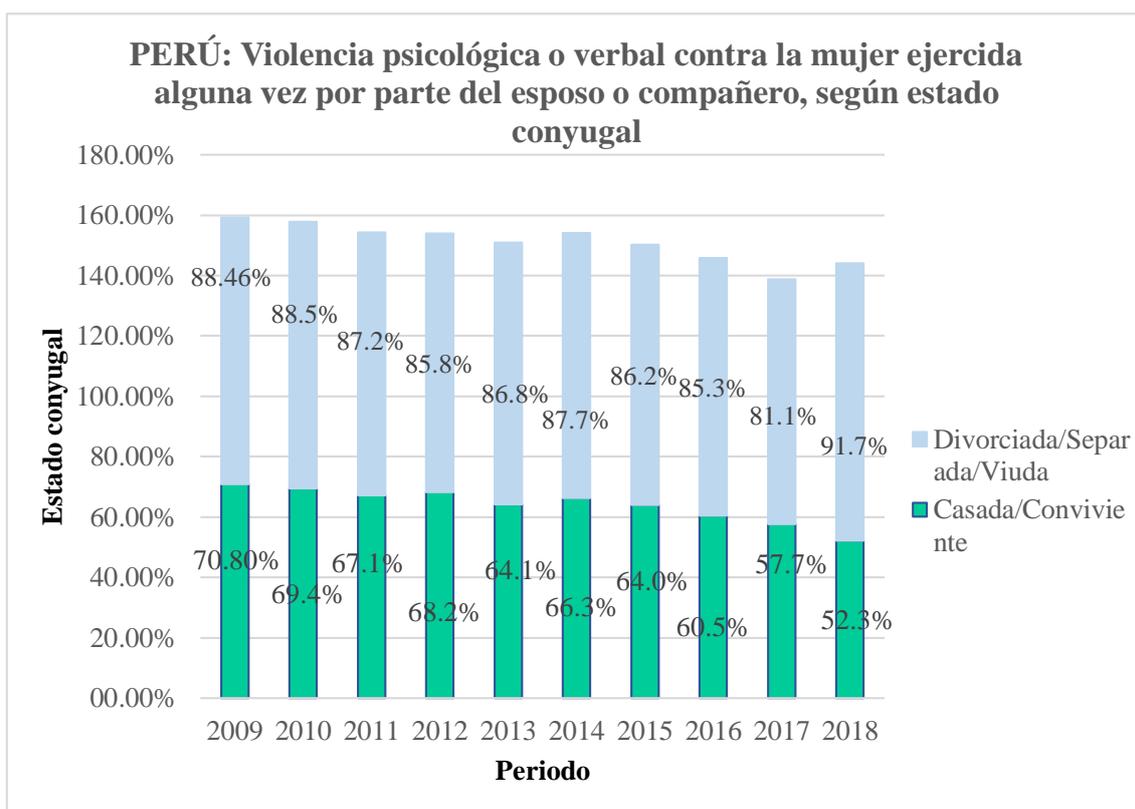


Figura N° 6. Violencia psicológica o verbal contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero, según estado conyugal

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

La figura N° 6 nos muestra la estadística de violencia psicológica o verbal ejercida contra las mujeres por parte de su pareja o compañero, en este caso se presenta con mayor índice en las mujeres que son viuda, separada y divorciada con el 91.7 % en el año 2018.

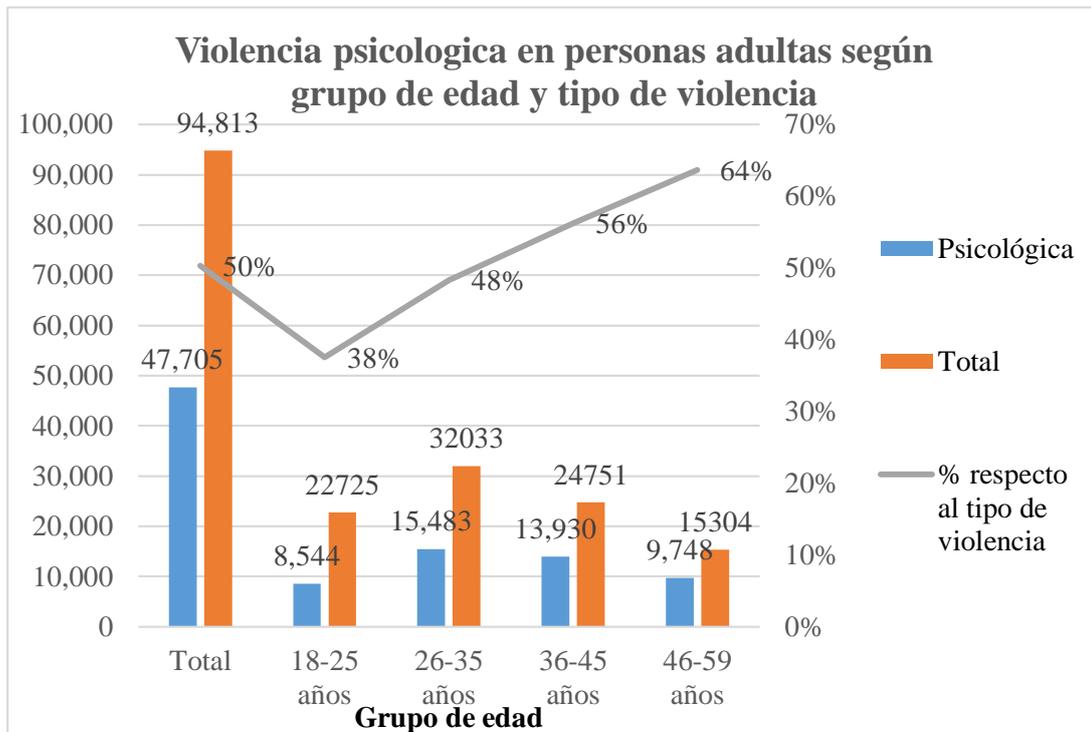


Figura N° 7. Violencia psicológica en el Perú en personas adultas según grupo de edad y tipo de violencia, periodos enero- octubre, 2019

Fuente: Registro de casos del CEM

La figura N° 7 muestra la estadística en la mujer víctimas de violencia psicológica, como se puede apreciar este tipo de violencia representa el 50 % de 94,813 de los cuales el grupo de edad que sufre más violencia es de 26 a 45 años casos registrados en los que se encuentran otro tipo de violencia hacia la mujer registrados, Perú periodo enero- octubre 2019.

Finalmente, cuando una mujer decide denunciar los actos de violencia, la vergüenza que siente al hablar del episodio violento, el cuestionamiento y presión social por parte de los distintos profesionales, puede generar que la víctima se sienta atacada y muchas veces decide prescindir de cualquier tipo de servicio de ayuda que está recibiendo.

## 1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cómo determinar el rango de gravedad de violencia psicológica en las mujeres de la ciudad de Ayacucho, 2019?

### PROBLEMA SECUNDARIO

¿En qué medida se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en una mujer?

### **1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una aplicación web, mediante técnicas e instrumentos, el marco de trabajo Scrum, la notación UML, un lenguaje de programación orientado a objetos, un gestor de base de datos relacional y tecnologías de internet, a fin de conocer el rango gravedad de violencia psicológica que presenta la mujer, ciudad de Ayacucho, 2019.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Analizar, diseñar, implementar y probar la información a fin de conocer en qué medida se presenta el aislamiento en una mujer.
- b. Analizar, diseñar, implementar y probar la información a fin de conocer en qué medida se presenta la intimidación en una mujer.
- c. Analizar, diseñar, implementar y probar la información a fin de conocer en qué medida se presenta la desvalorización en una mujer.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **IMPORTANCIA DEL TEMA**

#### **IMPORTANCIA TÉCNICA**

La investigación tendrá como producto un aplicativo web, que podrá ser utilizado por las mujeres víctimas de violencia psicológica como una herramienta para conocer si la mujer presenta violencia psicológica.

#### **IMPORTANCIA ECONÓMICA**

Contar con una aplicación web que valore la presencia de violencia psicológica y muestre el rango de gravedad en la que se encuentra la víctima, puede reducir los costos de valoración del riesgo para la integridad de la víctima de violencia psicológica que incurre los CEM.

#### **JUSTIFICACIÓN**

Esta aplicación web, permitirá a la mujer saber si está siendo víctima o no de violencia psicológica, conocer en qué medida se presenta el: aislamiento, intimidación y desvalorización en ella, de esta manera concientizarla para que tome las medidas respectivas y que finalmente se decida a denunciar el caso, ya que, hasta ahora sí se conoce las cifras de

mujeres que sufren violencia psicológica pero no pasa lo mismo con aquellas mujeres que nunca denuncian por motivos tales como: miedo, vergüenza, falta de información y concientización.

## **1.5 DELIMITACIÓN**

La investigación se realizará en la ciudad de Ayacucho, estudiando a mujeres víctimas de violencia psicológica, año 2019.

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

#### **2.1 ANTECEDENTES**

García y Matud (2015), en su investigación “Salud mental en mujeres maltratadas por su pareja. Un estudio con muestras de México y España”, concluyen que, el 43% de las mujeres españolas y mexicanas sufrían maltrato psicológico por parte de sus parejas, además indican que gracias al Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja (APCM), se ha podido recabar la cantidad de mujeres que estaban siendo víctimas de violencia psicológica, siendo el maltrato psicológico el que presenta mayor prevalencia entre los demás maltratos.

Según la investigación de Andreu (2017), denominado “Resiliencia y sintomatología clínica en mujeres víctimas de violencia de género”, para optar el grado de doctor en psicología, indica que, al aplicar el Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja (APCM) se ha encontrado que, de 119 mujeres atendidas en la Red Regional de Recursos de Atención Especializada a Mujeres víctimas de Violencia de Género de la Región de Murcia la media del maltrato psicológico es de 103,08, que indica que la mayor parte de la muestra se sitúa por encima de la media y que en esta dimensión, teniendo en cuenta la amplitud de la desviación típica, la puntuación es bastante alta.

Según Caiza (2011), en su investigación “Influencia del maltrato psicológico en mujeres de 25 a 55 años de edad y efectos en su autoestima”, indica que, al aplicar el Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja (APCM), se ha encontrado que el 56 % de las mujeres eran víctimas de violencia psicológica, además se encontró que las mujeres que sufrieron maltrato psicológico por su pareja por mas años tenían mala salud psicológica debido al ambiente hostil en el que vivían.

Minchán (2018), en su investigación “Las Políticas de Prevención del Plan Nacional contra la violencia hacia la mujer del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y su relación con el feminicidio”, para optar el grado de licenciado en derecho, concluye que,

cuando las mujeres denuncian los casos de violencia muchas veces ellas no son atendidas en cuestiones de salud y bienestar de manera oportuna e inmediata, muchas veces provocando inseguridades en la víctima que imposibilitan el proceso normal de romper con el ciclo violento, además la investigadora indica que la violencia hacia la mujer se puede reducir a través de la educación, capacitación y sensibilización en la familia, en los colegios y en toda la sociedad para que se restablezcan valores para lograr transformar pensamientos patriarcales así mismo la implementación de políticas adecuadas como promover charlas exclusivas para empoderar a las mujeres se logrará disminuir los índices de violencia hacia la mujer.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 VIOLENCIA PSICOLÓGICA**

Loring (1994), es cualquier conducta física o verbal, activa o pasiva, que atenta contra la integridad emocional de la víctima. Taverniers (2001), amplía esta definición entendiendo que el maltrato se manifiesta mediante la desvalorización, aislamiento, indiferencia e intimidación.

Es una forma de maltrato; un conjunto actitudes y comportamientos, en los cuales se produce una forma de agresión psicológica, pero a diferencia de otros maltratos es mucho más difícil de percibir, detectar, valorar y demostrar, actúa desde la necesidad de demostración del poder por parte del agresor. Este tipo de violencia “invisible” puede causar en la víctima más daños que cualquier otro tipo de maltrato (Asensi, 2016).

Martínez y Pico (1998), mencionan que es un conjunto de actos que menoscaban la integridad psicológica de la mujer tales como: ataques verbales (insultos y humillaciones), acciones de control y poder (aislamiento de la familia y amigos y bloqueo en la toma de decisiones), persecución y acoso, amenazas verbales (amenazas de muerte a la mujer y/o su familia, amenazas sobre la custodia de los hijos, llamadas telefónicas intimidatorias) y chantaje económico y emocional.

### **2.2.2 AISLAMIENTO**

Blázquez y Moreno (s.f.), se refleja mediante el control abusivo de la vida del otro, mediante la vigilancia de sus actos y movimientos, impedimento para cultivar amistades, restringir relaciones con los familiares y escucha las conversaciones privadas de la persona.

Ruiz (2007), es el alejamiento impuesto hacia la familia, los amigos y el entorno social para que la mujer sólo se centre en su pareja y ésta solo dependa de su pareja.

Jelin (2001), son aquellas políticas de exclusión de las sociedades patriarcales, que conducen a los individuos subordinados, entre ellos a las mujeres, a un apartamiento social y a no poder reclamar sus derechos, ni denunciar injusticias que se ejercen sobre ellas.

### **2.2.3 INTIMIDACIÓN**

Monité (s.f.), es un ataque que puede ser expresado de manera física verbal o emocional, tales como: burlas, amenazas, insultos y comentarios despectivos y dolorosos abiertos o sutiles hacia la mujer.

González (1999), es la presión psicológica que atemoriza y perturba la tranquilidad y la seguridad de la víctima.

Para Blázquez, Moreno y García-Bamonde (2009), la intimidación está compuesta por las críticas constantes, insultos, reproches, gestos amenazantes y conductas destructivas hacia la mujer.

### **2.2.4 DESVALORIZACIÓN**

Zubizarreta (2004), es el desprecio de las opiniones, de las tareas o incluso del propio cuerpo de la víctima. el agresor le quita valor a: el trabajo realizado por la mujer, las capacidades como persona, esposa o pareja, así como eventualmente de sus creencias (Meil, 2004).

Se manifiesta a través del desprecio de todo lo referente a la víctima, lo que hace, lo que opina o incluso su aspecto físico e indumentaria (Navarro, 2003).

Tiene como objetivo destruir la percepción de valía de la mujer para reducir su resistencia a ser sometida. Aparece al inicio de la relación con tácticas directas (insulto, humillación, crítica sistemática) e indirectas (ignorar, anular reconocimiento) para destruir la autoestima y crear inseguridad, confusión y duda (FM y UNED, 2011).

### **2.2.5 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA INVENTARIO DE EVALUACIÓN DEL MALTRATO A LA MUJER POR SU PAREJA (APCM)**

El Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja (Matud, 1998), fue adaptado por Matud, Caballeira y Marrero (2001). Evalúa el tipo de maltrato que sufre la mujer por parte de su pareja. Está constituido por 56 ítems a través de los cuales se evalúan dos tipos de maltrato: maltrato emocional o psicológico, que consta de 37 ítems; y maltrato físico, formado por 19 ítems. Presenta un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (0 = Nunca, 1 = A veces, 2 = A menudo, 3 = Bastante; 4 = Siempre), ambos factores (Maltrato Psicológico y Físico) muestran una consistencia interna alta (Coeficiente alfa de Cronbach de 0.94) y una correlación entre sí de 0.57 (Matud et al., 2001).

Cabe señalar que para la presente investigación sólo se trabajará con los 37 primeros ítems del APCM, los cuales miden la violencia psicológica.

Para la valoración de la intensidad del maltrato se han considerado 4 categorías: nulo, leve, moderado y grave. De tal forma que, en la escala de maltrato emocional, el nivel leve se corresponde con los rangos de puntuación de 1 a 49.3; el nivel moderado de 49.3 a 98.6; el grave de 98.6 a 148 (máxima puntuación en esta escala. y el nivel nulo se corresponde con una puntuación de 0 en todas las escalas.

### **2.2.6 MARCO DE TRABAJO SCRUM**

Según Rojas (2016), Scrum es un marco de gestión para el desarrollo incremental de productos, valiéndose en uno o más equipos multi funcionales, auto organizados, de aproximadamente siete personas cada uno. Proporciona una estructura de roles, reuniones, reglas y artefactos. Los equipos son los responsables de crear y adaptar sus procesos dentro de este marco.

Según Victoria (2014), es un enfoque ágil para el desarrollo de producto de producto y servicio. El trabajo se realiza en Sprints que son periodos de tiempo fijos de entre 1 a 4 semanas durante los cuales un equipo multidisciplinario realiza todo el trabajo.

Según Schwaber y Sutherland (2008), es un modelo de referencia que define un conjunto de prácticas y roles, y que puede tomarse como un punto de partida para definir el proceso de desarrollo que se ejecutara durante un proyecto. Los roles principales en Scrum son el

ScrumMaster, que mantiene los procesos y trabaja de forma similar al director de proyecto, el ProductOwner, que representa a los stakeholders (clientes externos o internos), y el Team que incluye a los desarrolladores.

Según Menzinsky, López, y Palacio (2016) scrum se basa en un proceso constructivo e iterativo de desarrollo muy simple, que requiere trabajo duro porque no se basa en el seguimiento de un plan, sino en la adaptación continua a las circunstancias de la evolución del proyecto.

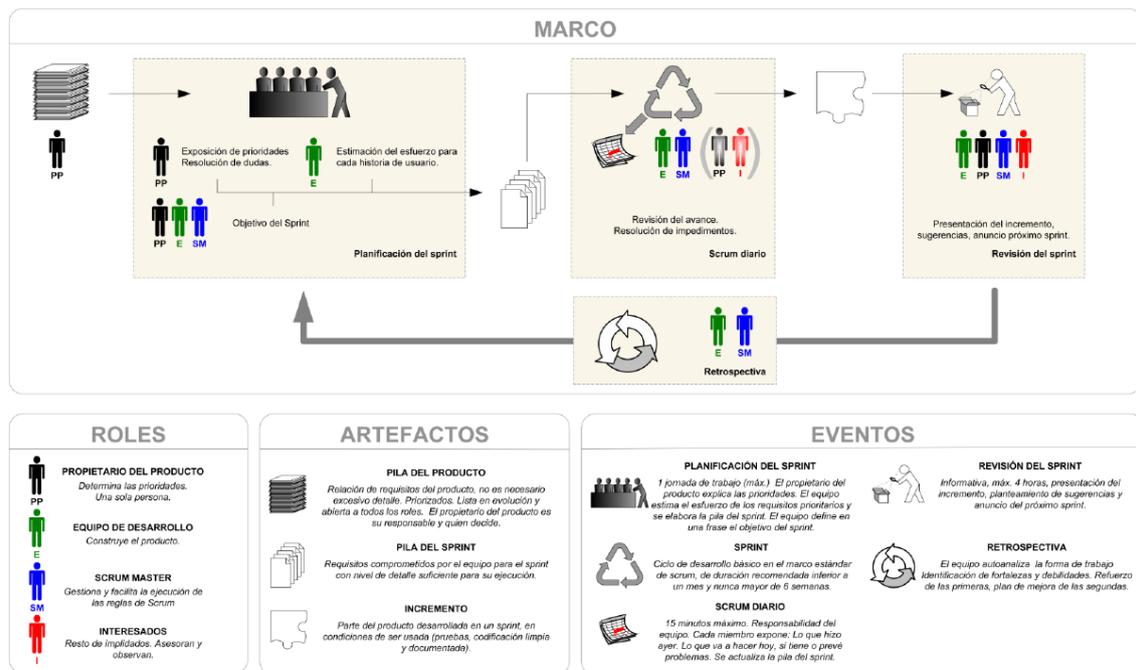


Figura N° 4. Marco de trabajo Scrum (Menzinsky, López, & Palacio, 2016)

## ROLES DE SCRUM

### A. PRODUCT OWNER

Según Alaimo (2013) “El Product Owner es la persona responsable del éxito del producto desde el punto de vista de los stakeholders”.

Según SCRUMstudy (2016) “Es el propietario del producto es la persona responsable de maximizar el valor del negocio para el proyecto. Es la persona responsable de articular los requerimientos del cliente y mantener la justificación del negocio para el proyecto”.

## **B. EQUIPO DE DESARROLLO**

Según Alaimo (2013) “El equipo de desarrollo está formado por todos los individuos necesarios para la construcción del producto en cuestión. Es el único responsable por la construcción y calidad del producto”.

## **C. SCRUM-MÁSTER (FACILITADOR)**

Para Menzinsky, López, y Palacio (2016) Es el responsable del cumplimiento de las reglas de un marco de trabajo Scrum, asegurando que los miembros del equipo se entiendan y se trabaje conforme a ello. Proporciona la asesoría y formación necesaria al product Owner y al equipo con un modelo de liderazgo servil.

Según Alaimo (2013) El ScrumMaster es el Coach del equipo y es quien ayuda a alcanzar su máximo nivel de productividad posible.

En la guía de scrum, Schuwaber y Shuterland (2013), definen al scrum master como el líder que está al servicio del equipo scrum. El scrum máster ayuda a las personas externas al equipo scrum a entender qué interacciones con el equipo scrum pueden ser de ayuda y cuáles no. El scrum máster ayuda a todos a modificar estas interacciones para maximizar el valor creado por el equipo scrum.

## **ARTEFACTOS DE SCRUM**

### **A. PRODUCT BACKLOG (PILA DEL PRODUCTO)**

Según Menzinsky, López, y Palacio (2016), es la lista ordenada de todo aquello que el product owner cree que necesita el producto. Representa todo aquello que esperan el cliente, los usuarios, y en general los interesados. Todo lo que suponga un trabajo que debe realizar el equipo debe estar reflejado en el product backlog.

Para Schuwaber y Shuterland (2013), la pila del producto es una lista que enumera todas las características, funcionalidades, requisitos, mejoras y correcciones que constituyen cambios a ser hechos sobre el producto para entregas futuras.

### **B. SPRINT BACKLOG (PILA DE LA ITERACION)**

Según Schuwaber y Shuterland (2013), es el conjunto de elementos de la lista de producto seleccionados para el Sprint, más un plan para entregar el Incremento de producto y conseguir el Objetivo del Sprint. La lista de pendientes del sprint es una predicción hecha

por el Equipo de Desarrollo acerca de qué funcionalidad formará parte del próximo Incremento y del trabajo necesario para entregar esa funcionalidad en un Incremento “Terminado”.

Según Alaimo (2013), es el conjunto de PBI(Product Backlog Item) que son seleccionados para trabajar en ellos durante un cierto Sprint, conjuntamente con las tareas que el equipo de desarrollo ha identificado que debe realizar para poder crear un incremento funcional potencialmente entregable al finalizar el Sprint, cada sprint se desarrolla en un tiempo estimado de acuerdo a la complejidad de los PBI.

### C. INCREMENTO FUNCIONAL POTENCIALMENTE ENTREGABLE

Según Alaimo (2013), el resultado de cada sprint debe ser un incremento funcional potencialmente entregable, incremento funcional porque es una característica funcional nueva o modificada de un producto que está siendo construido de manera evolutiva, es decir crece con cada sprint. Y potencialmente entregable porque cada una de estas características se encuentran lo suficientemente validada y verificada como para poder ser desplegada en producción o entregado a los usuarios finales.

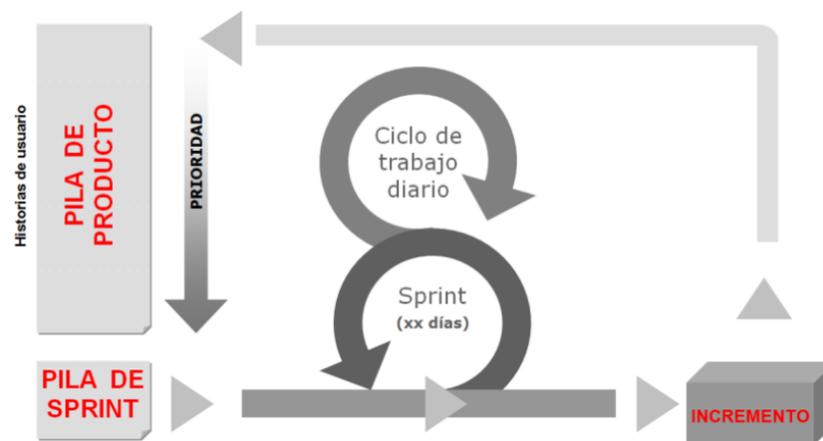


Figura N° 5. Diagrama de ciclo iterativo Scrum (Palacio, 2015)

#### 2.2.7 ARTEFACTOS UML INTEGRADOS CON SCRUM

##### A. CASOS DE USO

Un caso de uso es una secuencia de transacciones que son desarrolladas por un sistema en respuesta a un evento que inicia un actor sobre el propio sistema. Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la funcionalidad y el comportamiento de un sistema

mediante su interacción con los usuarios y/o otros sistemas. O lo que es igual, un diagrama que muestra la relación entre los actores y los casos de uso en un sistema (Sommerville, 2005).

Es una representación de una unidad discreta de trabajo realizada por un usuario (u otro sistema) usando el sistema en operación. Se ejecuta en su totalidad o no se ejecuta nada, devolviendo algo de valor al usuario. Un caso de uso define una secuencia de acciones que un sistema ejecuta, produciendo un resultado observable de valor para un usuario (actor) del sistema (Cockburn, 2006).

