

# FACULTAD DE INGENIERÍA



CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

“SISTEMA DE INFORMACIÓN CON TECNOLOGÍA DE RESPUESTA RÁPIDA EN EL PROCESO DE CONTROL PATRIMONIAL DE UNA ENTIDAD GUBERNAMENTAL”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero de Sistemas Computacionales

**Autores:**

Bach. Sara Alicia Espinoza Lombardi

Bach. Edgard William Vilchez Valdez

**Asesor:**

Mg. Rolando Javier Berrú Beltrán

Trujillo - Perú

2019

## DEDICATORIA

A mi hijo Dwight.

Que es el motor y motivo de mi vida, quien pese a ser tan pequeñito me enseñó tanto en este camino que recorreremos juntos, porque no es fácil ser madre y menos cuando tu pequeño tiene una habilidad diferente, en nuestro caso el Trastorno Espectro Autista que llegó a nuestras vidas, e hizo nuestro camino complicado y en muchas ocasiones me dejaba sin aliento, pero siempre estuviste tú y tu amor puro mi niño, sacando lo mejor de mí esa fortaleza que ni yo sabía existía dentro mío, esto es para ti mi compañerito de vida.

A mis padres Jorge y Rocío.

Quienes en todo momento creyeron en mí, y fueron incondicionalmente mi apoyo en la vida, mi ejemplo de superación, mi modelo de ser buena persona, lo más valioso que me dieron fue su amor y dedicación plena. Porque podían ser rectos pero amorosos a la vez, porque todo lo que un padre anhela es sólo el ver crecer por el buen camino a su hijo y ahora más que nunca lo comprendo.

Este trabajo se los dedico a ellos dueños de mi corazón y mis anhelos.

**Sara Alicia Espinoza Lombardi**

A mi abuelita Agustina.

Quien en compañía del señor, está guiándome y cuidándome como siempre lo hizo en cada momento de mi vida.

A mi Madre.

Que siempre con su ejemplo me enseñó que hay que trabajar duro para cumplir con los objetivos, con trabajo diario y constante, hasta que uno de ellos, quizá el más esquivo hasta ahora se logra alcanzar.

A mi familia.

Por siempre alentarme a cumplir todas mis metas y siempre estar dispuesta a apoyarme en cualquier momento de mi vida.

A mis amigos.

Presentes y del pasado, quienes sin ningún interés compartieron su conocimiento y experiencias de vida para lograr que esto sea una realidad.

**Edgard William Vilchez Valdez**

## AGRADECIMIENTO

A Dios por todo lo que nos has dado, por lo que estamos recibiendo y por lo que está por venir en nuestras vidas, sin ti nada sería posible.

Un agradecimiento especial a todos nuestros maestros de la Universidad Privada del Norte por compartir sus enseñanzas y experiencias, fortaleciendo nuestra formación profesional.

Al Mg. Rolando Javier Berrú Beltrán, por su acertada y desinteresada guía y consejos que fueron fundamentales en el cumplimiento de esta investigación.

Al Mg. Víctor E. Dávila Rodríguez, Coordinador de Carrera de Ingeniería de Sistemas Computacionales de la Universidad Privada del Norte, por su apoyo incondicional y completa disposición para con todos los que nos formamos en esta carrera.