## **B. ARQUITECTURA DE SOFTWARE**

Una Arquitectura de Software, también denominada Arquitectura lógica, consiste en un conjunto de patrones y abstracciones coherentes que proporcionan el marco (Kruchten y Philippe, 1995).

Una arquitectura de software se selecciona y diseña con base en objetivos y restricciones. Los objetivos son aquellos prefijados para el sistema de información, pero no solamente los de tipo funcional, también otros objetivos como la mantenibilidad, auditabilidad, flexibilidad e interacción con otros sistemas de información. Las restricciones son aquellas limitaciones derivadas de las tecnologías disponibles para implementar sistemas de información. Unas arquitecturas son más recomendables de implementar con ciertas tecnologías mientras que otras tecnologías no son aptas para determinadas arquitecturas. Por ejemplo, no es viable emplear una arquitectura de software de tres capas para implementar sistemas en tiempo real (Jacobson, Ivar, Booch, y Rumbaugh, 2000).

## **C. MODELO DE CLASES**

Un diagrama de clases es un tipo de diagrama estático que describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y las relaciones entre ellos. Los diagramas de clases son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los sistemas, donde se crea el diseño conceptual de la información que se manejará en el sistema, y los componentes que se encargarán del funcionamiento y la relación entre uno y otro (Jacobson, 1999).

Una clase es una descripción de un grupo de objetos con propiedades en común (atributos), comportamiento similar (operaciones), la misma manera de relacionarse entre objetos

(asociaciones y agregados) y una semántica en común (Luza, 2010).

#### **D. MODELO ENTIDAD RELACIÓN**

Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información, así como sus interrelaciones y propiedades (Sommerville, 2005).

Un diagrama de entidad-relación o DER es un modelo de red que describe la distribución de los datos almacenados en un sistema de forma abstracta. Es el "lenguaje" utilizado para crear diagramas de entidad-relación (Cockburn, 2006).

#### **2.2.8 SISTEMA GESTOR DE BASE DE DATOS**

Un SGBD permite definir los datos a los distintos niveles de abstracción (físico, lógico, y externo), manipulación de los datos en la base de datos permitiendo insertar, borrar y consultar los datos, mantenimiento de la integridad de la base de datos, control de la privacidad y seguridad de los datos en la base de datos; así cumpliendo las principales funciones: función de definición, manipulación y control (Nevado, 2010, p.32).

Un SGBD es un conjunto de aplicaciones informáticas que nos permite manejar base de datos. Este tipo de programas sirven para que los usuarios y las bases de datos se puedan comunicar de forma sencilla. Estos sistemas no solo comprenden los programas para gestión de los datos, sino que también incluyen los propios datos almacenados, que normalmente se encuentran relacionados (De la Peña, 2016).

#### **2.2.9 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A OBJETOS**

La programación orientada a objetos se define como un paradigma que permite realizar una abstracción de la realidad, que se puede implementar en una aplicación de software con el fin de resolver problemas mediante el uso de un lenguaje de programación. El paradigma de orientación a objetos comprende una gran cantidad de conceptos que permite el desarrollo de aplicaciones robustas (Flórez, 2012).

Durán, Gutiérrez y Pimentel (2007), mencionan que en la programación orientada a objetos el elemento básico de trabajo es el objeto. Un objeto se puede considerar como una representación de un objeto real (por ejemplo, una manzana) o aun no siendo tan real

podemos hacernos una idea de que es un elemento existente con ciertas propiedades (por ejemplo, una línea en un dibujo o el estado meteorológico).

La orientación a objetos puede describirse como el conjunto de disciplinas que desarrollan y modelan software para facilitar la construcción de sistemas complejos a partir de componentes más sencillos. Su atractivo radica en que proporciona conceptos y herramientas con los cuales se modela y representa el mundo tan fielmente como sea posible (Osorio, 2008, p.35).

Bell y Parr (2003), mencionan “un programa se construye a partir de objetos, los que a su vez se crean a partir de clases esto promueve la modularidad de los programas” (p.546).

#### **A. ABSTRACCION**

La abstracción es uno de los medios más importantes, mediante el cual nos enfrentamos con la complejidad inherente al software. La abstracción es la propiedad que permite representar las características esenciales de un objeto, sin preocuparse de las restantes características. Una abstracción se centra en la vista externa de un objeto, de modo que sirva para separar el comportamiento esencial de un objeto de su implementación; definir una abstracción significa describir una entidad del mundo real, no importa lo compleja que pueda ser, y a continuación utilizar esta descripción en un programa (Joyanes, 1996).

#### **B. ENCAPSULACIÓN**

La encapsulación o encapsulamiento es la propiedad que permite asegurar que el contenido de la información de un objeto está oculta al mundo exterior: el objeto A no conoce lo que hace el objeto B, y viceversa. La encapsulación (también se conoce como ocultación de información), en esencia, es el proceso de ocultar todos los secretos de un objeto que no contribuye a sus características esenciales (Joyanes, 1996).

#### **C. MODULARIDAD**

La modularidad es la propiedad que permite subdividir una aplicación en partes más pequeñas (llamadas módulos), cada una de las cuales debe ser tan independiente como sea posible de la aplicación en sí y de las restantes partes (Joyanes, 1996).

## **D. POLIMORFISMO**

Es la propiedad que indica, literalmente, la posibilidad de que una entidad tome muchas formas. En términos prácticos, el polimorfismo permite referirse a objetos de clases diferentes mediante el mismo elemento de programa y realizar la misma operación de diferentes formas, según sea el objeto que referencia en ese momento (Joyanes, 1996).

### **2.2.10 TECNOLOGÍAS DE INTERNET**

#### **A. APLICACIÓN WEB**

Una aplicación web (web-based application) es un tipo especial de aplicación cliente/servidor, donde tanto el cliente (el navegador, explorador o visualizador) como el servidor (el servidor web) y el protocolo mediante el que se comunican (HTTP) están estandarizados y no han de ser creados por el programador de aplicaciones. (Luján, 2001).

Aumaille (2002), menciona que una aplicación web está compuesta de: a) Componentes de servidor dinámicos. b) Bibliotecas de clases utilitarias. c) Elementos web estáticos. d) Componentes de cliente dinámicos. e) Descriptor de desarrollo y de configuración de la aplicación web.

#### **B. PROTOCOLO HTTP**

El protocolo HTTP forma parte de la familia de protocolos de comunicaciones Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP), que son empleados en Internet. Estos protocolos permiten la conexión de sistemas heterogéneos, lo que facilita el intercambio de información entre distintos ordenadores (Luján, 2001, p. 8).

Kroenke (2003), menciona que existe dos características importantes en ese protocolo: a) Orientado a peticiones, pues los servidores HTTP esperan peticiones para realizar alguna acción y generar una respuesta y b) No mantienen un estado, ya que reciben una pregunta, la procesan y luego olvidan cuál cliente la formuló.

#### **C. PROTOCOLO TCP/IP**

Este modelo es la base de internet que sirve para interconectar equipos computacionales que utilizan diferentes sistemas operativos, teléfonos del tipo IP y todo dispositivo que tenga una Tarjeta de Red, ya sea de forma alámbrica, inalámbrica, de área extensa o de área local (Riffo, 2009).

La arquitectura del protocolo TCP/IP está compuesta de menos capas que las siete utilizadas en el modelo OSI, las 4 capas del modelo TCP/IP son: Capa de Aplicación, son las aplicaciones y proceso que utiliza la red; Capa de Transporte, el cual brinda servicios de entrega de datos entre los equipos finales; Capa de Internet, el cual define el Datagrama y la manera de intercambio de los datos y la Capa de Acceso a la Red, que son las rutinas para el acceso a la red física (Baltazar y Campuzano, 2011).

### **2.2.11 POBLACIÓN**

Es el conjunto de todos los individuos que cumplen ciertas propiedades y de quienes deseamos estudiar ciertos datos. Podemos entender que una población abarca todo el conjunto de elementos de los cuales podemos obtener información, entendiendo que todos ellos han de poder ser identificados. (Tomas, 2010)

Hernández, Fernández y Baptista (2010), menciona, la población o muestra se puede definir como un conjunto de unidades o ítems que comparten algunas notas o peculiaridades que se desean estudiar.

### **2.2.12 MUESTRA**

Una muestra es una porción de algo. Si deseamos preguntar a un conjunto de cinco mil personas su opinión sobre un determinado fenómeno, tenemos dos opciones: efectuar las preguntas persona por persona o efectuar las preguntas solamente a una muestra de estas personas, es decir, a un grupo de elementos representativos de ese conjunto. (Tomas, 2010)

Hernández, Fernández y Baptista (2010), afirma “Genéricamente una muestra es una parte, más o menos grande, pero representativa de un conjunto o población, cuyas características deben reproducirse lo más aproximado posible” (p.127).

### **2.2.13 MUESTREO POR JUICIO DE EXPERTOS**

Se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos calificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicio y valoraciones (Escobar y Cuervo, 2008).

Se seleccionan con base en lo que algún experto piensa acerca de la contribución que esas

unidades o elementos de muestreo en particular harán para responder la pregunta de investigación (Carballo, 1994).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Según la intervención del investigador es observacional, porque el investigador no interviene en la evolución de la violencia psicológica, limitándose a recolectar los datos tal como ocurren naturalmente.

Según el número de mediciones de la variable de estudio, violencia psicológica, el estudio es transversal, porque se recolecta la información en un solo momento.

Según el número de variables, es descriptivo porque hay una sola variable de interés que es la violencia psicológica.

Según la planificación de las mediciones, el estudio es retrospectivo, porque se ha realizado la medición para recolectar los datos.

#### **3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Según Hernández et al. (2006), los estudios de “nivel descriptivo permiten detallar situaciones y eventos, es decir como es y cómo se manifiesta un determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos o comunidades.”

El nivel de estudio es descriptivo, porque se describe la violencia psicológica según las variables descriptivas; desvalorización, intimidación y aislamiento.

#### **3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se aplicó el diseño transversal del tipo descriptivo porque sólo se describe la violencia psicológica, además, la recolección de los datos se realizará en un solo momento, se usará el marco de trabajo Scrum y la estadística descriptiva para procesar los datos y presentar la información sobre la violencia psicológica en mujeres, mediante las variables descriptivas.

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por 800 mujeres víctimas de violencia psicológica de la ciudad de Ayacucho, 2019.

#### **MUESTRA**

Se tomó una muestra por juicio de expertos de 150 mujeres sometidas a violencia psicológica.

### **3.5. VARIABLES E INDICADORES**

#### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES**

##### **VARIABLE DE INTERÉS**

##### **VIOLENCIA PSICOLÓGICA**

Es un conjunto de comportamientos que mediante la manipulación desvalorizan, denigran, menosprecian, humillan, intimidan y rebajan a la mujer con el propósito de ejercer poder sobre ella, el cual se manifiesta cuando la víctima presenta trastorno por estrés postraumático, ansiedad y depresión, como consecuencia del maltrato impuesto por parte de quien se supone que las debe proteger y querer. Este tipo de violencia es la más difícil de detectar porque generalmente la víctima oculta los malos tratos alegando que es culpa de ella y esto no les deja romper con el círculo violento. Sin embargo, este tipo de violencia es el que más daños genera a la víctima y a su familia con el pasar del tiempo.

##### **VARIABLES DESCRIPTIVAS**

##### **AISLAMIENTO**

Se manifiesta cuando el agresor somete a la víctima impidiéndole relacionarse de manera normal con sus familiares y amigos, con la finalidad de que el agresor se convierta en el centro de atención de la víctima y que ella no pueda contar las agresiones de las cuales está siendo víctima.

##### **INTIMIDACIÓN**

Es la presión ejercida por el agresor que perturba la tranquilidad y autoestima de la víctima; se manifiesta mediante insultos, amenazas, burlas, comentarios despectivos, chantajes y reproches.

## **DESVALORIZACIÓN**

El agresor desprecia las opiniones y acciones de la mujer, haciéndola sentir que sus opiniones son tontas o no tienen importancia, generando en ella muchas inseguridades que con el tiempo y el ciclo violento la hacen llegar a pensar que el agresor tiene la razón, lo que le impide pedir ayuda a tiempo.

## **DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE**

### **VARIABLE DE INTERÉS**

X: Violencia Psicológica

### **VARIABLES DESCRIPTIVAS**

X1: Aislamiento

X2: Intimidación

X3: Desvalorización

## **OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

No se operacionaliza las variables porque se aplicó el test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”, el cual se encuentra en el anexo.

## **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN**

### **TÉCNICAS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN**

Se aplicó la técnica de encuesta a las mujeres víctimas de violencia psicológica en la ciudad de Ayacucho, el año 2019.

### **INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN**

Se usó el instrumento APCM para levantar los datos de la violencia psicológica en la mujer, los instrumentos se muestran en el anexo 1.

### **HERRAMIENTAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Las herramientas tecnológicas que se utilizan se han seleccionado de acuerdo a los beneficios que nos brindan para el desarrollo de la aplicación web.

Tabla N° 1. Herramientas para el desarrollo del aplicativo web

NOMBRE	FABRICANTE	SERVICIO
Windows 10	Microsoft Corporación.	El sistema operativo Windows 10 presenta una nueva forma de compilar, implementar y realizar el mantenimiento de Windows: Windows como servicio. Microsoft ha rediseñado cada parte del proceso para simplificar la vida de los profesionales de I.T. y mantener una experiencia coherente de Windows 10 para sus clientes.
Chrome	Google	Es un navegador web desarrollado por Google de distribución gratuita.
Python	Python Software Foundation	Lenguaje de programación, cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código, multiparadigma, interpretado, de tipado dinámico, multiplataforma y gratuito
Django	Django Software Fooundation	Django es un framework web Python de alto nivel que fomenta el desarrollo rápido y el diseño limpio y pragmático. Creado por desarrolladores experimentados, se ocupa de gran parte de la molestia del desarrollo web, por lo que puede concentrarse en escribir su aplicación. Es gratis y de código abierto.
Bootstrap	Licencia MIT	Bootstrap es un kit de herramientas de código abierto para desarrollar con HTML, CSS y JS.
Visual Studio Code	Microsoft Corporation	Editor de código fuente multiplataforma ligero pero potente, cuenta con un ecosistema de extensiones para múltiples lenguajes
Cmder	Microsoft	Emulador de consola portátil para

	Corporation	Windows.
SQLite	Sqlite	SQLite es un motor de base de datos SQL pequeño, rápido, autónomo, de alta confiabilidad y con todas las funciones.

## TÉCNICAS PARA APLICAR EL MARCO DE TRABAJO SCRUM

Basado en el marco teórico desarrollado en el Capítulo II, formulamos las fases para desarrollar el framework, usando Scrum donde dictamina el uso de tres artefactos esenciales en un proyecto: la pila del proyecto (product backlog), con los requerimientos totales del aplicativo a desarrollar; la pila de iteración (sprint backlog), que determina los requerimientos a desarrollar en cada iteración; y la gráfica de trabajo pendiente (burndown charts), que representa el trabajo que falta por hacer en un proyecto en el tiempo, como se muestra en las siguientes tablas.

Tabla N° 2. Entregables y sub-entregables de artefactos Scrum

TAREA	ARTEFACTO	TÉCNICA	RESPONSABLE
<b>Asignar roles primarios y secundarios.</b>	Propietarios del proyecto.	Identificar los responsables de los roles primarios y secundarios.	Propietario del Producto y equipo
<b>Elaboración de la pila del proyecto.</b>	Matriz de la pila del Proyecto.	Revisión de requerimientos y elaboración de la matriz o pila de Iteraciones.	equipo
<b>Definir la cantidad de iteraciones.</b>	Integrar las iteraciones a la pila del proyecto.	Clasificar las tareas de la pila del proyecto.	equipo
<b>Asignar prioridades del proyecto.</b>	Integrar las prioridades a la pila del proyecto.	Evaluar y asignar prioridades a todas las tareas de la pila del proyecto.	equipo
<b>Asignar horas esfuerzo.</b>	Integrar las horas esfuerzo a la pila del proyecto.	Evaluar y estimar las horas esfuerzo para cada actividad de la pila del proyecto.	equipo

<b>Elaborar la matriz de la pila del proyecto.</b>	Pila del proyecto integrado.	Matriz o pila de proyecto concluido..	equipo
--	------------------------------	---------------------------------------	--------

Fuente: Laura (2006).

Tabla N° 3. Entregables de Scrum en el ciclo de desarrollo

<b>TAREA</b>	<b>ARTEFACTO</b>	<b>TÉCNICA</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>Reunión de planificación del Sprint.</b>	Pila de iteración aprobada por ítem.	Reunión de planificación, disolución de dudas, distribución de tareas	Propietario , Facilitador y equipo
<b>Elaborar la pila de iteración primaria.</b>	Pila de iteración primaria.	Ítem de la pila del proyecto e identificación de las tareas en cada ítem.	Facilitador y equipo
<b>Revisión de la pila de iteración</b>	Pila de iteración actualizada.	Revisión del avance y recálculo del esfuerzo.	equipo
<b>Mostrar resultados para cada tarea.</b>	Capturas por cada iteración.	Mostrar los avances capturadas	equipo
<b>Realizar el gráfico de tarea pendiente de la primera iteración.</b>	Gráfica de tarea pendiente de la primera iteración.	Revisar la actualización de la primera iteración y consolidar los esfuerzos realizados para elaborar el gráfico de trabajo pendiente.	Equipo
<b>Realizar la reunión de aprobación de la primera iteración.</b>	Aprobación de la primera pila de iteración.	Reunión de aprobación	Propietario, facilitador y equipo
<b>Pasar a la siguiente iteración .</b>	Elaborar las matrices de la siguiente iteración.	Revisar faces de desarrollo de software y UML	Facilitador y equipo

Fuente: Laura (2006).



## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 RESULTADOS**

Según las fases del desarrollo de software usando el marco de trabajo Scrum, descritos en el capítulo III, en las tablas 2 y 3. A continuación se muestran los resultados del marco de trabajo Scrum tales como: los roles del proyecto, la pila del producto, la pila del sprint, el seguimiento del avance obtenidos para este proyecto.

#### **ROLES SCRUM**

##### **A. ROLES PRINCIPALES**

##### **PROPIETARIO DEL PRODUCTO (PRODUCT OWNER)**

**Responsable:** Bach. Zoraida Jesusa Sánchez Quispe.

Representa al propietario del producto, como representante con el rol de desarrollador de software. Representa a todos los interesados con el proyecto, verificando continuamente el avance del mismo, evaluando los diferentes logros alcanzados al final de cada sprint.

##### **FACILITADOR (SCRUM MASTER)**

**Responsable:** Bach. Zoraida Jesusa Sánchez Quispe.

Responsable de la correcta dirección de los avances del proyecto. Se comprometió a verificar la disponibilidad de todos los elementos que requiera el equipo para su correcto desarrollo del proyecto.

##### **EQUIPO (TEAM)**

**Responsable:** Bach. Zoraida Jesusa Sánchez Quispe.

Encargada del desarrollo del proyecto en cada una de las iteraciones planteadas, de acuerdo a la teoría mencionada también se encarga de realizar el modelado arquitectónico, análisis, diseño, implementación y evaluación producto.

##### **B. ROLES SECUNDARIOS**

Son aquellas personas que le darán uso al producto software, ellos comprobarán la

eficacia del producto final.

## USUARIO

Son las encuestadas quienes optaron por utilizar el aplicativo web.

## ADMINISTRADOR

Es el encargado de la administración del aplicativo web.

### 4.1.1 ARTEFACTOS SCRUM

#### A. PILA DEL PRODUCTO

Una vez identificadas los requerimientos para la construcción del proyecto, se procede a ordenar los requerimientos de acuerdo a la secuencia de ejecución e importancia para el proyecto, además se hace una estimación del esfuerzo de manera cualitativa, los cuales nos indican cuáles son importantes respecto a otros, a continuación, se presenta la primera versión del Product Backlog.

Tabla N° 4. Pila del producto integrado para el desarrollo de la aplicación web

ITERACIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESFUERZO ESTIMADO (Horas)	PRIORIDAD
<b>I</b> Acceso al sistema	1	Creación del proyecto.	20	ALTA
	2	Creación y mantenimiento de usuarios y administradores.	50	ALTA
	3	Asignación de roles.	20	MEDIA
<b>II</b> Desarrollo de la encuesta	4	Gestionar el test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”.	84	ALTA
	5	Desarrollar las preguntas de la encuesta.	84	ALTA

<b>III Generación de reportes</b>	6	Generación de reportes dependiendo de la información que se requiere.	60	MEDIA
---------------------------------------	---	---	----	-------

#### 4.1.2 ITERACIÓN I: ACCESO AL SISTEMA

Esta primera iteración consiste en el análisis e investigación para el desarrollo del acceso al sistema, control de usuario y asignación de roles para la presentación de vistas dependiendo del rol que cumple cada usuario, además se desarrollaron las siguientes tareas: selección de herramientas tecnológicas, instalación de herramientas tecnológicas, análisis de requisitos, diseño de prototipos, modelado de la base de datos, desarrollo de la lógica de creación y mantenimiento de usuarios, todo esto se trabajó con el propietario del proyecto quien apoyó en el proceso de análisis para el desarrollo de esta iteración.

##### A. REUNIÓN DE PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

En esta primera reunión del proyecto se revisó la pila del producto con el propietario, el facilitador y el equipo, donde se acordó tener como resultado el desarrollo de acceso al sistema. La iteración tomará un esfuerzo aproximado de 90 horas, que fue dividido a lo largo de 21 días consecutivos de 5 horas de trabajo. De este modo se generó la pila de iteración en coordinación con el propietario.

##### B. PILA DE ITERACIÓN

Se detalla todos los requerimientos que nos permitirán cumplir con la meta de desarrollar el acceso al sistema, además se revisan los elementos de alta prioridad para definir la cantidad de elementos que se desarrollarán en el primer sprint, también se estima el esfuerzo y conocimiento del tema, comprometiéndose a entregar los elementos de la siguiente tabla.

Tabla N° 5. Pila de iteración 1 (parte 1)

Iteración I: Acceso al sistema – parte 1												
ÍTEM	Tarea	Días de la iteración/esfuerzo restante										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		156	112	103	78	52	51	46	37	46	46	41

<b>1</b>	<b>Creación del Proyecto.</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
	Selección de las herramientas tecnológicas.	10	7	5	3	0	0	0	0	0	0	0
	Instalación de las herramientas tecnológicas.	15	10	16	8	4	2	0	0	5	5	0
<b>2</b>	<b>Creación y mantenimiento de usuarios y administradores.</b>	<b>66</b>	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	Análisis de requisitos.	20	15	10	7	7	7	7	7	7	7	7
	Diseño de prototipos (formulario login).	16	8	6	4	0	0	0	0	0	0	0
	Modelado de la base de datos (creación de tablas).	20	18	19	15	10	11	8	7	7	7	7
	Desarrollo de la lógica de creación y mantenimiento de usuario.	10	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7
<b>3</b>	<b>Asignación de roles.</b>	<b>65</b>	<b>46</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
	Análisis de requisitos.	10	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0
	Diseño de prototipos ( 2 vistas diferentes) administrador y usuario.	10	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
	Modelado de la base de datos para la asignación de roles.	30	25	20	18	14	10	10	10	10	10	10

Desarrollo de la lógica de asignación de roles.	15	7	7	7	7	7	7	7	7	5	5	5
---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Elaboración propia.

Tabla N° 6. Pila de iteración 1 (parte 2)

<b>Iteración I: Acceso al sistema – parte 2</b>											
<b>ÍTEM</b>	<b>Tarea</b>	<b>Días de la iteración/esfuerzo restante</b>									
		<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
		<b>41</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>1</b>	<b>Creación del Proyecto.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Selección de las herramientas tecnológicas.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Instalación de las herramientas tecnológicas.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>Creación y mantenimiento de usuarios y administradores.</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Análisis de requisitos.	7	5	5	3	3	3	2	2	0	0
	Diseño de prototipos (formulario login).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Modelado de la base de datos (creación de tablas ).	7	5	5	3	3	0	0	0	0	0
	Desarrollo de la lógica de creación y mantenimiento de usuario.	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0
<b>3</b>	<b>Asignación de roles.</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Análisis de requisitos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diseño de prototipos ( 2 vistas diferentes) administrador y usuario.	5	2	2	2	0	0	0	0	0	0
	Modelado de la base de datos para la asignación de roles.	10	5	5	3	2	0	0	0	0	0

Desarrollo de la lógica de asignación de roles.	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Elaboración propia.

## TAREAS

### ÍTEM I: CREACIÓN DEL PROYECTO

#### a. Selección de las herramientas tecnológicas

Se han identificado la presente lista de tecnologías a aplicar en el desarrollo del presente proyecto.

N°	Herramientas tecnológicas
1	Gestor de base de datos Sqlite 3
2	Visual Studio Code
3	Python
4	Django
5	Bootstrap

Tabla N° 7. Selección de herramientas tecnológicas

Elaboración propia.

#### b. Instalación de las herramientas tecnológicas

Luego de la selección de las herramientas tecnológicas a utilizar procedemos a la instalación de éstas y a su respectiva configuración.

### ÍTEM 2: CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE USUARIOS Y ADMINISTRADORES

#### a. Análisis de requisitos

Se han analizado los requisitos de acceso al sistema, el aplicativo web necesita de un usuario con el rol de administrador para que pueda configurar la encuesta que se aplicará, y además el usuario quien podrá acceder fácilmente al sistema y llenar la encuesta.

Tabla N° 8. Requisitos funcionales de la iteración I (ítem 2)

Requisito	Descripción
1	El usuario (super-usuario, administrador) podrá acceder al sistema con su usuario y contraseña.
2	El usuario (encuestada) podrá acceder al sistema sin necesidad de un usuario y contraseña.
3	El usuario (super-usuario) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar a los usuarios del sistema (administrador).
4	El usuario (super-usuario) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar a los usuarios del sistema (super-usuario).
5	El usuario (super-usuario) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar al grupo de usuarios del sistema con sus respectivos permisos.

Elaboración propia.

## CASO DE USO

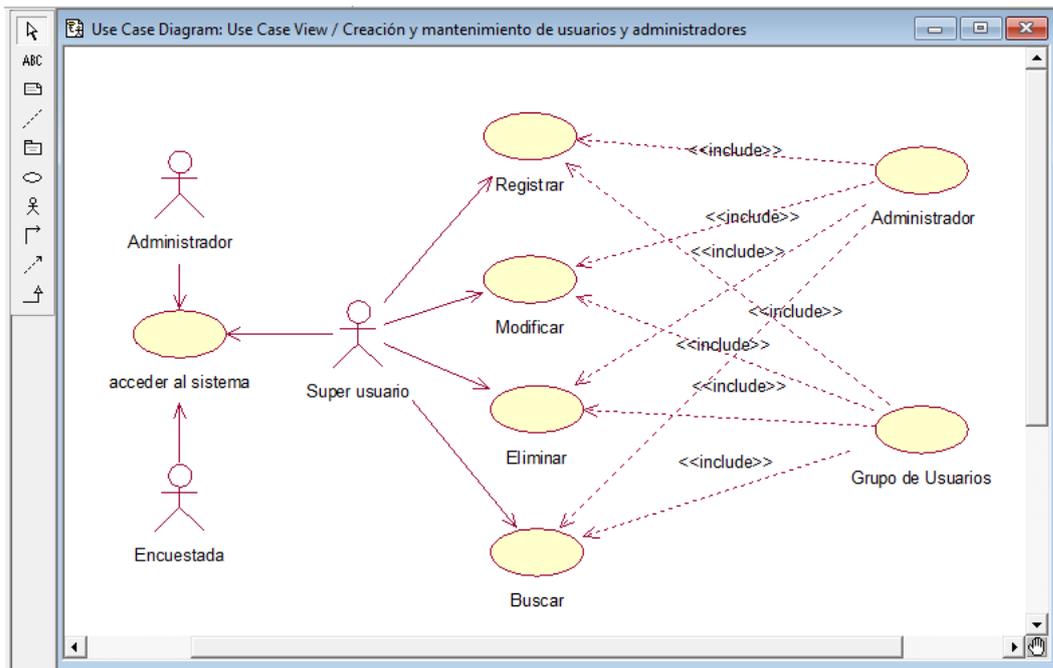


Figura N° 8. Diagrama de casos de uso de la creación y mantenimiento de usuarios y administradores (ítem 2, iteración I).

### b. Diseño de prototipos

Luego del análisis de requisitos se procedió a diseñar los prototipos del acceso al sistema por parte del usuario.

Tabla N° 9. Caso de uso 01 (ítem2, iteración I)

<b>El usuario (super usuario, administrador y encuestada) podrá acceder al sistema.</b>	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario, administrador.
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Los actores: super usuario, administrador acceden al sistema y el sistema les muestra el formulario de acceso.</li> <li>b. El actor (encuestada), accede al sistema y el sistema le muestra el prototipo 1.</li> </ul>
<b>Pre-condiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. El actor administrador debe hacer click en el menú denominado “intranet” y el sistema le muestra el formulario de acceso.</li> <li>b. Los actores: super usuario y administrador deben tener un usuario y contraseña y además deben estar registrados en la base de datos del sistema.</li> <li>c. El actor (encuestada) debe encontrarse en la página de inicio (prototipo 1).</li> </ul>
<b>Flujo Normal –Acceder al sistema</b>	
<b>Escenario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Los actores: super usuario, administrador pueden acceder al sistema con un usuario y contraseña.</li> <li>b. El actor (encuestada), está en la página de inicio del sistema.</li> </ul>
<b>Excepciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ex.1:</b> “Usuario o contraseña incorrecto”.</li> <li>2. <b>Ex.2:</b> “El Usuario y contraseña no existen en la base de datos”.</li> <li>3. <b>Ex.3:</b> “Por favor introduzca el nombre de usuario y la clave correctos para una cuenta de personal. Observe que ambos campos pueden ser sensibles a mayúsculas”.</li> </ul>
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
1. El actor (encuestada) accede al sistema.	
	2. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 1</b> , con los siguientes

	<p>menús.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hacer Test:</li> <li>b. Pida ayuda</li> <li>c. Estadística</li> <li>d. Contáctenos</li> <li>e. Intranet</li> </ul>
<p>3. El actor (administrador) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>4. El actor (administrador) hace click en el menú denominado “intranet”.</p>	
	<p>5. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 1.</b></p> <p>6. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 2.</b></p>
<p>7. El actor (administrador) ingresa su usuario y contraseña.</p> <p>8. El actor (administrador) hace click en el botón denominado “login”.</p>	
	<p>9. El sistema valida los campos ingresados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Si el usuario y/o contraseña del actor son incorrectos, el sistema mostrará la <b>Ex.1.</b></li> <li>b. Si el usuario y/o contraseña del actor no están registrados en la base de datos del sistema y éste pretende ingresar, el sistema mostrará la <b>Ex.2.</b></li> </ul>
<p>10. El actor (super usuario) ingresa su usuario y contraseña.</p> <p>11. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “login”.</p>	
	<p>12. El sistema muestra la pantalla del</p>

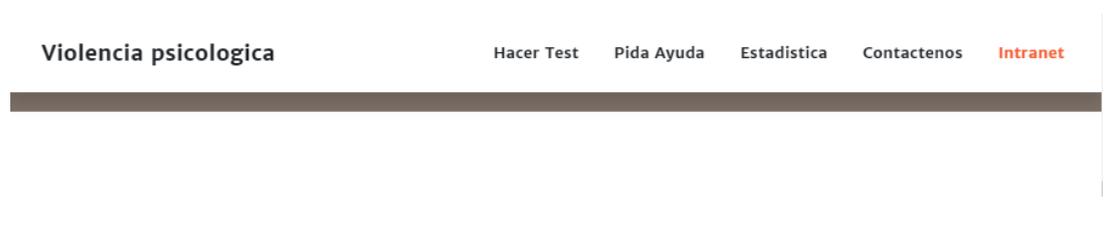
**Prototipo N° 3.**

13. El sistema valida los campos ingresados.

- a. Si el usuario y/o contraseña del actor son incorrectos, o el usuario y la contraseña no están registrados en la base de datos, el sistema mostrará la **Ex.3.**

**Prototipo**

Prototipo N° 1



Prototipo N° 2

INICIAR SESION

USUARIO

CONTRASEÑA

Recordar Contraseña

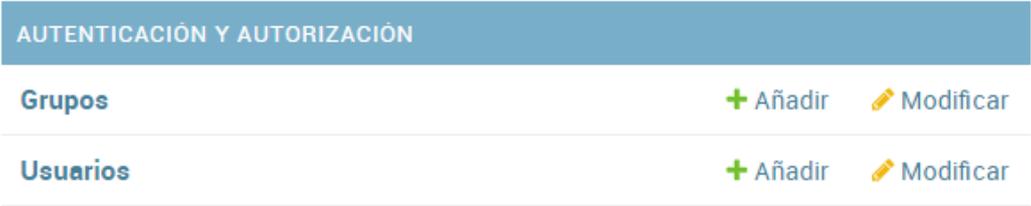
Ingresar

Prototipo N° 3

Elaboración propia

Tabla N° 10. Caso de uso 02 (ítem2, iteración I)

<b>El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar a los usuarios del sistema (administrador).</b>	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario.
<b>Descripción</b>	<b>a.</b> El actor: super usuario puede registrar, modificar, buscar y eliminar a los usuarios (administrador) del sistema.
<b>Pre-condiciones</b>	<b>b.</b> El actor super usuario debe encontrarse en el prototipo 1 del sistema.
<b>Flujo Normal –Registrar usuario</b>	
<b>Escenario</b>	<b>a.</b> El actor: super usuario, pueden registrar al usuario en el sistema. <b>b.</b> El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.
<b>Excepciones</b>	<b>1. Ex.1:</b> “Por favor, corrija los siguientes errores”, “Esta contraseña es demasiado corta. Debe contener al menos 8 caracteres”, “Esta contraseña es demasiado común”, “Esta contraseña es completamente numérica”. <b>2. Ex.2:</b> “Se añadió con éxito el usuario "user"”.
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	<b>1.</b> El sistema muestra el prototipo 1, con los siguientes campos, con sus respectivos

	<p>botones denominados “añadir” y “modificar”:</p> <p><b>a.</b> Usuarios</p> <p><b>b.</b> Grupos</p>
<p>2. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>3. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “añadir”.</p>	
	<p>4. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 2.</b></p>
<p>5. El actor (super usuario) completa los campos del formulario.</p> <p>6. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “guardar”.</p>	
	<p>7. El sistema valida los campos ingresados.</p> <p><b>a.</b> Si el usuario y/o contraseña del actor son incorrectos, el sistema mostrará la <b>Ex.1.</b></p> <p><b>b.</b> Si el usuario y contraseña se han ingresado de manera correcta y bajo los lineamientos del sistema, el sistema mostrará la <b>Ex.2.</b></p>
<b>Prototipo</b>	
<p>Prototipo N° 1</p>  <p>The screenshot shows a header 'AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN' in a blue bar. Below it, there are two rows. The first row is for 'Grupos' and the second for 'Usuarios'. Each row contains a green '+ Añadir' button and a yellow pencil icon followed by the text 'Modificar'.</p>	

## Prototipo N° 2

### Añadir usuario

Primero introduzca un nombre de usuario y una contraseña. Luego podrá editar el resto de opciones del usuario.

Nombre de usuario:

Requerido. 150 caracteres como máximo. Únicamente letras, dígitos y @/./+/-/\_

Contraseña:

Su contraseña no puede asemejarse tanto a su otra información personal.

Su contraseña debe contener al menos 8 caracteres.

Su contraseña no puede ser una clave utilizada comúnmente.

Su contraseña no puede ser completamente numérica.

Contraseña (confirmación):

Para verificar, introduzca la misma contraseña anterior.

### Flujo Normal –Modificar usuario

<b>Escenario</b>	a. El actor: super usuario, puede modificar al usuario en el sistema.
<b>Excepciones</b>	3. <b>Ex.1:</b> “Se modificó con éxito el usuario "user".”
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	8. El sistema muestra el <b>Prototipo N° 1.</b> , con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”: a. Usuarios b. Grupos
9. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1. 10. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.	
	11. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 2.</b>

12. El actor (super-usuario) selecciona al usuario a modificar.	
	13. El sistema muestra la pantalla del <b>Prototipo N° 3.</b>
14. El actor (super-usuario) modifica los campos que desea cambiar y hace click en el botón “grabar”.	
	15. El sistema muestra la <b>Ex.1.</b>

### Prototipo

#### Prototipo N° 1

#### Administración de Autenticación y autorización

##### AUTENTICACION Y AUTORIZACION

Grupos

+ Añadir  Modificar

Usuarios

+ Añadir  Modificar

#### Prototipo N° 2

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCION DE CORREO ELECTRONICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	acsq1414@gmail.com				
<input type="checkbox"/>	carmen				
<input type="checkbox"/>	fernanda				
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			

## Prototipo N° 3.

### Modificar usuario

Nombre de usuario:

Requerido. 150 caracteres como máximo. Únicamente letras, dígitos y @/./+/-/\_.

Contraseña:

algoritmo: pbkdf2\_sha256 iteraciones: 120000 sal: tlu1P9\*\*\*\*\* función resumen: 1sWZbF\*\*\*\*\*

Las contraseñas sin procesar no se almacenan, por lo que no hay forma de ver la contraseña de este usuario, pero puedes cambiar la contraseña usando este formulario

#### Información personal

Nombre:

Apellidos:

Dirección de correo electrónico:

#### Permisos

Activo

Indica si el usuario debe ser tratado como activo. Desmarque esta opción en lugar de borrar la cuenta.

Es staff

Indica si el usuario puede entrar en este sitio de administración.

Es superusuario

Indica que este usuario tiene todos los permisos sin asignárselos explícitamente.

### Flujo Normal –Buscar usuario

Escenario	
	<p>a. El actor: super usuario, puede buscar al usuario en el sistema.</p> <p>b. El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.</p>
Actor	Sistema
	<p>1. El sistema muestra el prototipo N° 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”:</p> <p>a. Usuarios</p> <p>b. Grupos</p>
<p>2. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>3. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.</p>	

	4. El sistema muestra el prototipo N°2.
5. El actor (super usuario) ingresa el nombre del usuario y hace click en el botón denominado “buscar”.	
	6. El sistema le muestra el prototipo N°3.

**Prototipo**

**Prototipo N° 1**

AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Grupos + Añadir    ✎ Modificar

---

Usuarios + Añadir    ✎ Modificar

**Prototipo N° 2**

Escoja usuario a modificar

🔍  Buscar

**Prototipo N° 3**

Escoja usuario a modificar

🔍 zo Buscar 1 resultado (4 total)

Acción: ----- Ir seleccionados 0 de 1

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCION DE CORREO ELECTRONICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			✔

**Flujo Normal –Eliminar usuario**

<b>Escenario</b>	<p>a. El actor: super usuario, pueden eliminar al usuario del sistema.</p> <p>b. El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.</p>
------------------	---

<b>Excepciones</b>	1. <b>Ex.1:</b> “Eliminado/s 1 usuario satisfactoriamente”.
--------------------	---

<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
--------------	----------------

	<p>1. El sistema muestra el prototipo 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”:</p> <p>a. Usuarios</p> <p>b. Grupos</p>
<p>2. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>3. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.</p>	
	<p>4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N° 2.</p>
<p>5. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “ir”.</p>	
	<p>6. El sistema le muestra el prototipo N° 3.</p>
<p>7. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “sí, estoy seguro”</p>	
	<p>8. El sistema muestra la <b>Ex. 1</b>.</p>
<b>Prototipo</b>	
<b>Prototipo N°1</b>	
 <p>The screenshot shows a web interface titled "AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN". It features two main sections: "Grupos" and "Usuarios". Each section has a blue header and two buttons: a green "+ Añadir" button and a yellow "Modificar" button with a pencil icon. The interface is displayed on a light blue background with a vertical scrollbar on the right side.</p>	

## Prototipo N° 2

Escoja usuario a modificar

🔍

Acción:   seleccionados 0 de 4

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	acsq1414@gmail.com				✖
<input type="checkbox"/>	carmen				✖
<input type="checkbox"/>	fernanda				✖
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			✔

---

Acción:   1 de 6 seleccionado

<input type="checkbox"/>	NOM	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	Eliminar usuarios seleccionado/s				
<input type="checkbox"/>	acsq1414@gmail.com				✖
<input type="checkbox"/>	carmen				✖
<input type="checkbox"/>	fernanda				✖
<input checked="" type="checkbox"/>	pedro				✖
<input type="checkbox"/>	torres				✔
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			✔

## Prototipo N° 3

¿Está seguro?

¿Está usted seguro que quiere eliminar el usuario seleccionado? Todos los siguientes objetos y sus elementos relacionados serán borrados:

### Resumen

- Usuarios: 1

### Objetos

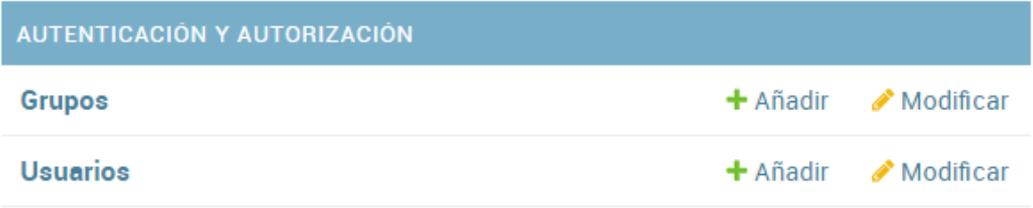
- Usuario: torres

Elaboración propia.

Tabla N° 11. Caso de uso 03 (ítem2, iteración I)

El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar a los usuarios del sistema (super usuario).	
Actor	Primario: Super usuario.
Descripción	a. El actor: super usuario puede registrar, modificar, buscar y

	eliminar a los usuarios (super usuario) del sistema.
<b>Pre-condiciones</b>	<b>b.</b> El actor super usuario debe encontrarse en el prototipo 1 del sistema.
<b>Flujo Normal –Registrar usuario</b>	
<b>Escenario</b>	<b>a.</b> El actor: super usuario, pueden registrar al usuario en el sistema. <b>b.</b> El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.
<b>Excepciones</b>	<b>1. Ex.1:</b> “Por favor, corrija los siguientes errores”, “Esta contraseña es demasiado corta. Debe contener al menos 8 caracteres”, “Esta contraseña es demasiado común”, “Esta contraseña es completamente numérica”. <b>2. Ex.2:</b> “Se añadió con éxito el usuario "user"”.
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	<b>1.</b> El sistema muestra el prototipo 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”: <b>a.</b> Usuarios <b>b.</b> Grupos
<b>2.</b> El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1. <b>3.</b> El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “añadir”.	
	<b>4.</b> El sistema muestra la pantalla del prototipo N° 2.
<b>5.</b> El actor (super usuario) completa los campos del formulario. <b>6.</b> El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “guardar”.	

	<p>7. El sistema valida los campos ingresados.</p> <p>a. Si el usuario y/o contraseña del actor son incorrectos, el sistema mostrará la <b>Ex.1</b>.</p> <p>b. Si el usuario y contraseña se han ingresado de manera correcta y bajo los lineamientos del sistema, el sistema mostrará la <b>Ex.2</b>.</p> <p>c. El sistema muestra el prototipo N°3.</p>
<p>8. El actor (super usuario) selecciona los permisos y hace click en el check box de “Es super usuario”</p> <p>9. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “grabar”.</p>	
	<p>10. El sistema muestra la <b>Ex.2</b>.</p>
<b>Prototipo</b>	
<p><b>Prototipo N° 1</b></p>  <p>The screenshot shows a web interface with a header 'AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN'. Below the header, there are two rows of controls. The first row is for 'Grupos' and the second row is for 'Usuarios'. Each row contains a green '+ Añadir' button and a yellow pencil icon followed by the text 'Modificar'.</p>	

## Prototipo N° 2

### Añadir usuario

Primero introduzca un nombre de usuario y una contraseña. Luego podrá editar el resto de opciones del usuario.

Nombre de usuario:

Requerido. 150 caracteres como máximo. Únicamente letras, dígitos y @/./+/-/\_

Contraseña:

Su contraseña no puede asemejarse tanto a su otra información personal.

Su contraseña debe contener al menos 8 caracteres.

Su contraseña no puede ser una clave utilizada comúnmente.

Su contraseña no puede ser completamente numérica.

Contraseña (confirmación):

Para verificar, introduzca la misma contraseña anterior.

## Prototipo N° 3

### Permisos

Activo

Indica si el usuario debe ser tratado como activo. Desmarque esta opción en lugar de borrar la cuenta.

Es staff

Indica si el usuario puede entrar en este sitio de administración.

Es superusuario

Indica que este usuario tiene todos los permisos sin asignárselos explícitamente.

### Flujo Normal –Modificar super usuario

<b>Escenario</b>	a. El actor: super usuario, puede modificar al super usuario en el sistema.
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.1:</b> “Se modificó con éxito el usuario "user".”
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El sistema muestra el prototipo N° 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Usuarios</li><li>b. Grupos</li></ol></li></ol>

<p>2. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>3. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.</p>					
	<p>4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N° 2.</p>				
<p>5. El actor (super usuario) selecciona al super usuario a modificar.</p>					
	<p>6. El sistema muestra la pantalla del prototipo N° 3.</p>				
<p>7. El actor (super-usuario) modifica los campos que desea cambiar y hace click en el botón “grabar”.</p>					
	<p>8. El sistema muestra la <b>Ex.1</b>.</p>				
<b>Prototipo</b>					
<p><b>Prototipo N° 1</b></p> <p>Administración de Autenticación y autorización</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACION</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 5px 0;"><b>Grupos</b></td> <td style="text-align: right; padding: 5px 0;"> <a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir           <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar         </td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 5px 0;"><b>Usuarios</b></td> <td style="text-align: right; padding: 5px 0;"> <a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir           <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar         </td> </tr> </table> </div>		<b>Grupos</b>	<a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar	<b>Usuarios</b>	<a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar
<b>Grupos</b>	<a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar				
<b>Usuarios</b>	<a href="#" style="color: green;">+</a> Añadir <a href="#" style="color: orange;">✎</a> Modificar				

## Prototipo N° 2

Escoja usuario a modificar

Q

Acción:   seleccionados 0 de 5

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	acsq1414@gmail.com				✘
<input type="checkbox"/>	carmen				✘
<input type="checkbox"/>	fernanda				✘
<input type="checkbox"/>	torres				✘
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			✔

## Prototipo N° 3.

Modificar usuario

Nombre de usuario:

Requerido: 150 caracteres como maximo. Unicamente letras, digitos y @/./+/-/\_

Contraseña:

**algoritmo:** pbkdf2\_sha256 **iteraciones:** 120000 **sal:** w8tvg0\*\*\*\*\* **función resumen:** l

Las contraseñas sin procesar no se almacenan, por lo que no hay forma de ver la contraseña de es

Información personal	
Nombre:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Dirección de correo electrónico:	<input type="text"/>
Permisos	
<input checked="" type="checkbox"/> Activo	Indica si el usuario debe ser tratado como activo. Desmarque esta opción en lugar de borrar la cuenta.
<input checked="" type="checkbox"/> Es staff	Indica si el usuario puede entrar en este sitio de administración.
<input checked="" type="checkbox"/> Es superusuario	Indica que este usuario tiene todos los permisos sin asignárselos explícitamente.
Permisos	
<input checked="" type="checkbox"/> Activo	Indica si el usuario debe ser tratado como activo. Desmarque esta opción en lugar de borrar la cuenta.
<input type="checkbox"/> Es staff	Indica si el usuario puede entrar en este sitio de administración.
<input type="checkbox"/> Es superusuario	Indica que este usuario tiene todos los permisos sin asignárselos explícitamente.
Flujo Normal –Buscar super usuario	
<b>Escenario</b>	<p><b>a.</b> El actor: super usuario, puede buscar al super usuario en el sistema.</p> <p><b>b.</b> El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.</p>
	<p><b>1.</b> El sistema muestra el prototipo N° 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”:</p> <p><b>a.</b> Usuarios</p> <p><b>b.</b> Grupos</p>

<p>2. El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p>3. El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.</p>	
	<p>4. El sistema muestra el prototipo N°2.</p>
<p>5. El actor (super usuario) ingresa el nombre del super usuario y hace click en el botón denominado “buscar”.</p>	
	<p>6. El sistema le muestra el prototipo N°3.</p>

### Prototipo

#### Prototipo N° 1

AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

**Grupos** + Añadir    ✎ Modificar

---

**Usuarios** + Añadir    ✎ Modificar

#### Prototipo N° 2

Escoja usuario a modificar

Q

#### Prototipo N° 3

Q zo  1 resultado (5 total)

Acción:  Ir seleccionados 0 de 1

<input type="checkbox"/>	NOMBRE DE USUARIO	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			✔

### Flujo Normal –Eliminar super usuario

<b>Escenario</b>	<p><b>a.</b> El actor: super usuario, pueden eliminar al super usuario del sistema.</p> <p><b>b.</b> El actor super usuario, se encuentra en el prototipo1.</p>
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.1:</b> “Eliminado/s 1 usuario satisfactoriamente”.
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	<p><b>1.</b> El sistema muestra el prototipo 1, con los siguientes campos, con sus respectivos botones denominados “añadir” y “modificar”:</p> <p><b>a.</b> Usuarios</p> <p><b>b.</b> Grupos</p>
<p><b>2.</b> El actor (super usuario) se encuentra en la pantalla del prototipo 1.</p> <p><b>3.</b> El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “modificar”.</p>	
	<b>4.</b> El sistema muestra la pantalla del prototipo N° 2.
<b>5.</b> El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “ir”.	
	<b>6.</b> El sistema le muestra el prototipo N° 3.
<b>7.</b> El actor (super usuario) hace click en el botón denominado “sí, estoy seguro”	
	<b>8.</b> El sistema muestra la <b>Ex. 1.</b>
<b>Prototipo</b>	

## Prototipo N°1

### AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Grupos

+ Añadir  Modificar

Usuarios

+ Añadir  Modificar

## Prototipo N°2

### AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Grupos

+ Añadir  Modificar

Usuarios

+ Añadir  Modificar

Acción:  Ir 1 de 6 seleccionado

<input type="checkbox"/>	NOM	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	ES STAFF
<input type="checkbox"/>	Eliminar usuarios seleccionado/s				
<input type="checkbox"/>	acsq1414@gmail.com				
<input type="checkbox"/>	carmen				
<input type="checkbox"/>	fernanda				
<input checked="" type="checkbox"/>	pedro				
<input type="checkbox"/>	torres				
<input type="checkbox"/>	zo	amaliageum@gmail.com			

## Prototipo N° 3

¿Está seguro?