A todas las personas que de alguna manera brindaron su apoyo en el momento en nuestra formación profesional o en la elaboración de esta investigación.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE ECUACIONES .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Realidad problemática .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. Formulación del problema .....</b>	<b>27</b>
<b>1.3. Objetivos .....</b>	<b>27</b>
<b>1.4. Hipótesis .....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>29</b>
<b>2.1. Tipo de investigación.....</b>	<b>29</b>
<b>2.2. Población y muestra .....</b>	<b>29</b>
<b>2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....</b>	<b>29</b>
<b>2.4. Procedimiento .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>43</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1. Discusión .....</b>	<b>51</b>
<b>4.2. Conclusiones .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3. Recomendaciones .....</b>	<b>52</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recolección de datos antes de usar el aplicativo software.....	30
Tabla 2. Cálculo pre test del tiempo promedio del alta de bienes .....	31
Tabla 3. Cálculo pre test del tiempo promedio de la afectación de bienes.....	32
Tabla 4. Cálculo pre test del tiempo promedio de la gestión de bienes .....	32
Tabla 5. Cálculo pre test del tiempo promedio de la toma de inventario .....	32
Tabla 6. Cálculo pre test del tiempo promedio de elaboración de reportes.....	33
Tabla 7. Cálculo pre test del tiempo promedio de búsqueda de información .....	33
Tabla 8. Valores de Confiabilidad de Información .....	34
Tabla 9. Recolección de datos de Niveles de Confiabilidad de Información antes de usar el aplicativo software.....	34
Tabla 10. Cálculo pre test de porcentaje de no corrupción de la información .....	35
Tabla 11. Comparación de metodologías de desarrollo de software .....	35
Tabla 12. Recolección de datos después de usar el aplicativo software.....	36
Tabla 13. Cálculo post test del tiempo promedio del alta de bienes .....	37
Tabla 14. Cálculo post test del tiempo promedio de la afectación de bienes .....	37
Tabla 15. Cálculo post test del tiempo promedio de la gestión de bienes .....	38
Tabla 16. Cálculo post test del tiempo promedio de la toma de inventario .....	38
Tabla 17. Cálculo post test del tiempo promedio de elaboración de reportes .....	39
Tabla 18. Cálculo post test del tiempo promedio de búsqueda de información.....	39
Tabla 19. Recolección de datos de Niveles de Confiabilidad de Información después de usar el aplicativo software.....	40
Tabla 20. Cálculo post test de porcentaje de no corrupción de la información.....	40
Tabla 21. Resultados de la eficacia del proceso de control patrimonial.....	43
Tabla 22. Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia del proceso de control patrimonial .....	43
Tabla 23 Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia del proceso de control patrimonial .....	44
Tabla 24. Resultados de la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial ..	45
Tabla 25. Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial .....	45

Tabla 26. Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial.....	46
Tabla 27. Resultados de la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial.....	47
Tabla 28. Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial .....	47
Tabla 29. Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial .....	48
Tabla 30. Resultados de la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial	49
Tabla 31 Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial.....	49
Tabla 32. Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial.....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujo para un sprint, el cual proporciona una visión general de un proyecto Scrum. (Tomado de SCRUMstudy, 2017.).....	25
Figura 2. Campana de Gauss en t student para la eficacia del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia.....	44
Figura 3. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia.....	46
Figura 4. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia.....	48
Figura 5. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia.....	50

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Fórmula para calcular el tiempo promedio por unidad.....	31
Ecuación 2. Fórmula para calcular el porcentaje de No corrupción de la Información. ....	34
Ecuación 3. Fórmula para calcular la dimensión afectación .....	41
Ecuación 4. Fórmula para calcular la dimensión toma de inventario.....	41
Ecuación 5. Fórmula para calcular la dimensión supervisión .....	41
Ecuación 6. Fórmula para calcular el promedio de eficacia del proceso de control patrimonial .....	42

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la influencia del sistema de información con tecnología de respuesta rápida en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental en el año 2019.

El tipo de estudio fue pre- experimental; con una muestra constituida por 7 especialistas en Gestión Patrimonial de una entidad gubernamental. Asimismo, para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de actividades y un cuestionario de nivel de confiabilidad y para el análisis de datos se usó la herramienta estadística de Microsoft Excel, XLSTAT; como también la prueba de T- student.

Las dimensiones comprendidas en el proceso de control patrimonial son afectación, toma de inventario y supervisión, mientras que las dimensiones comprendidas en el sistema de información con tecnología de respuesta rápida fueron usabilidad, eficiencia, integridad e interoperabilidad.

Los resultados obtenidos demostraron que se puede reducir tiempos y así aumentar la eficacia en el proceso de control patrimonial.

Con base a lo mencionado, podemos concluir que el sistema de información con tecnología de respuesta rápida tiene una influencia positiva sobre el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental.

**Palabras clave:** Sistema de información, tecnología de respuesta rápida, control patrimonial.

## ABSTRACT

This research work was carried out with the objective of determining the influence of the information system with quick response technology on the process of patrimonial control of one government entity in 2019.

The type of study was pre-experimental, with a sample made up of 7 Patrimonial Management experts of one Government Entity. In addition, a data recording questionnaire and a level of reliability questionnaire that were used for data collection and the Microsoft Excel statistical tool XLSTAT was used for data analysis, as well as the T- student test.