¿Está usted seguro que quiere eliminar el usuario seleccionado? Todos los siguientes objetos y sus elementos relacionados serán borrados

### Resumen

- Usuarios: 1

### Objetos

- Usuario: torres

Elaboración propia.

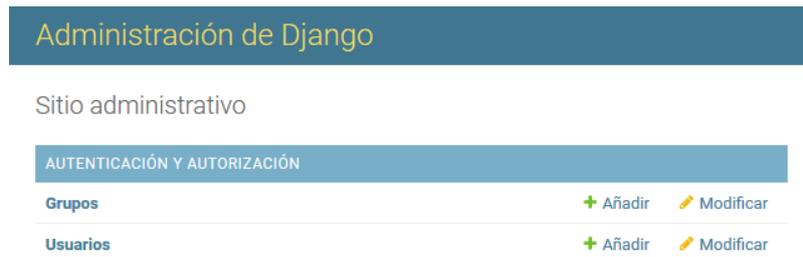
Tabla N° 12. Caso de uso 04 (ítem2, iteración I)

El usuario (super usuario, administrador y encuestada) podrá registrar, modificar, buscar y eliminar al grupo de usuarios del sistema con sus respectivos permisos.	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario, administrador y encuestada.
<b>Descripción</b>	El actor registra, modifica y elimina los usuario y contraseña del usuario (Administrador).
<b>Pre-condiciones</b>	El actor se encuentra en el entorno “Administración de Django”
Flujo Normal – Registrar al grupo de usuarios	
<b>Escenario</b>	El actor, puede registrar a cada grupo de usuarios
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ex.1:</b> Si el actor no ingresó, ningún dato en los campos obligatorios y hace click en el botón “Grabar y añadir”, o en el botón “Grabar y continuar editando” y en el botón “Grabar”, se mostrará un mensaje de color rojo “Por Favor corrija el siguiente error” y “Este campo es obligatorio”.</li> <li>2. <b>Ex.2:</b> Si el usuario no realiza ninguna actividad en 10 minutos, el sistema mostrará un mensaje “Documento expirado”.</li> </ol>
Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el sitio de administración. 3. Selecciona el ítem “Grupos”.	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2, con los siguientes campos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Nombre:</b> Escribe el nombre del grupo.</li> <li>b. <b>Permisos:</b> Selecciona los permisos que le quiere otorgar al grupo.</li> </ol> </li> <li>5. Mostrar los botones botón “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.</li> </ol>

<p>6. El actor escribe el nombre del grupo.</p> <p>7. El actor otorga el/los permisos con los que el grupo podrá contar.</p> <p>8. El actor hace click en el botón “Grabar”</p>	
	<p>9. El sistema valida los campos ingresados</p> <p>10. Si el actor no ingresa algún dato de un campo obligatorio, y hace click en el botón “Grabar”, el sistema mostrará la <b>Ex1</b>.</p> <p>11. Si el actor no interactúa con el sistema durante 10 minutos, el sistema mostrará la <b>Ex3</b> (prototipo 4).</p>

### Prototipo

#### Prototipo N° 1



#### Prototipo N° 2

Añadir grupo

Nombre:

Permisos:

permisos Disponibles ?

- admin | entrada de registro | Can add log entry
- admin | entrada de registro | Can change log entry
- admin | entrada de registro | Can delete log entry
- admin | entrada de registro | Can view log entry
- auth | grupo | Can add group
- auth | grupo | Can change group
- auth | grupo | Can delete group
- auth | grupo | Can view group
- auth | permiso | Can add permission
- auth | permiso | Can change permission
- auth | permiso | Can delete permission
- auth | permiso | Can view permission

Selecciona todos ?

permisos elegidos ?

Eliminar todos ?

### Prototipo N° 3

Inicio - Autenticación y autorización - Grupos

✔ Se añadió con éxito el grupo "CEM AYACUCHO".

Escoja grupo a modificar AÑADIR GRUPO +

Acción:  Ir seleccionados 0 de 1

GRUPO
<input type="checkbox"/> CEM AYACUCHO

1 grupo

### Prototipo N°4

i Documento expirado

Este documento ya no está disponible.

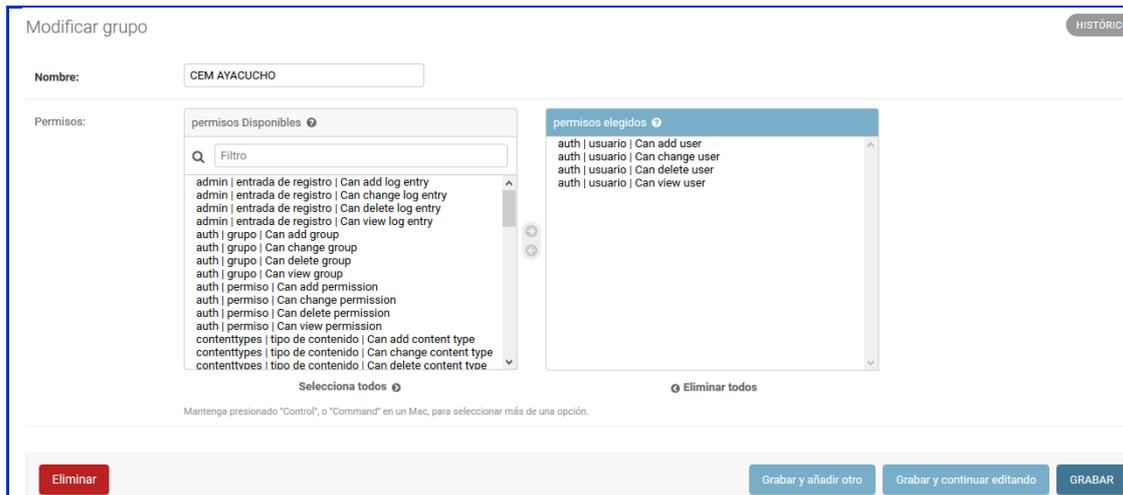
El documento requerido ya no está disponible en la caché de Firefox.

- Como precaución de seguridad, Firefox no vuelve a pedir automáticamente documentos sensibles.
- Haga clic en Reintentar para volver a pedir el documento del sitio web.

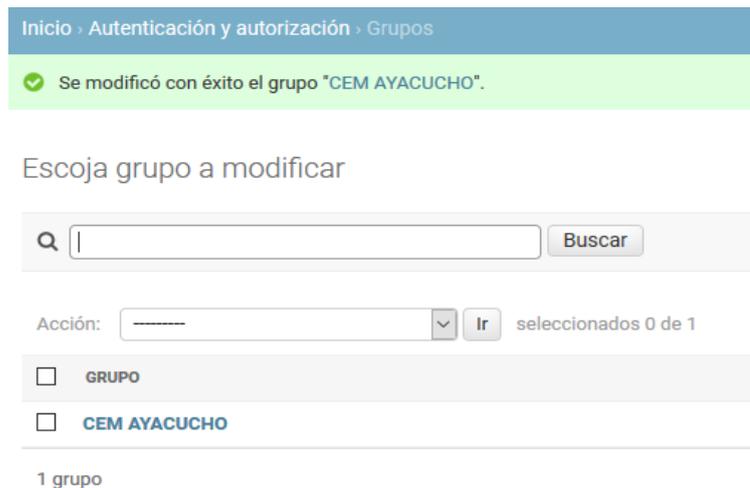
### Flujo Normal – Modificar al grupo de usuarios

<b>Escenario</b>	El actor, puede modificar a cada grupo de usuarios.
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.3:</b> Si el actor no modificó la información y deja en blanco algún campo obligatorio y hace click en el botón “Grabar y añadir”, o en el botón “Grabar y continuar editando” y en el botón “Grabar”, se mostrará un mensaje de color rojo “Por Favor corrija el siguiente error” y “Este campo es obligatorio”.

Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el prototipo N°1. 3. El actor hace click en el ítem que desea modificar.	
	4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2, con los siguientes campos: a. Nombre y b. Permisos 5. Mostrar los botones botón “Eliminar”, “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.
6. El actor los campos que desee editar y hacer clic en el botón “Grabar”.	
	7. El sistema valida los campos ingresados. a. Si el actor no ingresa algún dato de un campo obligatorio, y hace click en el botón “Grabar”, el sistema mostrará la <b>Ex3.</b>
<b>Prototipo</b>	
<b>Prototipo N° 1</b>	



## Prototipo N° 2



### Flujo Normal – Eliminar al grupo de usuarios

<b>Escenario</b>	El actor, puede eliminar a cada grupo de usuarios.
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ex.4:</b> Si el actor no selecciona a ningún grupo de usuarios, y hace clic en el botón “ir”, se mostrará un mensaje de color naranja “Se deben seleccionar elementos para poder realizar acciones sobre estos. No se han modificado elementos”.</li> <li><b>Ex.5:</b> Si el actor selecciona un usuario y elige la opción “Eliminar grupos seleccionado/s”.</li> <li><b>Ex.6:</b> Si el actor confirma la eliminación de un usuario, presionando en el botón “<b>Sí, estoy seguro</b>” se mostrará un mensaje de color verde “Eliminado/s 1 grupo”</li> </ol>

	satisfactoriamente.”.
Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el prototipo N°1. 3. El actor selecciona el grupo de usuarios que desea eliminar. 4. El actor selecciona la acción denominada “”	
	5. Si el actor no ha aceptado la eliminación, se genera la <b>Ex4</b> .
6. Hacer clic “ir”.	
	7. Visualizar la pantalla del prototipo N°2, se mostrará la <b>Ex5</b> . 8. Mostrar botones “Si, estoy seguro” y “No, llévame atrás”.
9. Hacer clic en el botón “Si, estoy seguro”.	
	10. Muestra el prototipo N° 9, y se genera la <b>Ex6</b> .
Prototipo	
<b>Prototipo N° 1</b>	
	
<b>Prototipo N° 2</b>	

¿Está seguro?

¿Está usted seguro que quiere eliminar el grupo seleccionado? Todos los siguientes objetos y sus elementos relacionados serán borrados:

**Resumen**

- Grupos: 1
- Relaciones group-permission: 4

**Objetos**

- Grupo: CEM AYACUCHO
  - Relación group-permission: Group\_permissions object (70)
  - Relación group-permission: Group\_permissions object (71)
  - Relación group-permission: Group\_permissions object (72)
  - Relación group-permission: Group\_permissions object (69)

Sí, estoy seguro

No, llévame atrás

**Flujo Normal – Buscar al grupo de usuarios**

<b>Escenario</b>	El actor, puede buscar a cada grupo de usuarios.	
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ex.1:</b> Si el actor no ingresa el ningún dato, para el criterio de búsqueda, se mostrará un mensaje de color rojo “Escoja grupo a modificar”.</li> <li>2. <b>Ex.2:</b> Si el sistema no encuentra coincidencias en la búsqueda, se mostrará un mensaje “0 resultados”.</li> </ol>	
	<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
		1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
	2. El actor hace click en el ítem “Grupos”.	
		3. Valida la selección y muestra el prototipo N° 2. 4. Muestra el botón “Buscar”.
	5. El actor, escribe el nombre del grupo que desea buscar. 6. El actor hace clic en el botón “Buscar”.	
		12. Valida los campos ingresados, y se muestra el prototipo N°3.

Prototipo					
<p><b>Prototipo N° 1</b></p> <p>Administración de Autenticación y autorización</p> <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px; text-align: center;">AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN</div> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 5px;">Grupos</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"> <a href="#">+ Añadir</a>   <a href="#">✎ Modificar</a> </td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 5px;">Usuarios</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"> <a href="#">+ Añadir</a>   <a href="#">✎ Modificar</a> </td> </tr> </table>		Grupos	<a href="#">+ Añadir</a> <a href="#">✎ Modificar</a>	Usuarios	<a href="#">+ Añadir</a> <a href="#">✎ Modificar</a>
Grupos	<a href="#">+ Añadir</a> <a href="#">✎ Modificar</a>				
Usuarios	<a href="#">+ Añadir</a> <a href="#">✎ Modificar</a>				
<p><b>Prototipo N° 2</b></p> <p>Escoja grupo a modificar</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 90%;" type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/> 0 resultados (1 total)     </div> <p>Acción: <input style="width: 80%;" type="text"/> <input type="button" value="Ir"/></p>					
<p><b>Prototipo N° 3</b></p> <p>Escoja grupo a modificar</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 90%;" type="text" value="cem"/> <input type="button" value="Buscar"/> </div> <p>Acción: <input style="width: 80%;" type="text"/> <input type="button" value="Ir"/> seleccionados 0 de 1</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input type="checkbox"/> GRUPO     </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> CEM-HUAMANGA     </div>					

Elaboración propia.

**c. Modelado de la base de datos**

En esta tarea se hizo el modelado de la base de datos, que nos permitió la creación y mantenimiento de los usuarios y administradores.

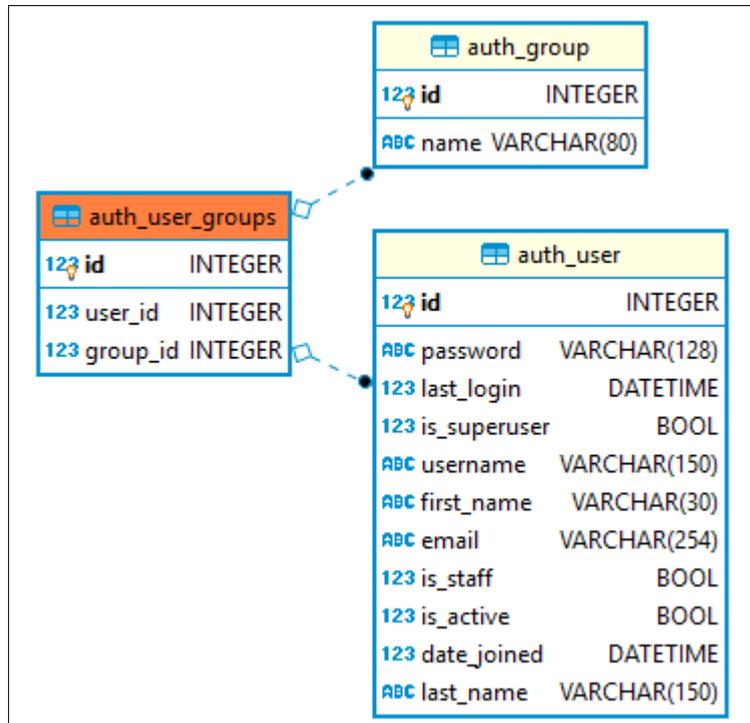


Figura N° 9. Modelo físico de la base de datos para la creación y mantenimiento de usuarios y administradores

**d. Desarrollo de la lógica de creación y mantenimiento de usuarios**

En esta tarea se desarrolló la lógica para dar funcionalidad a los prototipos creados, con la finalidad de la creación y mantenimiento de usuarios.

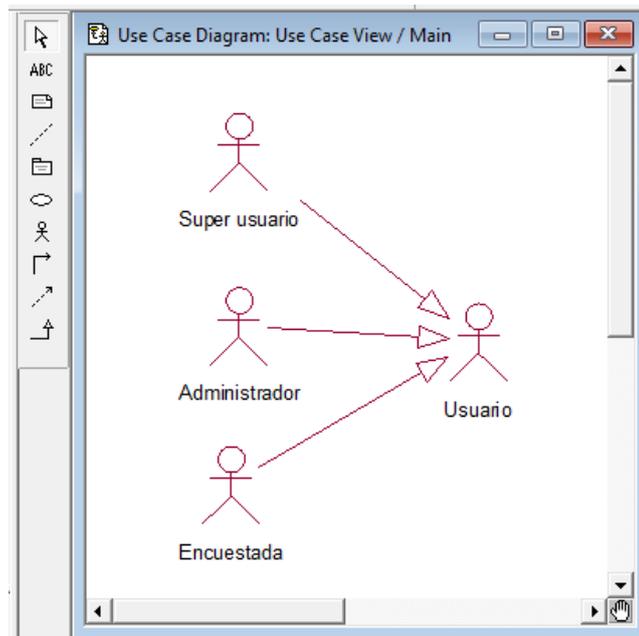


Figura N° 10. Usuarios del sistema

**C. GRAFICA DEL TRABAJO PENDIENTE ITERACION I**

Se muestra el esfuerzo restante desde el inicio de la iteración en el día cero hasta el final de la iteración el cual hace hasta el día 21.

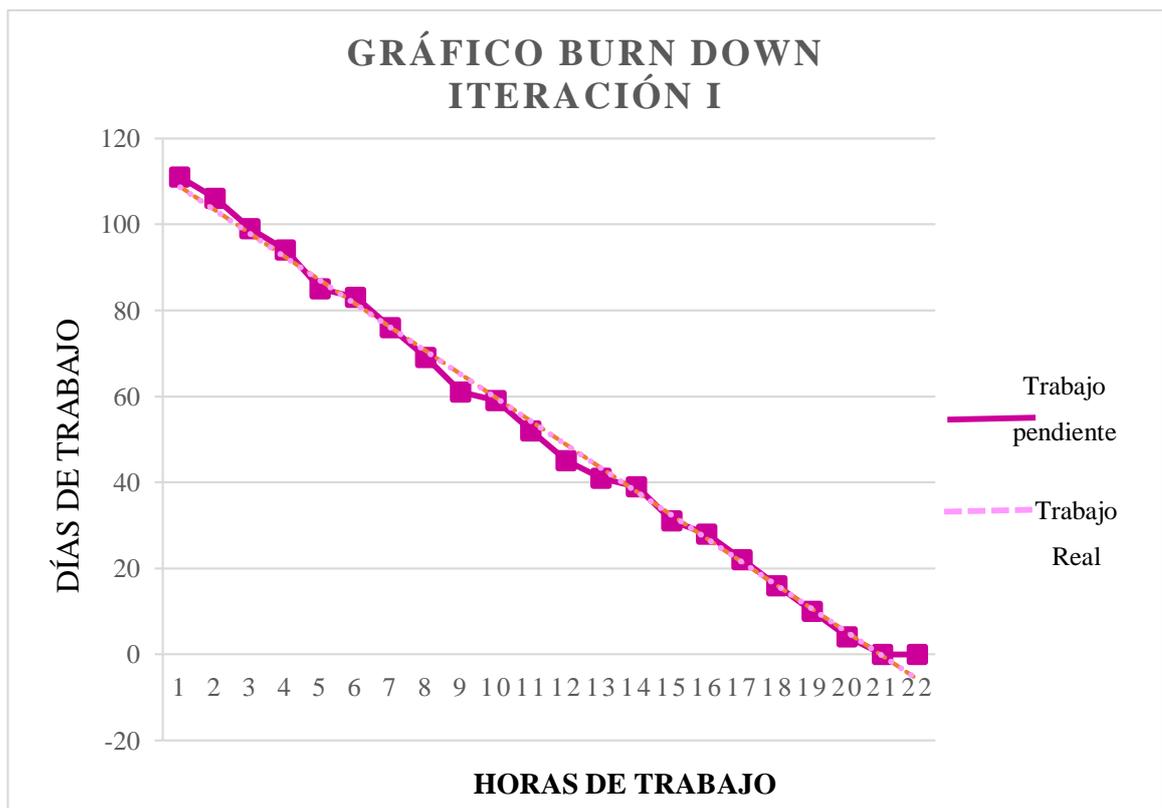


Figura N° 11. Trabajo pendiente vs trabajo real estimado en la Iteración I

#### **D. REUNIÓN DE LA REVISIÓN DE LA ITERACIÓN I**

La primera reunión de revisión realizada para mostrar el incremento del desarrollo a lo largo de la primera iteración, así como para mostrar el funcionamiento de la iteración I a los propietarios del producto y el facilitador, por consiguiente, la evaluación sobre la iteración I ha sido favorable, también se acordó la secuencia de la iteración II los involucrados en el proyecto.

#### **4.1.3 ITERACIÓN II: DESARROLLO DE LA ENCUESTA**

En esta reunión de la segunda iteración se seleccionan los requerimientos que están enfocados al desarrollo de la encuesta, las tareas que nos permitirán cumplir con éxito esta iteración son: gestionar el test APCM y el desarrollo de las preguntas de la encuesta, para ello se realizará el análisis de requisitos, diseño de prototipos, el modelado de la base de datos y el desarrollo de la lógica para la gestión del test y el desarrollo de la encuesta.

#### **A. PLANIFICACIÓN DEL SPRINT**

En esta reunión del proyecto se revisó la pila del producto con el propietario, el facilitador y el equipo, donde se acordó tener como resultado el desarrollo de la encuesta. La iteración tomará un esfuerzo aproximado de 168 horas, que fue dividido a lo largo de 21 días consecutivos de 8 horas de trabajo. De este modo se generó la pila de iteración en coordinación con el propietario.

#### **B. PILA DE LA ITERACIÓN II**

Se detalla todos los requerimientos que nos permitirán cumplir con la meta del desarrollo la encuesta, además se revisan los elementos prioridad alta para definir la cantidad de elementos que se desarrollarán en el primer sprint, también se estima el esfuerzo y conocimiento del tema, comprometiéndose a entregar los elementos de la siguiente tabla.

Tabla N° 13. Pila de la Iteración II, parte 1

<b>Iteración II: Desarrollo de la encuesta- parte 1</b>												
<b>ÍTEM</b>	<b>Tarea</b>	<b>Días de la iteración/esfuerzo restante</b>										
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
		<b>180</b>	<b>175</b>	<b>175</b>	<b>165</b>	<b>140</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>88</b>	<b>69</b>
<b>3</b>	<b>Gestionar el test de</b>	110	105	105	100	80	80	80	60	60	60	43

	<b>“Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”.</b>											
	Análisis de requisitos	25	25	25	25	20	20	20	15	15	15	10
	Diseño de prototipos.	30	30	30	30	25	25	25	20	20	20	15
	Modelado de la base de datos (creación de tablas ).	25	25	25	25	20	20	20	15	15	15	10
	Desarrollo de la lógica de la Gestión del test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”.	30	25	25	20	15	15	15	10	10	10	8
<b>4</b>	<b>Desarrollar las preguntas de la encuesta.</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
	Análisis de requisitos.	20	20	20	20	15	15	10	10	8	8	6
	Diseño de prototipos.	15	15	15	15	10	10	10	8	8	6	6
	Modelado de la base de datos ( creación de tablas ).	15	15	15	10	10	10	8	8	6	6	4
	Desarrollo de la lógica del desarrollo de las preguntas de la encuesta.	20	20	15	15	10	10	8	8	6	6	4

Elaboración propia.

Tabla N° 13. Pila de la Iteración II, parte 2

**Iteración II: Desarrollo de la encuesta- parte 2**

ÍTEM	Tarea	Días de la iteración/esfuerzo restante									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		61	55	42	38	26	22	14	8	0	0
3	<b>Gestionar el test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”.</b>	43	43	32	32	24	22	14	8	0	0
	Análisis de requisitos	10	10	8	8	6	6	4	2	0	0
	Diseño de prototipos.	15	15	10	10	8	6	4	2	0	0
	Modelado de la base de datos (creación de tablas ).	10	10	8	8	6	6	4	2	0	0
	Desarrollo de la lógica de la Gestión del test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”	8	8	6	6	4	4	2	2	0	0
4	<b>Desarrollar las preguntas de la encuesta.</b>	18	12	10	6	2	0	0	0	0	0
	Análisis de requisitos.	6	4	4	2	2	0	0	0	0	0
	Diseño de prototipos.	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0
	Modelado de la base de datos ( creación de tablas ).	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0
	Desarrollo de la lógica del desarrollo de las preguntas de la encuesta.	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0

Elaboración propia.

## TAREAS

### ÍTEM 3: GESTIONAR EL TEST DE “INVENTARIO DE EVALUACIÓN DEL MALTRATO A LA MUJER POR SU PAREJA: EL APCM”

#### a. Análisis de requisitos

Se han analizado los requisitos para la gestión del test APCM, se requiere administrar la encuesta, la pregunta, la escala Likert y el desarrollo de la encuesta por parte de la encuestada, tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla N° 14. Análisis de requisitos (ítem 4 y 5, iteración II)

Requisito	Descripción
1	El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la encuesta.
2	El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la escala likert.
3	El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la pregunta.
4	El usuario (encuestada) podrá realizar el registro de su información personal.
5	El usuario (encuestada) podrá responder las preguntas de la/las encuesta/s (APCM).

Elaboración propia.

## CASO DE USO

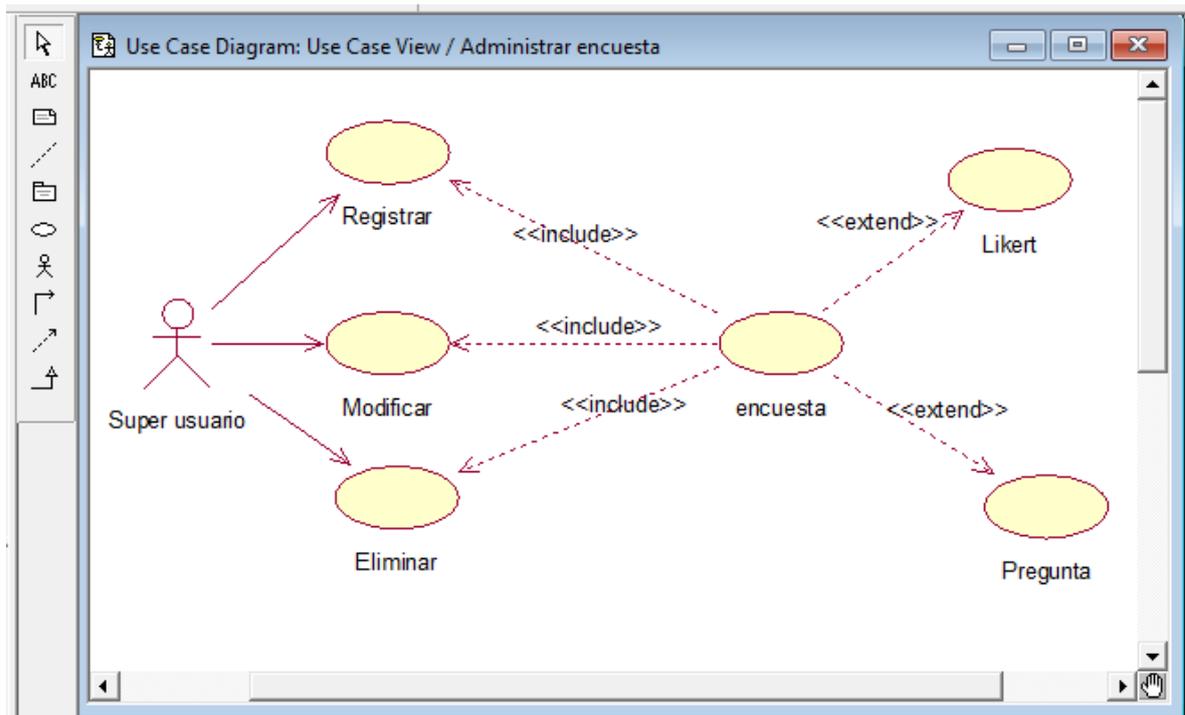


Figura N° 12. Caso de uso administrar encuesta

### b. Diseño de prototipos

Luego del análisis de requisitos se procedió a diseñar los prototipos para el desarrollo de la encuesta.

Tabla N° 15. Caso de uso 01 (ítem4, iteración II)

El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la encuesta.	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario.
<b>Descripción</b>	El actor registra, modifica y elimina la encuesta.
<b>Pre-condiciones</b>	El actor se encuentra en el entorno “Administración de Django”.
Flujo Normal – Registrar la encuesta	
<b>Escenario</b>	El actor, puede registrar la encuesta.
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ex.1:</b> “Se añadió con éxito la encuesta “encuesta””.</li> <li><b>Ex.2:</b> Cuando el actor no registra “Nombre”, “Descripción”, “Registro” y/o “Num de preguntas asignadas”, y hace click en “Guardar“, visualizará los</li> </ol>

	campos en color rojo y además aparece el mensaje: “Por favor corrija los siguientes errores, este campo es obligatorio”.
Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el sitio de administración. 3. Selecciona el ítem denominado “añadir”.	
	4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2, con los siguientes campos: a. <b>Nombre:</b> Escribe el nombre de la encuesta. b. <b>Descripción:</b> Registre una breve descripción acerca de la encuesta. c. <b>Registro:</b> seleccione el autor de la acción a realizar d. <b>Num de preg asignadas:</b> registre la cantidad de preguntas de la encuesta 5. El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.
6. El actor registra los campos “Nombre”, “Descripción”, “Registro”, “Num de preg asignadas”. 7. El actor hace click en el botón denominado “Guardar”.	
	8. El sistema le muestra la <b>Ex1</b> .
Prototipo	

## Prototipo N° 1

ENCUESTA		
Encuesta mujeres	+ Añadir	✎ Modificar
Encuestas	+ Añadir	✎ Modificar
Factorviolencias	+ Añadir	✎ Modificar
Likerts	+ Añadir	✎ Modificar
Mujers	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntaresultados	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntas	+ Añadir	✎ Modificar

## Prototipo N° 2

Añadir encuesta

Isuso

Estado

Nombre:

Descripcion:

Registro:

 ✎ + ✕

Num pre asig:

Isorden

### Flujo Normal – Modificar la encuesta

<b>Escenario</b>	El actor, puede modificar la encuesta.
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.1:</b> Si el actor no modificó la información y deja en blanco algún campo obligatorio y hace click en el botón “Grabar y añadir”, o en el botón “Grabar y continuar editando” y en el botón “Grabar”, se mostrará un mensaje de color rojo

	“Por Favor corrija el siguiente error” y “Este campo es obligatorio”.	
	<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
		<b>1.</b> El sistema muestra el prototipo N°1.
<b>2.</b> El actor visualiza el prototipo N°1. <b>3.</b> El actor hace click en el botón denominado “modificar”.		
		<b>4.</b> El sistema le muestra el prototipo N°2.
<b>5.</b> El actor selecciona la encuesta a modificar.		
		<b>6.</b> El sistema le muestra el prototipo N°3 con los campos a modificar. <b>a.</b> Nombre <b>b.</b> Descripción <b>c.</b> Registro <b>d.</b> Num de preg asignadas <b>7.</b> El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.
<b>8.</b> El actor modifica los campos que desee editar y hacer clic en el botón “Grabar”.		
<b>Prototipo</b>		

## Prototipo N° 1

### Administración de Encuesta

ENCUESTA		
Encuesta mujeres	+ Añadir	✎ Modificar
Encuestas	+ Añadir	✎ Modificar
Factorviolencias	+ Añadir	✎ Modificar
Likerts	+ Añadir	✎ Modificar
Mujers	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntaresultados	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntas	+ Añadir	✎ Modificar

## Prototipo N° 2

Escoja encuesta a modificar

Acción:   seleccionados 0 de 3

- ENCUESTA
- WEB
- enc 2
- APCM

## Prototipo N° 3

Isuso

Estado

Nombre:

Descripción:

Registro:

Num pre asig:

Isorden

<b>Flujo Normal – Eliminar encuesta</b>	
<b>Escenario</b>	El actor, puede eliminar la encuesta.
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.1:</b> Si el actor hace click en el botón denominado “Eliminar”, se mostrará un mensaje de color verde “Se eliminó con éxito la encuesta”.
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el prototipo N°1. 3. El actor selecciona la encuesta que pretende eliminar.	
	4. El sistema le muestra el prototipo N°2.
5. El actor hace click en el botón denominado “Eliminar”.	
	6. El sistema le muestra el prototipo N°3.
7. El actor hace click en el botón denominado “Sí, estoy de acuerdo”.	
	8. El sistema le permite eliminar correctamente la encuesta seleccionada y muestra la <b>Ex.1</b> .
9. Si el actor no selecciona el botón de confirmación para eliminar la encuesta seleccionada y hace click en el botón “No, llévame atrás”.	
<b>Prototipo</b>	

## Prototipo N° 1

Escoja encuesta a modificar

Acción:  Ir seleccionados 0 de 3

ENCUESTA

DEPRESION

enc 2

APCM

## Prototipo N° 2

Modificar encuesta

Isuso

Estado

Nombre:

Descripción:

Registro:    

Num pre asig:

Isorden

[Eliminar](#)

### Prototipo N° 3

¿Está seguro?

¿Está seguro de que quiere borrar los encuesta "WEB"? Se borrarán los siguientes objetos relacionados:

#### Resumen

- Encuestas: 1

#### Objetos

- Encuesta: WEB

SI, estoy seguro

No, llévame atrás

Elaboración propia.

Tabla N° 16. Caso de uso 02 (ítem 4, iteración II)

El usuario (super-usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la escala likert.	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario.
<b>Descripción</b>	El actor registra, modifica y elimina la escala Likert..
<b>Pre-condiciones</b>	El actor se encuentra en el entorno “Administración de Django”.
<b>Flujo Normal – Registrar la escala likert</b>	
<b>Escenario</b>	El actor, puede registrar la escala likert.
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Ex.1:</b> “Se añadió con éxito el Likert.</li><li>2. <b>Ex.2:</b> Si el actor no llena los campos: “Denominación”, “Valor” y “Encuesta”, EL sistema le muestra el siguiente mensaje: “Por favor corrija los siguientes errores, todos los campos son obligatorios”.</li></ol>
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el sitio de administración.	
3. Selecciona el botón denominado “Añadir” del ítem Likert.	
	4. El sistema muestra la pantalla del

	<p>prototipo N°2, con los siguientes campos:</p> <p><b>a. Denominación:</b> Escribe el nombre de la escala Likert.</p> <p><b>b. Valor:</b> Registre el valor de la escala Likert.</p> <p><b>c. Encuesta:</b> seleccione la encuesta al que pertenece la escala Likert</p> <p>5. El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.</p>																
<p>6. El actor registra los campos “Denominación”, “Valor” y “Encuesta”.</p> <p>7. El actor hace click en el botón denominado “Guardar”.</p>																	
	<p>8. El sistema le muestra la <b>Ex1.</b></p>																
<p>9. Si el actor no registra los campos “Denominación”, “Valor” y “Encuesta”.</p>																	
	<p>10. El sistema le muestra la <b>Ex.2.</b></p>																
<b>Prototipo</b>																	
<p><b>Prototipo N° 1</b></p>  <p>The screenshot shows a table with the following items:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ENCUESTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Encuesta mujeres</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Encuestas</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Factorviolencias</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Likerts</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Mujers</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Preguntaresultados</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> <tr> <td>Preguntas</td> <td>+ Añadir    ✎ Modificar</td> </tr> </tbody> </table>		ENCUESTA		Encuesta mujeres	+ Añadir    ✎ Modificar	Encuestas	+ Añadir    ✎ Modificar	Factorviolencias	+ Añadir    ✎ Modificar	Likerts	+ Añadir    ✎ Modificar	Mujers	+ Añadir    ✎ Modificar	Preguntaresultados	+ Añadir    ✎ Modificar	Preguntas	+ Añadir    ✎ Modificar
ENCUESTA																	
Encuesta mujeres	+ Añadir    ✎ Modificar																
Encuestas	+ Añadir    ✎ Modificar																
Factorviolencias	+ Añadir    ✎ Modificar																
Likerts	+ Añadir    ✎ Modificar																
Mujers	+ Añadir    ✎ Modificar																
Preguntaresultados	+ Añadir    ✎ Modificar																
Preguntas	+ Añadir    ✎ Modificar																

**Prototipo N° 2**

Añadir likert

Isuso

Estado

Denominacion:

Valor:

Encuesta:    

-----  
-----  
APCM  
DEPRESION

**Flujo Normal – Modificar la escala Likert**

<b>Escenario</b>	El actor, puede modificar la escala Likert.
<b>Excepciones</b>	<p><b>1.Ex.1:</b> si el actor registra todos los campos y sigue las especificaciones, le muestra el siguiente mensaje: “Se modificó con éxito el Likert”.</p> <p><b>2.Ex.2:</b> Si el actor no modificó la información y deja en blanco algún campo obligatorio y hace click en el botón “Grabar y añadir”, o en el botón “Grabar y continuar editando” y en el botón “Grabar”, se mostrará un mensaje de color rojo “Por Favor corrija el siguiente error” y “Este campo es obligatorio”.</p>
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	1. El sistema muestra el prototipo N°1.
<p>3. El actor visualiza el prototipo N°1.</p> <p>4. El actor se encuentra en el ítem denominado “Likert”, hace click en el botón denominado “modificar”.</p>	

	5. El sistema le muestra el prototipo N°2.
6. El actor selecciona la escala Likert a modificar.	
7.	8. El sistema le muestra el prototipo N°3 con los campos a modificar. a. Denominación b. Valor c. Encuesta 9. El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.
10. El actor modifica los campos que desee editar y hacer clic en el botón “Grabar”.	
	11. El sistema le muestra la <b>Ex.1</b> .
12. Si el actor no deja algún campo vacío.	
	13. El sistema le muestra la <b>Ex.2</b> .
<b>Prototipo</b>	

## Prototipo N° 1

### Administración de Encuesta

ENCUESTA		
Encuesta mujeres	+ Añadir	Modificar
Encuestas	+ Añadir	Modificar
Factorviolencias	+ Añadir	Modificar
Likerts	+ Añadir	Modificar
Mujers	+ Añadir	Modificar
Preguntaresultados	+ Añadir	Modificar
Preguntas	+ Añadir	Modificar

## Prototipo N° 2

### Escoja likert a modificar

Accion:   seleccionados 0 de 6

LIKERT

bajo

Casi siempre

Muchas veces

La mitad de las veces

Alguna Vez

Nunca

## Prototipo N° 3

## Modificar likert

Isuso

Estado

Denominacion:

Muchas |

Valor:

3

Encuesta:

APCM



### Flujo Normal – Eliminar escala Likert

**Escenario**

El actor, puede eliminar la escala Likert.

**Excepciones**

**Ex.1:** Si el actor hace click en el botón denominado “Eliminar”, se mostrará un mensaje de color verde “Se eliminó con éxito el Likert”.

**Actor**

**Sistema**

	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el prototipo N°1.	
3. El actor selecciona la escala Likert que pretende eliminar.	
	4. El sistema le muestra el prototipo N°2.
5. El actor hace click en el botón denominado “Eliminar”.	
	6. El sistema le muestra el prototipo N°3.
7. El actor hace click en el botón denominado “Sí, estoy de acuerdo”.	
	8. El sistema le permite eliminar correctamente el Likert seleccionado y muestra la <b>Ex.1</b> .

## Prototipo

### Prototipo N° 1

Escoja likert a modificar

Acción:  Ir 0 de 5 seleccionados

- LIKERT
- Casi siempre
- Muchas veces
- La mitad de las veces
- Alguna Vez
- Nunca

### Prototipo N° 2

Escoja likert a modificar

Acción:  Ir 1 de 6 seleccionado

- LIKE
- bajo
- Casi siempre
- Muchas veces
- La mitad de las veces
- Alguna Vez
- Nunca

### Prototipo N° 3

¿Está seguro?

¿Está usted seguro que quiere eliminar el likert seleccionado? Todos los siguientes objetos y sus elementos relacionados serán borrados:

#### Resumen

- Likerts: 1

#### Objetos

- Likert: bajo

Elaboración propia.

Tabla N° 17. Caso de uso 03 (ítem4, iteración II)

El usuario (super usuario) podrá registrar, modificar y eliminar la pregunta	
<b>Actor</b>	Primario: Super usuario.
<b>Descripción</b>	El actor registra, modifica y elimina la pregunta.
<b>Pre-condiciones</b>	El actor se encuentra en el entorno “Administración de Django”.
Flujo Normal – Registrar la pregunta	
<b>Escenario</b>	El actor, puede registrar la pregunta
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ex.1:</b> “Se añadió con éxito la pregunta”.</li> <li>2. <b>Ex.2:</b> Si el actor no llena los campos: “Pregunta”, “Registro”, “Orden”, “Tipo”, “Encuesta”, el sistema le muestra el siguiente mensaje: “Por favor corrija los siguientes errores, todos los campos son obligatorios”.</li> </ol>
Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. El actor visualiza el sitio de administración.</li> <li>3. Selecciona el botón denominado “Añadir” del ítem Pregunta</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2, con los siguientes campos:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Pregunta:</b> registre la pregunta.</li> <li>b. <b>Registro:</b> seleccione el autor de la acción.</li> <li>c. <b>Orden:</b> registre el número de la pregunta</li> <li>d. <b>Tipo:</b> registre el tipo al que pertenece la pregunta.</li> <li>e. <b>Encuesta:</b> seleccione la encuesta a la que pertenece la pregunta.</li> </ol> </li> </ol>

	5. El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.
6. El actor registra los campos “Pregunta”, “Registro”, “Orden”, “Tipo”, “Encuesta”.	
7. El actor hace click en el botón denominado “Guardar”.	
	8. El sistema le muestra la <b>Ex1</b> .
9. Si el actor no registra los campos “Pregunta”, “Registro”, “Orden”, “Tipo”, “Encuesta”.	
	10. El sistema le muestra la <b>Ex.2</b> .

### Prototipo

#### Prototipo N° 1

ENCUESTA		
Encuesta mujeres	+ Añadir	✎ Modificar
Encuestas	+ Añadir	✎ Modificar
Factorviolencias	+ Añadir	✎ Modificar
Likerts	+ Añadir	✎ Modificar
Mujers	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntaresultados	+ Añadir	✎ Modificar
Preguntas	+ Añadir	✎ Modificar

## Prototipo N° 2

Añadir pregunta

Isuso

Estado

Pregunta:

Registro:

Orden:

Tipo:

Encuesta:

### Flujo Normal – Modificar la pregunta

<b>Escenario</b>	El actor, puede modificar la pregunta.
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ex.1:</b> si el actor registra todos los campos y sigue las especificaciones, le muestra el siguiente mensaje: “Se modificó con éxito la pregunta”.</li> <li>2. <b>Ex.2:</b> Si el actor no modificó la información y deja en blanco algún campo obligatorio y hace click en el botón “Grabar y añadir”, o en el botón “Grabar y continuar editando” y en el botón “Grabar”, se mostrará un mensaje de color rojo “Por Favor corrija el siguiente error” y “Este campo es obligatorio”.</li> </ol>
Actor	Sistema
	1. El sistema muestra el prototipo N°1.
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. El actor visualiza el prototipo N°1.</li> <li>4. El actor se encuentra en el ítem denominado “Pregunta”, hace click en el botón denominado “Modificar”.</li> </ol>	
	5. El sistema le muestra el prototipo N°2.

6. El actor selecciona la pregunta a modificar.	
	<p>7. El sistema le muestra el prototipo N°3 con los campos a modificar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pregunta</li> <li>b. Registro</li> <li>c. Orden</li> <li>d. Tipo</li> <li>e. Encuesta</li> </ul> <p>8. El sistema muestra el botón denominado “Grabar y añadir”, “Grabar y continuar editando” y “Grabar”.</p>
9. El actor modifica los campos que desee editar y hacer clic en el botón “Grabar”.	
	10. El sistema le muestra la Ex.1.
11. Si el actor no deja algún campo vacío.	
	12. El sistema le muestra la Ex.2.

### Prototipo

#### Prototipo N° 1

##### Administración de Encuesta

ENCUESTA	
Encuesta mujers	+ Añadir    ✎ Modificar
Encuestas	+ Añadir    ✎ Modificar
Factorviolencias	+ Añadir    ✎ Modificar
Likerts	+ Añadir    ✎ Modificar
Mujers	+ Añadir    ✎ Modificar
Preguntaresultados	+ Añadir    ✎ Modificar
Preguntas	+ Añadir    ✎ Modificar

## Prototipo N° 2

Escoja pregunta a modificar

Acción:  Ir 1 de 37 seleccionado

- PREGUNTA
- APCM -- Se enfada mucho si se muestra en desacuerdo con sus puntos de vista
- APCM -- Amenaza con quitarle a los niños
- APCM -- Intenta convencer a sus amigos, familia o hijos de que usted estaba loca
- APCM -- Le echa la culpa a usted cuando el está alterado, aunque usted no tenga la culpa
- APCM -- Intenta hacer que se sienta como si estuviera loca
- APCM -- Le acusa de causar la conducta violenta
- APCM -- Le echa la culpa de sus propios problemas
- APCM -- Le dice que sus sentimientos fueron irracionales
- APCM -- No le deja trabajar fuera de casa

## Prototipo N° 3

Modificar pregunta

Isuso

Estado

Pregunta:

Registro:    

Orden:

Tipo:

Encuesta:    

### Flujo Normal – Eliminar pregunta

<b>Escenario</b>	El actor, puede eliminar la pregunta.
<b>Excepciones</b>	<b>Ex.1:</b> Si el actor hace click en el botón denominado “Eliminar”, se mostrará un mensaje de color verde “Se eliminó con éxito la pregunta”.

Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor visualiza el prototipo N°1. 3. El actor selecciona la pregunta que pretende eliminar.	
	4. El sistema le muestra el prototipo N°2.
5. El actor hace click en el botón denominado “Eliminar”.	
	6. El sistema le muestra el prototipo N°3.
7. El actor hace click en el botón denominado “Sí, estoy de acuerdo”.	
	8. El sistema le permite eliminar correctamente la pregunta seleccionada y muestra la <b>Ex.1</b> .

### Prototipo

#### Prototipo N° 1

Escoja pregunta a modificar

Accion:   seleccionados 0 de 38

- PREGUNTA
- enc 2 -- le pega
- APCM -- Se enfada mucho si se muestra en desacuerdo con sus puntos de vista
- APCM -- Amenaza con quitarle a los niños
- APCM -- Intenta convencer a sus amigos, familia o hijos de que usted estaba loca
- APCM -- Le echa la culpa a usted cuando el esta alterado, aunque usted no tenga la culpa
- APCM -- Intenta hacer que se sienta como si estuviera loca
- APCM -- Le acusa de causar la conducta violenta
- APCM -- Le echa la culpa de sus propios problemas

## Prototipo N° 2

Escoja pregunta a modificar

Accion:  Ir 1 de 37 seleccionado

PREC Eliminar preguntas seleccionado/s

APCM -- Se enfada mucho si se muestra en desacuerdo con sus puntos de vista

APCM -- Amenaza con quitarle a los niños

APCM -- Intenta convencer a sus amigos, familia o hijos de que usted estaba loca

APCM -- Le echa la culpa a usted cuando el esta alterado, aunque usted no tenga la culpa

APCM -- Intenta hacer que se sienta como si estuviera loca

APCM -- Le acusa de causar la conducta violenta

APCM -- Le echa la culpa de sus propios problemas

## Prototipo N° 3

¿Está seguro?

¿Está seguro de que quiere borrar los pregunta "enc 2 -- le pega"? Se borrarán los siguientes objetos relacionados:

### Resumen

- Preguntas: 1

### Objetos

- Pregunta: enc 2 -- le pega

SI, estoy seguro

No, llévame atrás

Elaboración propia.

Tabla N° 18. Caso de uso 04 (ítem4, iteración II)

El usuario (encuestada) podrá realizar el registro de su información personal	
<b>Actor</b>	Primario: encuestada
<b>Descripción</b>	El actor (encuestada) registra su información personal.
<b>Pre-condiciones</b>	El actor (encuestada) se encuentra en la página principal del proyecto.
Flujo Normal – Registrar información personal	
<b>Escenario</b>	El actor, puede registrar su información personal.
<b>Excepciones</b>	1. <b>Ex.1:</b> “Complete este campo”.
Actor	Sistema
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1, con los siguientes campos.

	<p><b>a. ¿Cuántos años tiene?</b> Registre su edad</p> <p><b>b. ¿A qué se dedica?</b> Ingrese su educación</p> <p><b>c. ¿Cuál es su estado civil?</b> Ingrese su estado civil</p> <p><b>d. ¿Cuál es su nivel de educación?</b> Ingrese el nivel de educación hasta que ha estudiado</p> <p><b>e. ¿Cuántos hijos tiene?</b> Ingrese la cantidad de hijos que tiene</p> <p>2. El sistema muestra los botones denominados: “Guardar” y “Cancelar”.</p>
3. El actor registra los campos del prototipo N°1 y hace click en el botón denominado “Guardar”.	
	4. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2.
5. Si el actor no registra todos los campos o alguno de los campos.	
	6. El sistema le muestra la <b>Ex.2</b> .
<b>Prototipo</b>	
<b>Prototipo N° 1</b>	
 <p>The screenshot shows a website header with the title 'Violencia psicológica' and navigation links: 'Hablemos de violencia', 'Realizar Test', 'Pida Ayuda', 'Estadística', 'Contáctenos', and 'Intranet'. The main content area features a red horizontal line above the text 'APCM' and a sub-header 'Esta encuesta permite conocer si usted está siendo víctima de violencia psicológica por parte de su pareja.' Below this is a red button labeled 'Hacer Test'.</p>	
<b>Prototipo N° 2</b>	

**Violencia psicológica** Hacer Test   Pida Ayuda   Estadística   Contactenos   Intranet

---

Conozca si usted esta siendo victima de violencia psicologica

¿Cuántos años tiene? \*

¿A qué se dedica? \*

¿Cuál es su estado civil? \*

¿Cuál es su nivel de educación?

¿Cuántos hijos tiene? \*

Seleccione la opción

Elaboración propia.

Tabla N° 19. Caso de uso 05 (ítem5, iteración II)

<b>El usuario (encuestada) podrá responder las preguntas de la encuesta (APCM)</b>	
<b>Actor</b>	Primario: Encuestada
<b>Descripción</b>	El actor (encuestada) resuelve las preguntas de la encuesta.
<b>Pre-condiciones</b>	El actor (encuestada) se encuentra en la página principal del proyecto.
<b>Flujo Normal – Responder las preguntas de la encuesta</b>	
<b>Escenario</b>	El actor, puede resolver las preguntas de la encuesta.
<b>Excepciones</b>	2. <b>Ex.1:</b> “Complete este campo”.
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>
	1. Muestra la pantalla del prototipo N°1.
2. El actor hace click en el botón denominado “APCM”.	
	3. El sistema muestra la pantalla del prototipo N°2.
4. El actor resuelve las preguntas y hace click en el botón denominado “Enviar”..	
	5. El sistema le muestra el prototipo N°3,

en el cual se visualiza el resultado de haber contestado la encuesta.

## Prototipo

### Prototipo N° 1

Violencia psicológica

[Hablemos de violencia](#)

[Realizar Test](#)

[Pida Ayuda](#)

[Estadística](#)

[Contáctenos](#)

[Intranet](#)

#### APCM

Esta encuesta permite conocer si usted está siendo víctima de violencia psicológica por parte de su pareja.

[Hacer Test](#)

### Prototipo N° 2

Violencia psicologica

[Hacer Test](#)

[Pida Ayuda](#)

[Estadística](#)

[Contactenos](#)

[Intranet](#)

Degrada su apariencia física \*

Alguna Vez

Le insulta o hiere delante de otras personas \*

Alguna Vez

Le trata como si fuese tonta \*

Alguna Vez

Le dice que no podrá cuidar de sí misma sin él \*

La mitad de las veces

Degrada como cuida a los niños \*

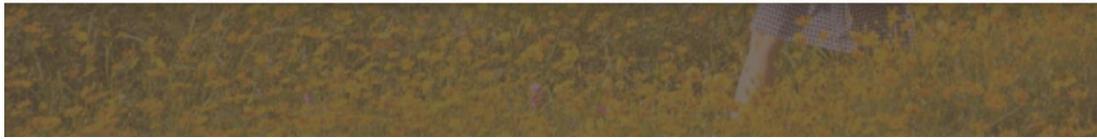
Muchas veces

Critica su forma de cómo llevar la casa \*

Muchas veces

Activar Windows

### Prototipo N° 3



### Resultado de la encuesta

Usted presenta VIOLENCIA PSICOLOGICA EN : 115, el cual indica que es GRAVE

Usted presenta Aislamiento en: 41

Usted presenta Intimidacion en: 49

Usted presenta Desvalorizacion en: 25

Elaboración propia.

**c. Modelado de la base de datos (creación de tablas)**

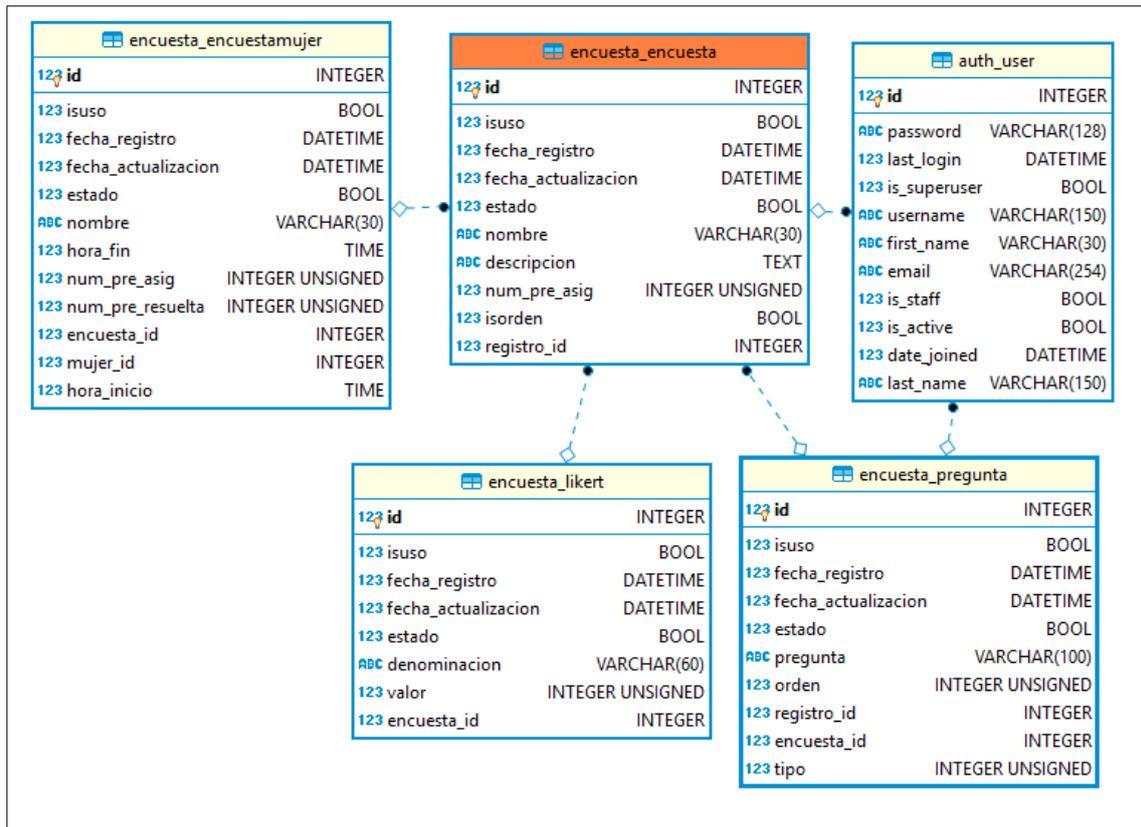


Figura N° 13. Modelo físico de la base de datos para el registro y mantenimiento de:  
encuesta Likert y pregunta

**d. Desarrollo de la lógica de la Gestión del test de “Inventario de Evaluación del Maltrato a la Mujer por su Pareja: el APCM”**

En esta tarea se desarrolló la lógica para dar funcionalidad a los prototipos creados, con la finalidad del desarrollo de la encuesta.

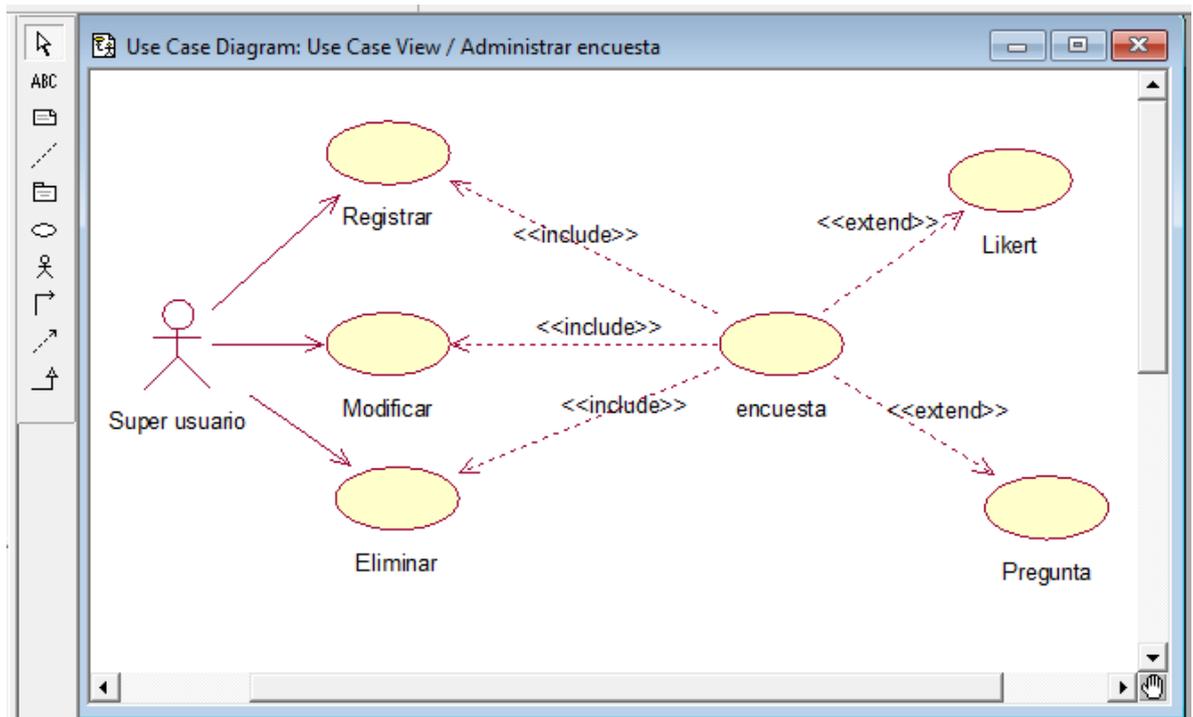


Figura N° 14. Administrar encuesta

### C. GRAFICA DEL TRABAJO PENDIENTE ITERACION II

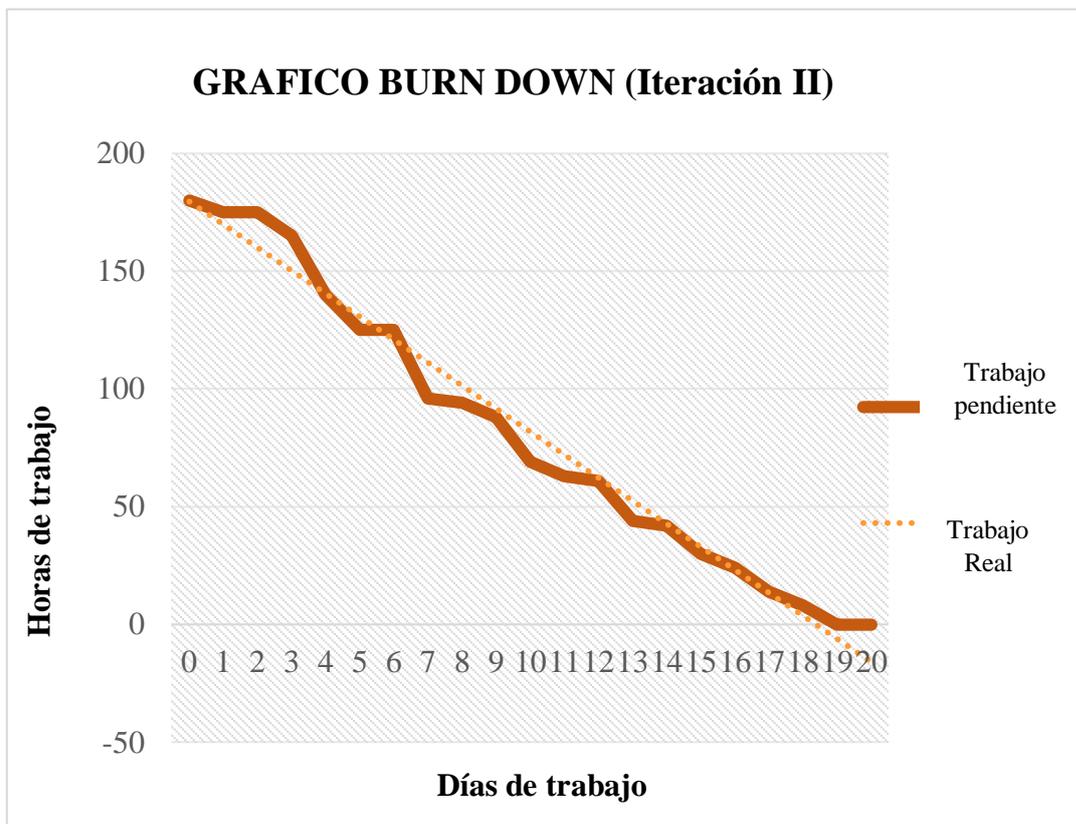


Figura N° 15. Trabajo pendiente vs trabajo real estimado en la Iteración II

#### **D. REUNIÓN DE LA REVISIÓN DE LA ITERACIÓN II**

En esta reunión realizada para mostrar el incremento del desarrollo a lo largo del proyecto de la segunda iteración, así como para mostrar el funcionamiento de la iteración II a los propietarios del producto, por consiguiente, la evolución sobre la iteración II ha sido favorable, también se acordó la secuencia de la iteración III.

#### **4.1.4 ITERACIÓN III: GENERACIÓN DE REPORTE**

Esta tercera iteración consiste en el análisis e investigación para el desarrollo de la generación de reportes, se desarrollaron las siguientes tareas: análisis de requisitos, diseño de prototipos, desarrollo de la lógica de generación de reportes y la elaboración del manual de usuario.

#### **A. PLANIFICACIÓN DE LA ITERACIÓN**

En esta reunión se revisó la pila del producto con el propietario, el facilitador y el equipo, donde se acordó tener como resultado la generación de reportes. Esta iteración tomará un esfuerzo de 60 horas a lo largo de 21 días, de alrededor de 3 horas diarias.

#### **B. PILA DE LA ITERACIÓN III**

Tabla N° 20. Pila de la iteración III- parte 1

<b>Iteración III</b>													
<b>Generación de reportes</b>													
<b>ÍTEM</b>	<b>Tarea</b>	<b>Días de la iteración/esfuerzo restante</b>											
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
		<b>73</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>Generación de reportes dependiendo de la información que se requiera.</b>	58	53	45	43	38	33	31	29	31	27	22	22
	Análisis de requisitos	25	20	20	20	15	15	15	15	15	15	10	10
	Diseño de prototipos.	18	18	15	15	15	10	10	8	10	8	8	8
	Desarrollo de la lógica de generación de reportes.	15	15	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4
<b>6</b>	<b>Elaborar manual de usuario.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
	Documentar el manejo de la aplicación web..	15	15	15	15	15	12	8	8	8	8	8	8

Elaboración propia.

Tabla N° 21. Pila de la iteración III- parte 2

Iteración III												
Generación de reportes												
ÍTEM	Tarea	Días de la iteración/esfuerzo restante										
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	11
		30	26	26	20	16	10	8	4	0	0	0
5	<b>Generación de reportes dependiendo de la información que se requiera</b>	22	18	18	14	10	6	4	2	0	0	0
	Análisis de requisitos.	10	8	8	6	6	4	4	2	0	0	0
	Diseño de prototipos.	8	8	8	6	4	2	0	0	0	0	0
	Desarrollo de la lógica de generación de reportes.	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
6	<b>Elaborar manual de usuario.</b>	8	8	8	6	6	4	4	2	0	0	0
	Documentar el manejo de la aplicación web.	8	8	8	6	6	4	4	2	0	0	0

Elaboración propia.

**a. Análisis de requisitos**

Se han analizado los requisitos para la generación de reportes, en donde el usuario podrá generar y luego visualizar los reportes que se requiera.

Tabla N° 22. Requisitos de la generación de reportes (Ítem 6 – iteración III)

Requisito	Descripción
1	El usuario (administrador) podrá generar y visualizar los reportes dependiendo de la información que se requiera.
3	Elaborar el manual de usuario.

Elaboración propia.

## CASO DE USO

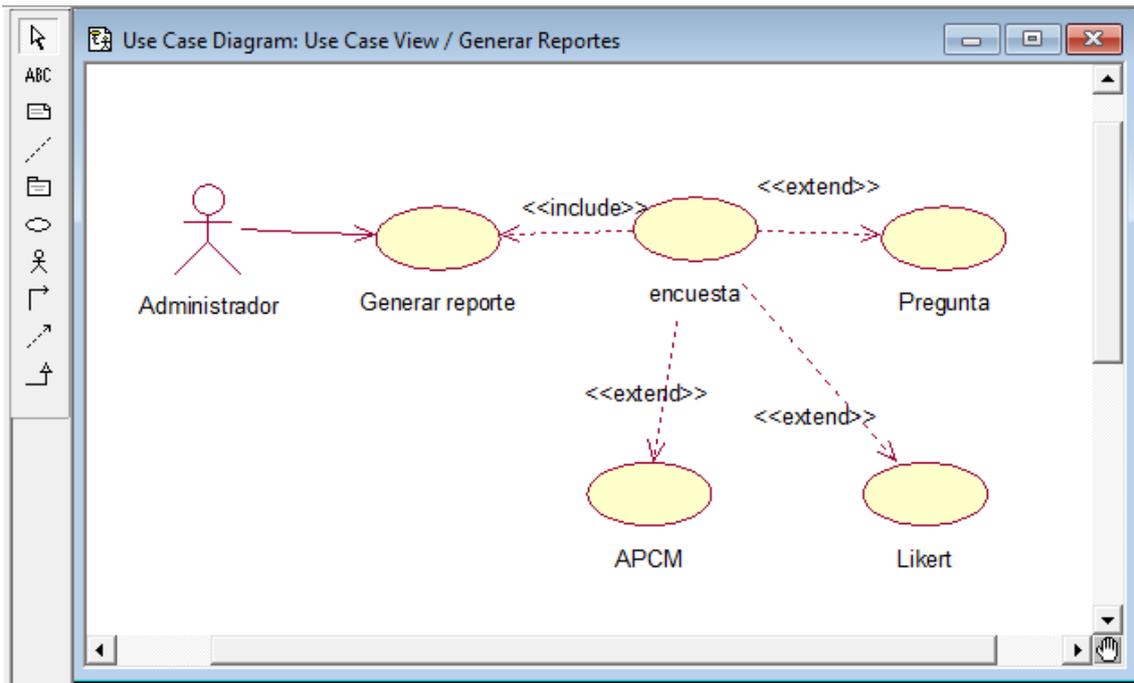


Figura N° 16. Caso de uso de la generación de reportes (Item 6 – Iteración III)

### b. Diseño de prototipos

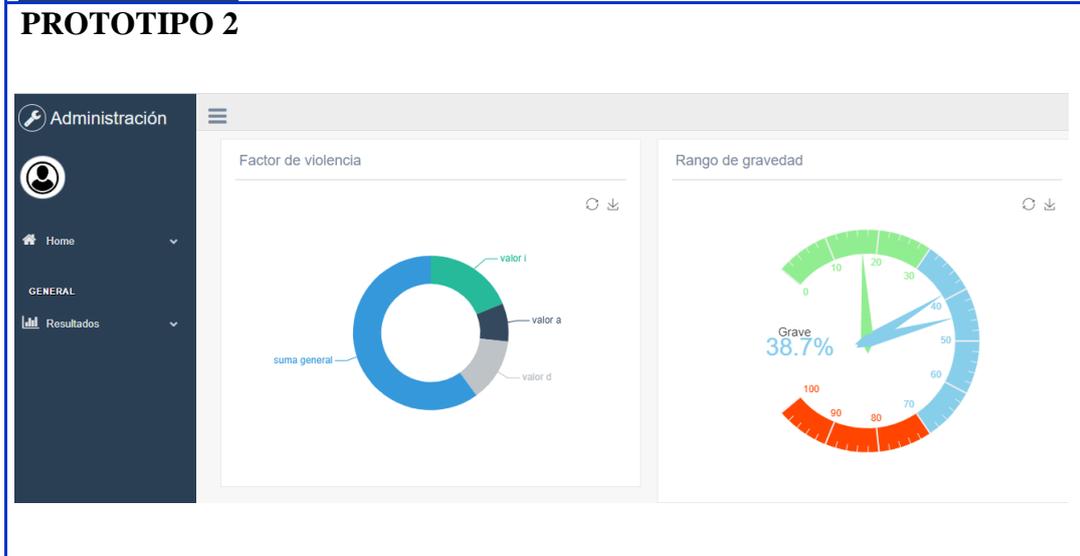
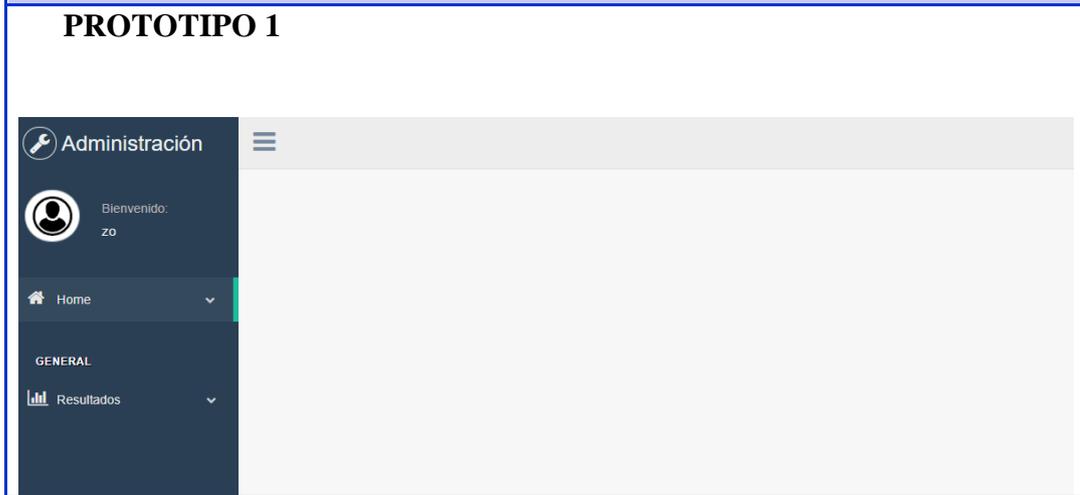
Luego del análisis de requisitos se procedió a diseñar los prototipos para la generación de reportes.

Tabla N° 23. Caso de uso 01 (Generación de reporte)

<b>Generar reportes dependiendo de la información que se requiera</b>	
<b>Actor</b>	Usuario: Administrador.
<b>Descripción</b>	El actor ingresa al sistema y el sistema le brinda la opción de generar e imprimir reportes de la encuesta.
<b>Pre – condiciones</b>	El actor se encuentra en la sección en la pantalla principal del prototipo N°1.
<b>Flujo normal – Generar a reportes</b>	
<b>Escenario</b>	El actor (Administrador), podrá generar reportes, dependiendo de la información que se

	requiera.
Actor	Sistema
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muestra el prototipo 1.</li> <li>2. Muestra el menú “Resultados”.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. El actor selecciona la opción “Resultados”.</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Muestra el prototipo 2, muestra los reportes que ha generado el sistema.</li> </ol>

**PROTOTIPO**



c. Desarrollo de la lógica de generación de reporte

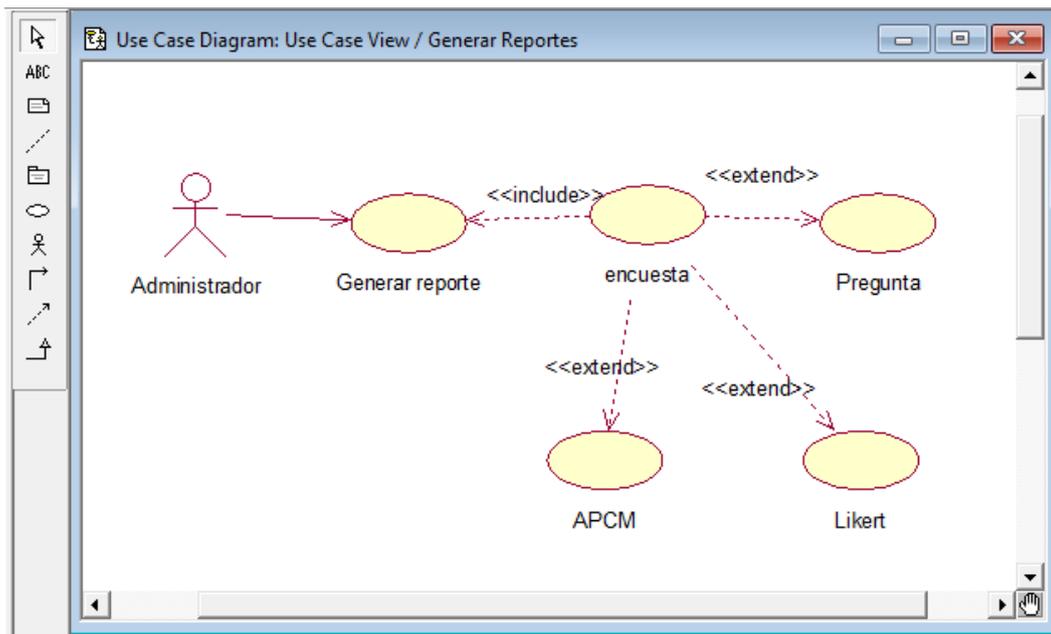


Figura N° 17. Caso de uso de la generación de reportes (Item 6 – Iteración III)

### C. GRAFICA DEL TRABAJO PENDIENTE ITERACION III

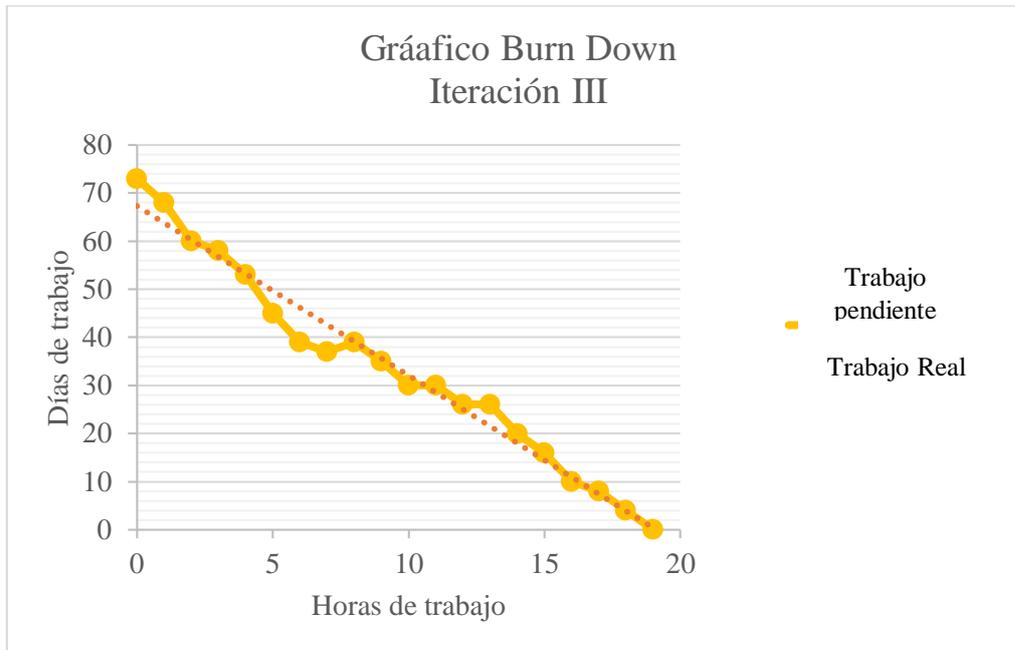


Figura N° 18. Gráfico Burn Down de la iteración III.

### D. REUNIÓN DE LA REVISIÓN DE LA ITERACIÓN III

En esta reunión de revisión realizada se mostró el funcionamiento de la iteración III a los propietarios el producto, la evaluación sobre esta iteración ha sido favorable.

#### 4.1.5 ARQUITECTURA DE SOFTWARE DE LA APLICACIÓN WEB

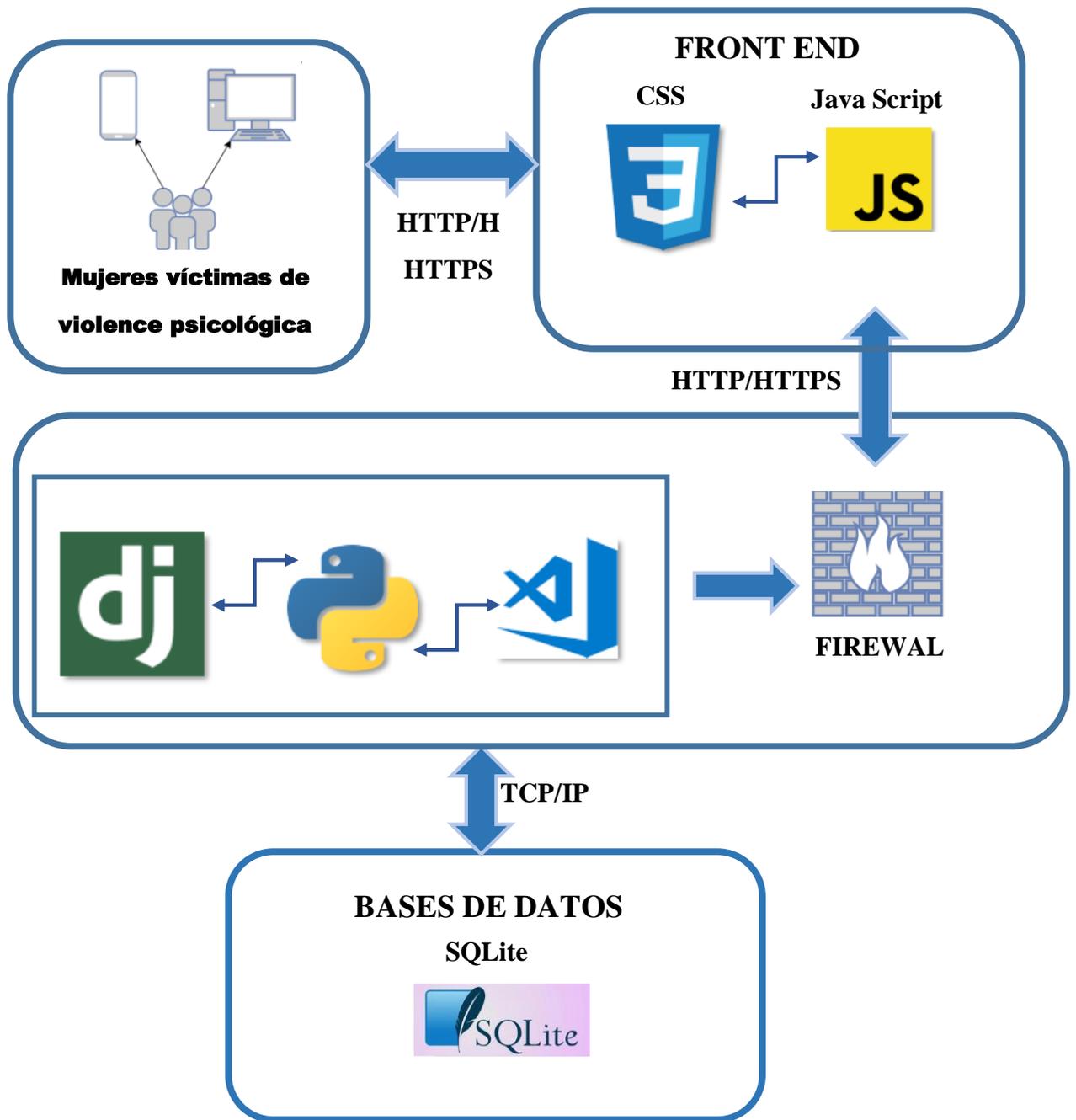


Figura 19. Arquitectura técnica.

Elaboración propia.

## DIAGRAMA DE CLASES

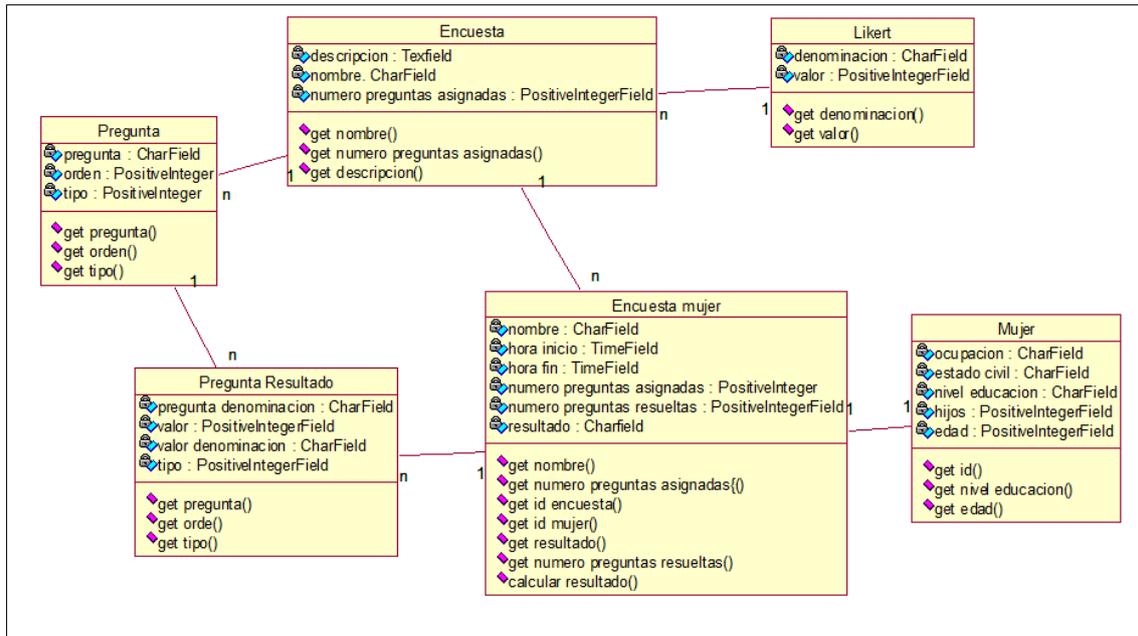


Figura 20. Diagrama de clases de la aplicación web

## DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

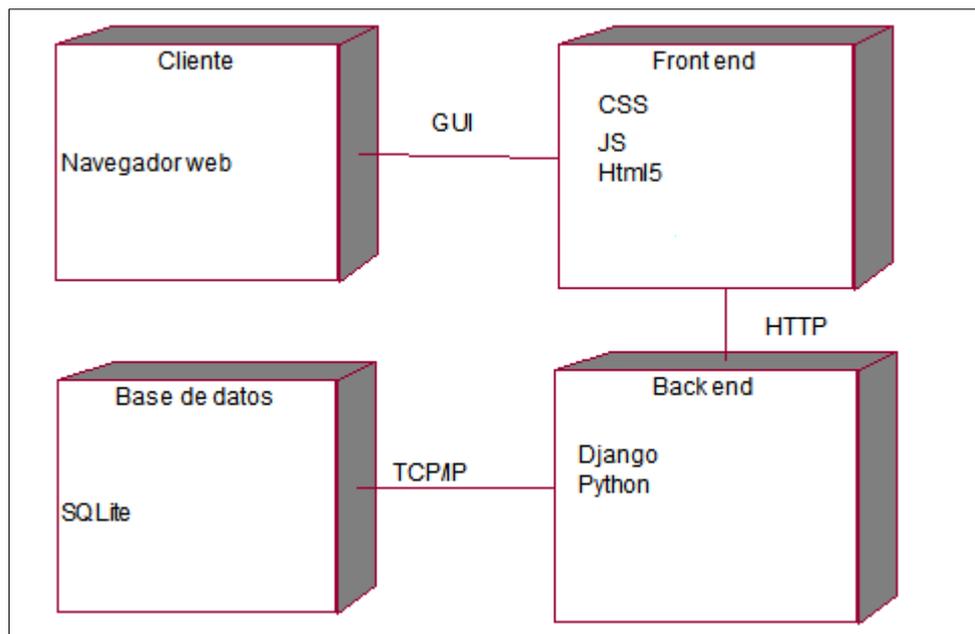


Figura 21. Diagrama de despliegue de la aplicación web

## DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

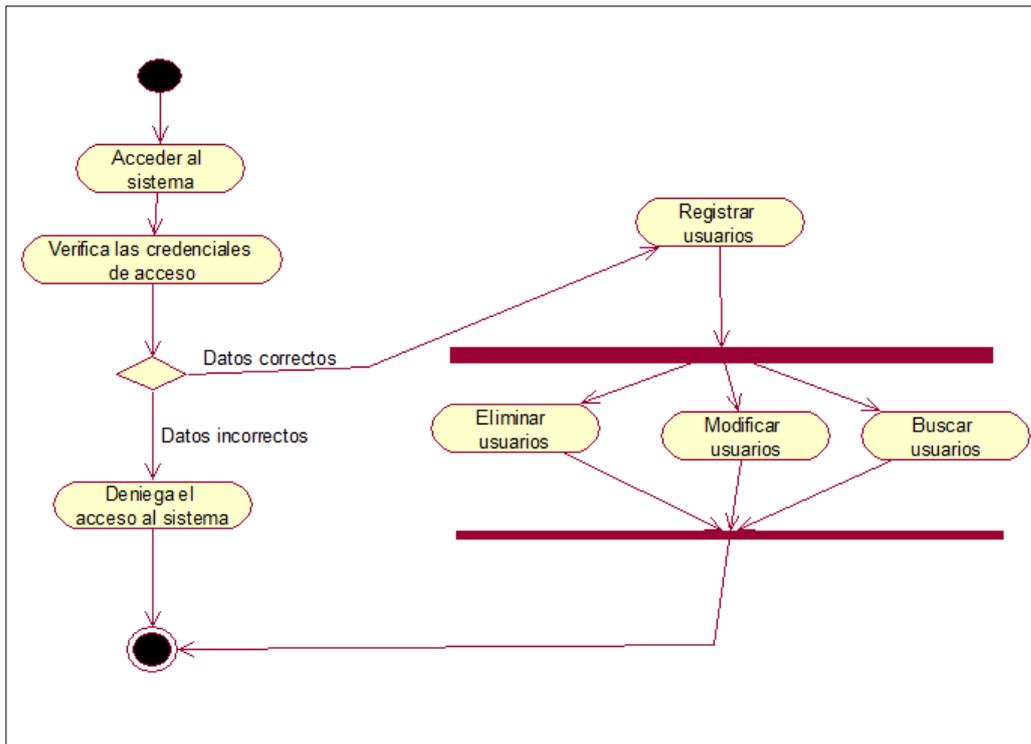


Figura N° 22: Diagrama de actividad del caso de uso de la creación y mantenimiento de usuarios y administradores.

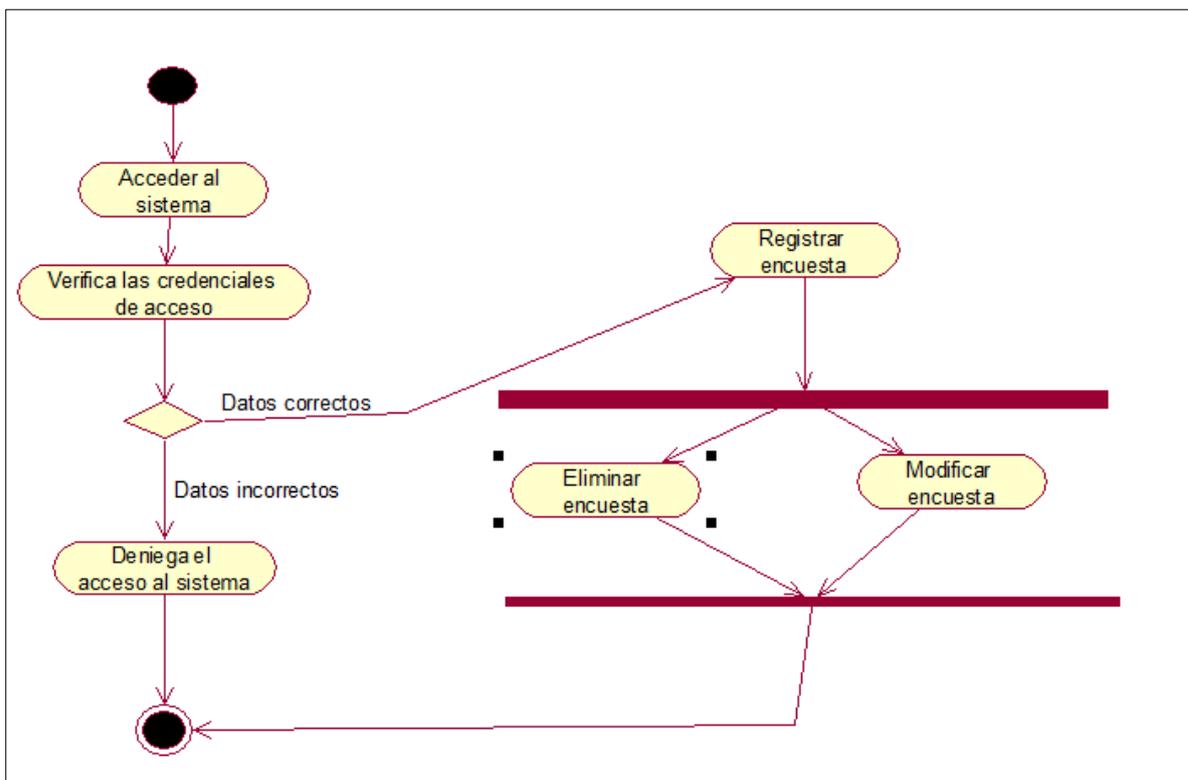


Figura N° 23: Diagrama de actividad del caso de uso de la administración de la encuesta

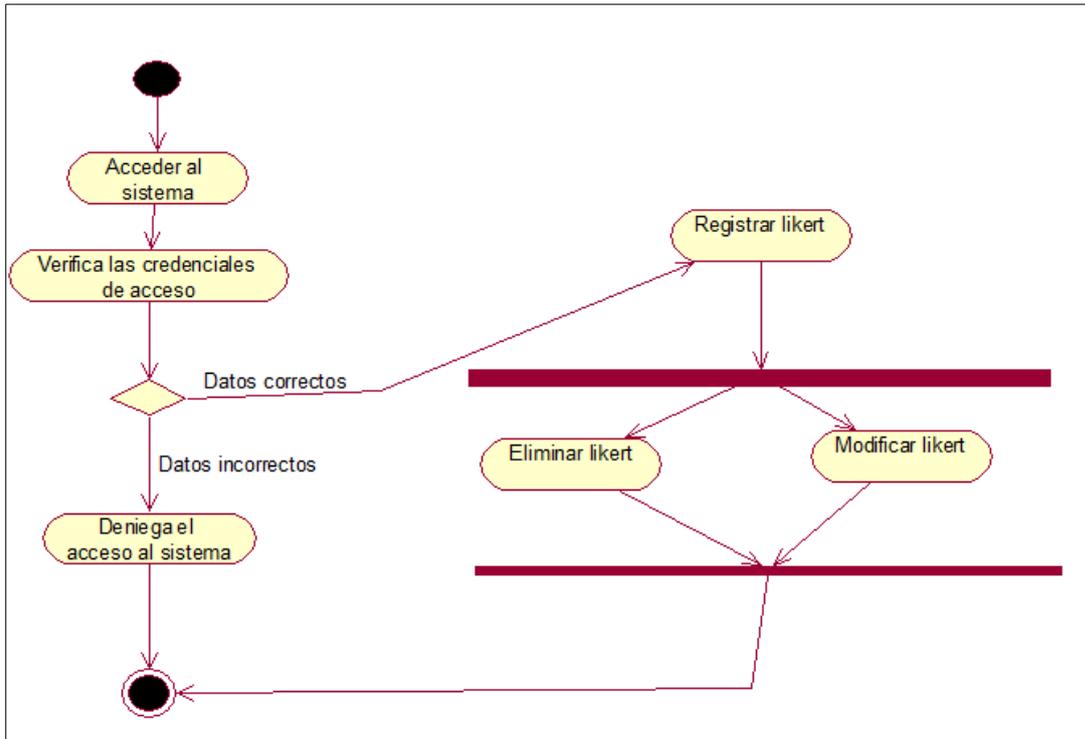


Figura N° 24: Diagrama de actividad del caso de uso de la administración de la escala Likert

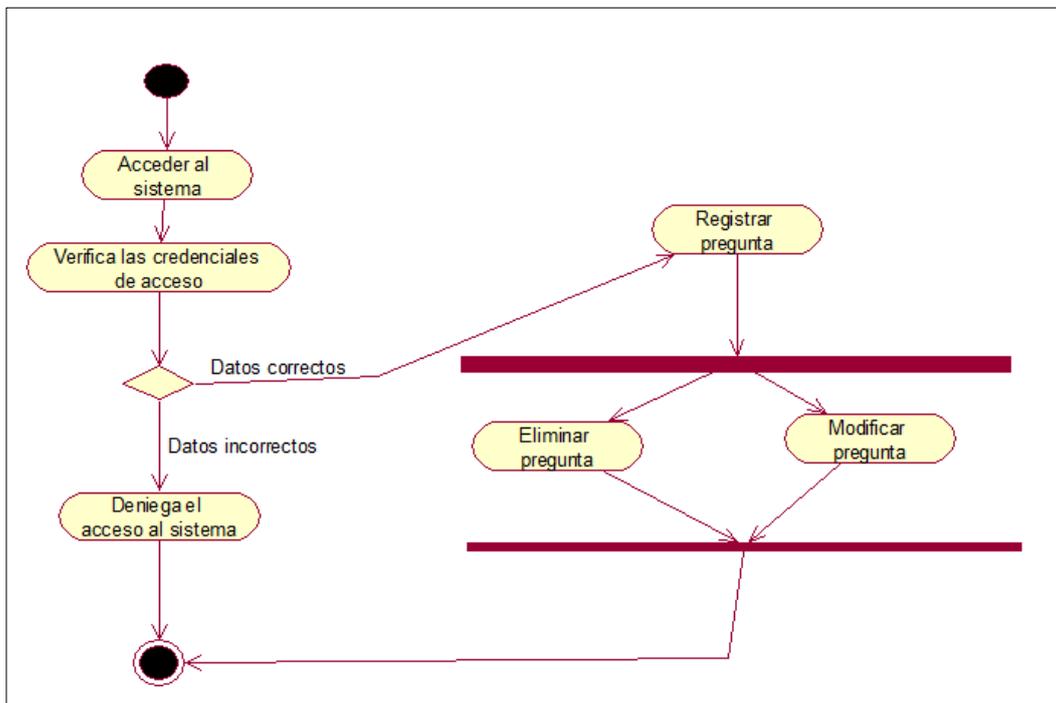


Figura N° 25: Diagrama de actividad del caso de uso de la administración de la pregunta

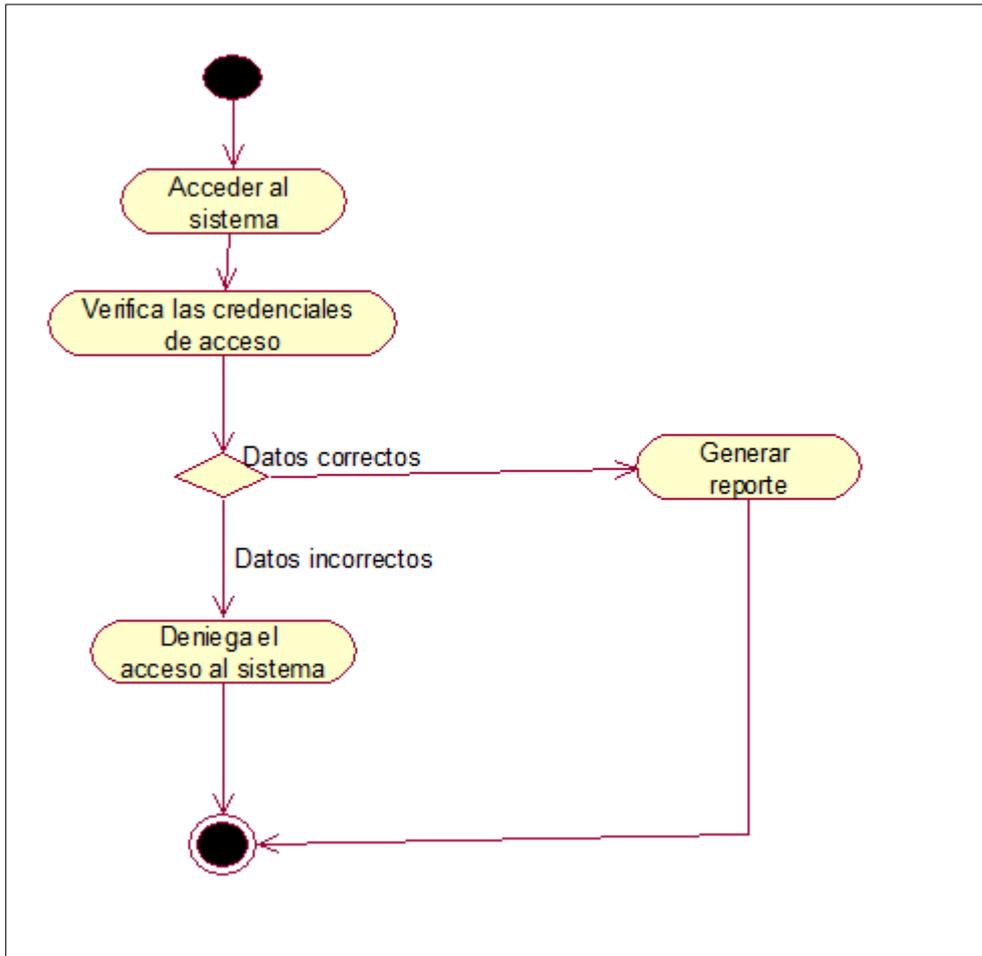


Figura N° 26: Diagrama de actividad del caso de uso de la generación de reporte

## 4.1.6 DIAGRAMA RELACIONAL DE LA BASE DE DATOS

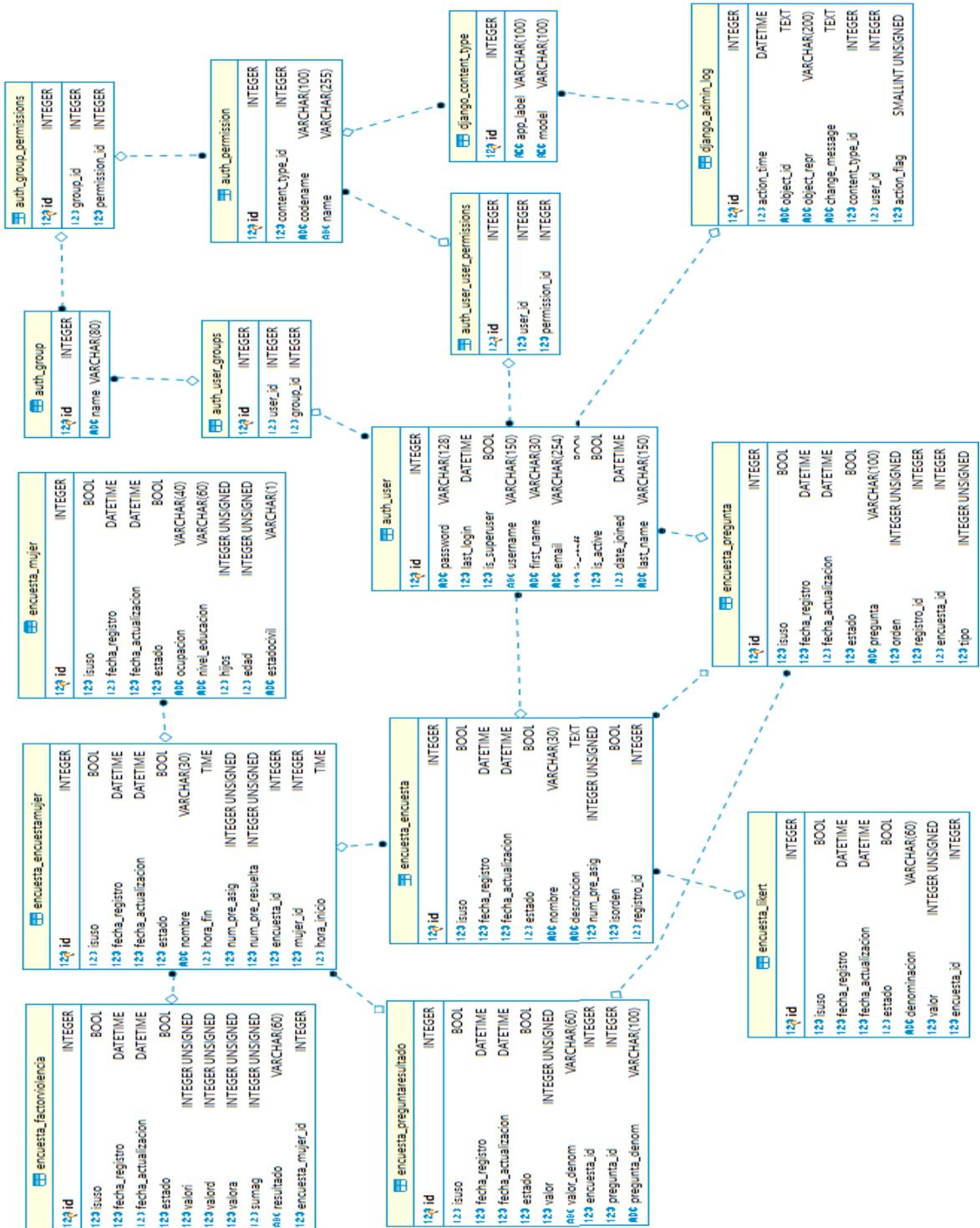


Figura 27. Diagrama relacional de la base de datos

## 4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

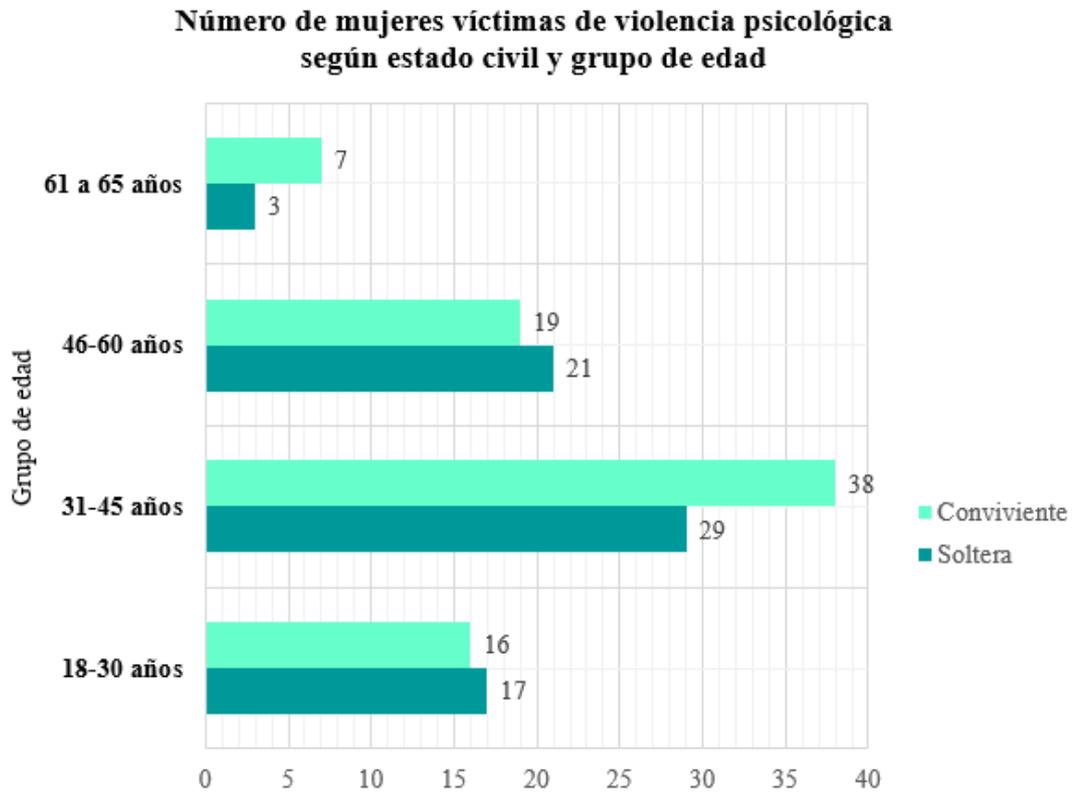


Figura N° 28. Número de víctimas de violencia psicológica según estado civil y grupo de edad.

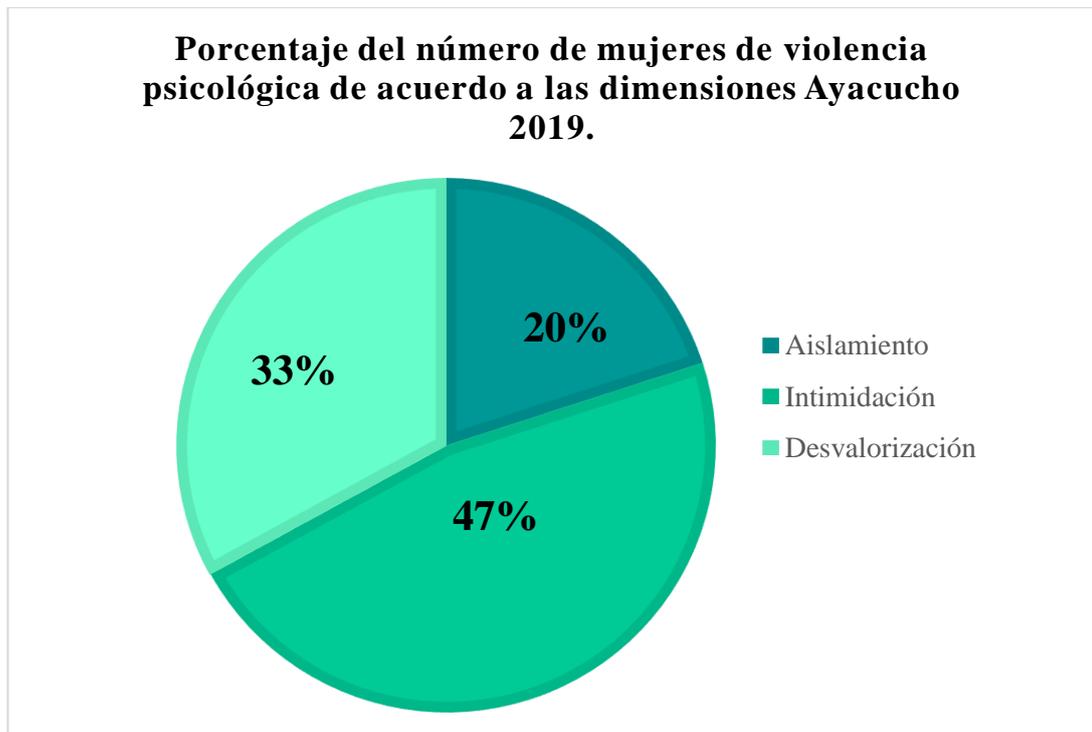


Figura N°29. Porcentaje de violencia psicológica en las mujeres, Ayacucho 2019.

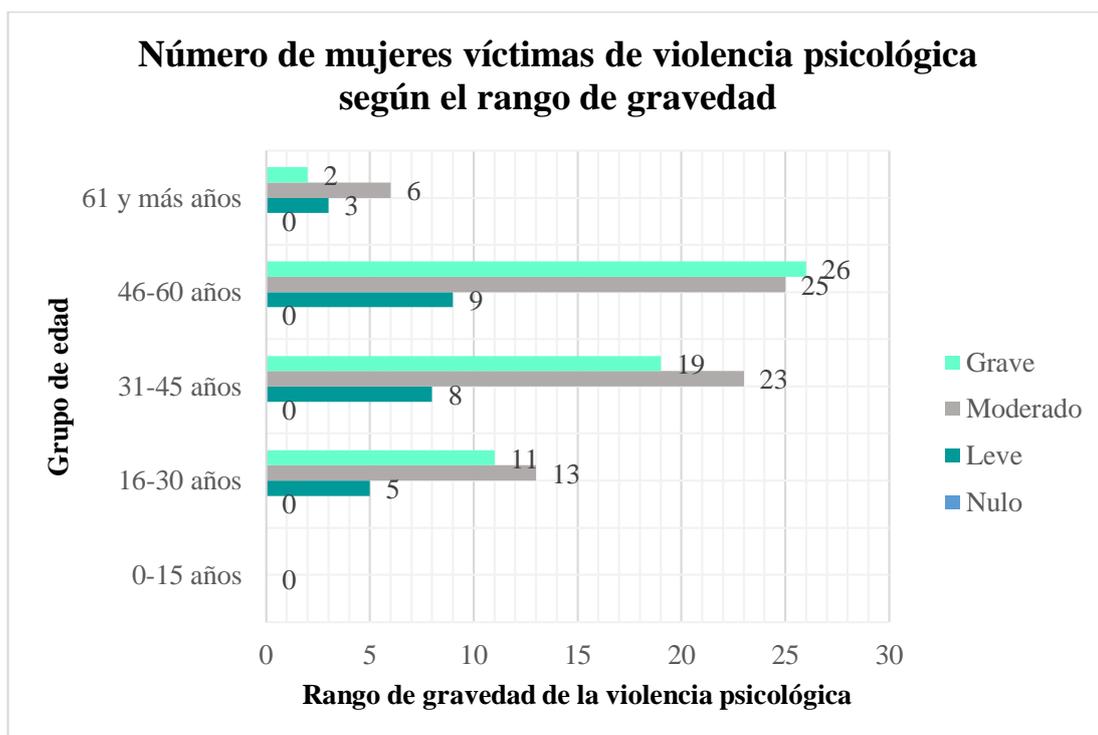


Figura N° 30. Número de mujeres víctimas de violencia psicológica según el rango de gravedad.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- a. Según el marco teórico desarrollado en el capítulo II, las técnicas para aplicar el marco de trabajo Scrum, desarrollada en el capítulo III, Tabla N°2 y tabla N°3, los artefactos obtenidos en el capítulo IV, tales como: tabla N°4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, y las figuras N° 12, 13, 14, 16, 17 y 20 nos han permitido cumplir con el objetivo de conocer la medida en que se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en la mujer, obteniendo como resultados finales que el aislamiento se presenta en 20%, como se indica en la figura N° 29.
- b. Según el marco teórico desarrollado en el capítulo II, las técnicas para aplicar el marco de trabajo Scrum, desarrollada en el capítulo III, Tabla N°2 y tabla N°3, los artefactos obtenidos en el capítulo IV, tales como: tabla N°4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, y las figuras N° 12, 13, 14, 16, 17 y 20 nos han permitido cumplir con el objetivo de conocer la medida en que se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en la mujer, obteniendo como resultados finales que la intimidación se presenta en 47 % como se indica en la figura N° 29.
- c. Según el marco teórico desarrollado en el capítulo II, las técnicas para aplicar el marco de trabajo Scrum, desarrollada en el capítulo III, Tabla N°2 y tabla N°3, los artefactos obtenidos en el capítulo IV, tales como: tabla N°4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, y las figuras N° 12, 13, 14, 16, 17 y 20 nos han permitido cumplir con el objetivo de conocer la medida en que se presenta el aislamiento, intimidación y desvalorización en la mujer, obteniendo como resultados finales que la desvalorización se presenta en 33%, como se indica en la figura N° 29, además la figura N° 30 representa los rangos de gravedad encontrados, los cuales son: nulo 0, leve 25, moderado 67 y grave 58.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- a. Desarrollar un software para la evaluación integral de la violencia psicológica en la mujer, debe tener funcionalidades de; determinar la presencia y nivel de: depresión, baja autoestima, trastorno por estrés postraumático y ansiedad.
- b. Desarrollar un software que se enfoque principalmente en brindar apoyo más directo a la mujer que está siendo víctima de violencia psicológica.
- c. Realizar alianzas estratégicas con el MIMP, para que el proyecto genere más valor de tipo social y, así llegar a más mujeres que están siendo víctimas de violencia psicológica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alaimo, D. (2013). *Proyectos Ágiles con Scrum*. Buenos Aires: Kleer E-Book.
2. Andreu, M. (2017). *Resiliencia y sintomatología clínica en mujeres víctimas de violencia de género* (tesis doctoral). Universidad de Murcia. Disponible en: [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/55469/1/TESIS%20M%20DOLORES%20ANDREU\\_2017.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/55469/1/TESIS%20M%20DOLORES%20ANDREU_2017.pdf)
3. Arévalo, C. (1994). *Propuesta de un manual de investigación de mercados, como herramientas para la toma de decisiones de la mediana empresa sector comercial, del área metropolitana de San Salvador* (tesis de grado). Universidad San Francisco de Gavidia.
4. Asensi, L. (2016). La prueba pericial psicológica en asuntos de violencia de género. *Revista de práctica jurídica*, 1(26), 203-204.
5. Aumaille, B. (2002). *J2EE desarrollo de aplicaciones web*. Barcelona, España: ENI.
6. Baltazar, J. y Campuzano, J.C. (2011). *Diseño e implementación de un esquema de seguridad perimetral para redes de datos. Caso práctico: dirección general del Colegio de Ciencias y Humanidades* (tesis de grado). Universidad Nacional autónoma de México.
7. Bass, I., Clements, P., & Rick, K. (2003). *Software Architecture in Practice*. Pennsylvania: Addison Wesley.
8. Bell, D., Parr, M. (2003). *Java*. México: Pearson Education.
9. Blázquez, M. y Moreno, J. M. (s.f.). El maltrato psicológico en la pareja. Recuperado de: [https://www.academia.edu/4462148/El\\_maltrato\\_psicológico\\_en\\_la\\_pareja](https://www.academia.edu/4462148/El_maltrato_psicológico_en_la_pareja)
10. Blázquez, M., Moreno, J.M., García-Baamonde, M.E. (2009). Estudio del maltrato psicológico, en las relaciones de pareja, en jóvenes universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 691. Recuperado de: [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/18/espanol/Art\\_18\\_337.pdf](http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/18/espanol/Art_18_337.pdf)
11. Caiza, V. (2011). *Influencia del maltrato psicológico en mujeres de 25 a 55 años*

- de edad y efectos en su autoestima* (tesis de grado). Universidad Central del Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1264/1/T-UCE-0007-10.pdf>
12. Cockburn, A (2006) "Use Case fundamentals". (1ª ed.) Addison-Wesley Professional.
  13. De la Peña, S. (2016). *Sistema gestor de base de datos e instalación*. Madrid, España: Paraninfo.
  14. Duran, F., Gutiérrez, F. y Pimentel, E. (2007). *Programación orientada a objetos con java*. Madrid, España: S.A. Ediciones Paraninfo.
  15. Escobar, P. J. y Cuervo, M. A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.
  16. Flórez, H. (2012). *Programación orientada a objetos usando java*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
  17. Fundación Mujeres y Universidad Nacional de Educación a Distancia. (2011). *Sexismo y violencia de género en la juventud*. (Primera Edición). España: Instituto Andaluz de la Mujer.
  18. García, M. y Matud, M. (2015). Salud mental en mujeres maltratadas por su pareja. Un estudio con muestras de México y España: *Salud Mental*, 38(5), 321-327.
  19. González, J. (1999). Tratamiento penal de la violencia sobre las personas ligadas al autor por relaciones familiares, afectivas o legales: *Revista Jurídica de Andalucía*, 30(2000), 19.
  20. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (5ta. Ed.). México: McGraw-Hill.
  21. IBM developerWorks. (2010). IBM developerWorks. Recuperado de: <https://www.ibm.com/developerworks/community/wikis/home?lang=en#!/wiki/Rational+Team+Concert+for+Scrum+Projects/page/SCRUM+como+metodolog%C3%ADa>
  22. IEEE Std 1471-2000. (2000). Recommended Practice for Architectural Description of Software-Intensive Systems. New York: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
  23. Jelin, E. (2001). *Exclusión, memorias y luchas políticas*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO
  24. Jiménez, M. (2014). *Base de datos relacionales y modelado de datos*. Málaga, España: IC editorial.

25. Joyanes, L. (1996). Programación Orientada a Objetos. Madrid, España: McGraw-Hill.
26. Kroenke, D. (2003). *Procesamiento de base de datos: fundamentos, diseño e implementación. (8a ed.)*. Juárez, México: Pearson.
27. Kruchten, Philippe (1995). Diseño conceptual del modelo entidad relación. Baltimore, Venezuela.
28. Larman, C. (1999). UML y Patrones. Introducción al análisis y diseño orientado a objetos. México, D.F., México: Prentice Hall.
29. Laura, C., M. (2006). *Método ágil Scrum aplicado al desarrollo de un software de trazabilidad* (tesis de grado). Universidad de Mendoza. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/testlucero/metodo-agil-scrum>
30. Loring, T. (1994). *Emotional abuse*. New York: Macmillan, Inc.
31. Luján, S. (2001). Programación en Internet: cliente Web. Madrid, España: Club universitario.
32. Luza (2010). Modelodao de UML. Primera edicion. Madrid, España: Editorial Paraninfo.
33. Martinez, M., Pico, A. (2006). The impact of physical, psychological, and sexual intimate male partner violence on women's mental health: Depressive symptoms, posttraumatic stress disorder, state anxiety and suicide. *Journal of Women's Health*, 15(5), 599-611.
34. Meil, G. (2004). Cambio familiar y maltrato conyugal a la mujer. *Revista Internacional de Sociología*, 3 (37), 7-27.
35. Menzinsky, A., López, G., & Palacio, J. (2016). Scrum Manager.
36. MIMP.(2017). Registro de casos y actividades del CEM
37. Minchán, L. (2018). Las Políticas de Prevención del Plan Nacional contra la violencia hacia la mujer del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y su relación con el feminicidio (tesis de grado). Universidad Privada del Norte. Disponible en: [http://refi.upnorte.edu.pe/bitstream/handle/11537/13055/Minchán%20Crisós tomo%20Leidy%20Fany.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://refi.upnorte.edu.pe/bitstream/handle/11537/13055/Minchán%20Crisós%20Leidy%20Fany.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
38. MONITÉ. (s.f.). Formas de intimidación. Disponible en: <https://monite.org/formas-de-intimidacion/>
39. Navarro, M, L. (2003). *Mujeres maltratadas por su pareja en El Salvador: características sociodemográficas y de salud* (tesis doctoral). Universidad de

Granada.

40. Nevado, V. (2010). *Introducción a las bases de datos relacionales*. Madrid, España: Visión Libros.
41. Osorio, F. (2008). *Lógica y programación orientada a objetos: un inicio al desarrollo de software*. Medellín, Colombia: Instituto Tecnológico Metropolitano.
42. Ramos, A. (2007). *Operaciones con base de datos ofimáticas y corporativas*. Madrid, España: Paraninfo.
43. Riffo, M. (2009). *Vulnerabilidades de las redes TCP/IP y principales mecanismos de seguridad* (tesis de grado). Universidad Austral de Chile.
44. Rojas, A. (2016). Desarrollo de una Guía de Marco de Referencia de Calidad para La Metodología de Desarrollo de Software Ágil Scrum. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Ingeniería de Sistemas.
45. Ruiz, Y. (2007). La violencia contra la mujer en la sociedad actual: análisis y propuestas de prevención. Disponible en: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/78453/forum\\_2007\\_18.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/78453/forum_2007_18.pdf?sequence=1)
46. Rumbaugh, J., Jacobson, I. y Booch, G. (2006). El lenguaje unificado de modelado, manual de referencia. Madrid: Pearson Educación.
47. Schwaber, & Sutherland. (2008). Ingeniería de software. Recuperado de: [http://ingenieriadesoftware.mex.tl/52812\\_Scrum.html](http://ingenieriadesoftware.mex.tl/52812_Scrum.html)
48. SCRUMstudy. (2016). Cuerpo de de conocimiento de scrum. Arizona: VMEdU.
49. Sommerville I. (2005). Ingeniería de software. . (7a ed.). España: PEARSON ADDISON WESLEY.
50. Taverniers, K. (2001). Abuso emocional en parejas heterosexuales. *Revista Argentina de Sexualidad Humana*, 15(1), 28-34.
51. Tomás, S. J. (2010). *Fundamentos de bioestadística y análisis de datos para enfermería*. Barcelona, España: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
52. Victoria, D. (2014). Desarrollo de una aplicación móvil para Android para la medición del nivel de Ruido integrando Metodologías ágiles y Técnicas de Usabilidad (Tesis para optar grado de magister). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
53. Zubizarreta, I. (2004). Consecuencias psicológicas del maltrato doméstico en las

mujeres y en sus hijos e hijas.

## ANEXO. GUÍA DE ENTREVISTA A LA MUJER VÍCTIMA DE VIOLENCIA PSICOLÓGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
 FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL  
 ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

### I. CONTESTE ACERCA DE SU INFORMACIÓN PERSONAL

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ¿Cuántos años tiene?<br>.....      | ¿Cuál es su nivel de educación?<br>..... |
| ¿A qué se dedica?<br>.....         | ¿Cuántos hijos tiene?<br>.....           |
| ¿Cuál es su estado civil?<br>..... |  |

### II. MARQUE EL VALOR, SU PAREJA TIENDE A HACER ESTAS CONDUCTAS EN SU RELACIÓN CON USTED

0 = Nunca;                      1 = Alguna vez;                      2 = La mitad de las veces;  
 3 = Muchas veces;            4 = Casi siempre

1.	Degrada su apariencia física .....	0	1	2	3	4
2.	Le insulta o hiere delante de otras personas.....	0	1	2	3	4
3.	Le trata como si fuese tonta.....	0	1	2	3	4
4.	Le dice que no podrá cuidar de sí misma sin él .....	0	1	2	3	4
5.	Degrada como cuida a los niños .....	0	1	2	3	4
6.	Critica su forma de cómo llevar la casa .....	0	1	2	3	4
7.	Saca algo del pasado para herirla .....	0	1	2	3	4
8.	Le grita y chilla .....	0	1	2	3	4
9.	Le trata como si fuese inferior .....	0	1	2	3	4
10.	No le habla o actúa como si no existiese.....	0	1	2	3	4
11.	No habla de cómo se siente usted.....	0	1	2	3	4
12.	Exige obediencia ante sus caprichos.....	0	1	2	3	4

13.	Se altera si no está hecho el trabajo de la casa cuando piensa que debería estarlo.....	0	1	2	3	4
14.	Actúa como si usted fuera su empleada privada .....	0	1	2	3	4
15.	No hace un reparto justo de las tareas de la casa .....	0	1	2	3	4
16.	No hace un reparto justo del cuidado de los niños...	0	1	2	3	4
17.	Le manda en todo .....	0	1	2	3	4
18.	Le controla el tiempo y le hace explicarle dónde se fue .....	0	1	2	3	4
19.	Usa su dinero o toma decisiones económicas importantes sin consultarle .....	0	1	2	3	4
20.	Tuvo celos de sus amigas.....	0	1	2	3	4
21.	No quiere que estudie o haga actividades que la promocionen.....	0	1	2	3	4
22.	No quiere que salga con amigas.....	0	1	2	3	4
23.	Le acusa de tener una aventura con otra persona ....	0	1	2	3	4
24.	Le exige que se quede en casa y cuide a los niños....	0	1	2	3	4
25.	Intenta que no vea o hable con su familia .....	0	1	2	3	4
26.	Interfiere en su relación con otros miembros de la familia.....	0	1	2	3	4
27.	Intenta evitar que haga cosas que le puedan ayudar a sí misma.....	0	1	2	3	4
28.	No le permite salir de casa cuando usted quiere hacerlo.....	0	1	2	3	4
29.	No le deja trabajar fuera de casa.....	0	1	2	3	4
30.	Le dice que sus sentimientos fueron irracionales....	0	1	2	3	4
31.	Le echa la culpa de sus propios problemas.....	0	1	2	3	4
32.	Le acusa de causar la conducta violenta.....	0	1	2	3	4
33.	Intenta hacer que se sienta como si estuviera loca ...	0	1	2	3	4
34.	Le echa la culpa a usted cuando él está alterado, aunque usted no tenga la culpa.....	0	1	2	3	4
35.	Intenta convencer a sus amigos, familia o hijos de que usted esta loca.....	0	1	2	3	4

36.	Amenaza con quitarle a los niños.....	0	1	2	3	4
37.	Se enfada mucho si se muestra en desacuerdo con sus puntos de vista.....	0	1	2	3	4