The dimensions included in the patrimonial control process are affect, inventory taking and supervision, while the dimensions included in the information system with quick response technology were usability, efficiency, integrity and interoperability.

The results obtained showed that it is possible to reduce times and in this way increase the efficacy in the process of patrimonial control.

Based on the above, we can conclude that the information system with quick response technology has a positive influence on the process of patrimonial control of one government entity.

**Keywords:** Information system, quick response technology, patrimonial control.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

El Control Patrimonial en las entidades gubernamentales o públicas está presente a nivel mundial, el cual tiene como objetivo registrar, administrar, controlar y supervisar los bienes patrimoniales, así como fiscalizar los inventarios del patrimonio de las entidades del Estado, cumpliendo los planes de acción y las normas legales vigentes. (Fundación Fydu, 2011)

Es así como, en el mundo actual, las entidades de administración pública están experimentando cambios significativos en los procesos de Control Patrimonial. En la mayoría de los Países de América Latina, se están poniendo en práctica nuevos modelos de gestión, transformando sus procesos los cuales generan un impacto directo en ahorros de transacción y en mejora de la experiencia de la ciudadanía al tener más fácil acceso a información y servicios a través de canales digitales, lo cual a su vez promueve la inclusión, impactando directamente los objetivos de desarrollo sostenible. (Escuela de Política y Alto Gobierno del Instituto Universitario Ortega y Gasset, 2017)

Como también siendo beneficioso el uso de las herramientas tecnológicas, que llevan con ellas parámetros establecidos, asegurando el control y la veracidad de los datos del bien patrimonial, así como la integridad del mismo, evitando de esta forma algún delito sobre él, ya que son muy comunes el robo, estafas, la apropiación indebida, de los bienes por un mal control o registro de parte de las entidades públicas, siendo esta una propuesta que ya fue aprobada y puesta en marcha en la mayoría de países latinoamericanos. (Fundación ILAM, s.f.)

En nuestro País, el control patrimonial viene normado por el Sistema Nacional de Bienes Estatales según Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, 2014), el cual busca ordenar, integrar y simplificar los procedimientos de adquisición, administración, disposición, registro y supervisión de los bienes estatales a nivel del Gobierno Nacional, regional y local para lograr una gestión eficiente.

Las instituciones públicas, están obligadas a tener un registro de los bienes existentes en cada entidad, por esta razón se necesita custodiar toda la información referente a

los procedimientos establecidos por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN), quien es un organismo público descentralizado adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Tiene personería jurídica de derecho público y goza de autonomía económica, presupuestal, financiera, técnica y funcional necesaria para la ejecución de los actos de adquisición, disposición, administración, registro y control de los bienes de propiedad estatal, cuya administración está a su cargo de acuerdo con la normativa vigente. (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, s.f)

Sin embargo en nuestro país estos procesos de control se ven afectados puesto que en las entidades públicas, las autoridades en su mayoría no se preocupan por el correcto manejo de estos procesos de administrativos, puesto que muchas veces contratan personal no capacitado, ya sea por mano de obra barata o por ser simplemente sus conocidos, ocasionando una serie de consecuencias negativas ya que no pueden las entidades administrar de manera correcta sus bienes patrimoniales, pues al trabajar esto en papel es fácil también modificar o alterar datos con o sin intención, revelando pérdida e incluso un mal uso de los bienes muebles, asociado también a que no cumplen las normas impuestas por el propio Estado. (Bautista Rivas, 2019)

Un factor importante que afecta al control patrimonial es la corrupción en el manejo de los datos, ya que los bienes patrimoniales, tienen un movimiento frecuente, dentro y fuera de la entidad y el tiempo que conlleva realizar todo el proceso de la gestión patrimonial.

Se han considerado los siguientes estudios de investigación como antecedentes sobre implementación de Control y Códigos de Respuesta Rápida:

Los autores Gea, S., & Quinteros, R., y Nallim, L. (2014), en la investigación “Control del proceso de deshumidificación de muros con georradar. Un edificio patrimonial como caso de estudio.”, tuvieron como objetivo detectar en forma precoz aparición de humedad en los muros de bienes patrimoniales. Para lograr esto se desarrolló una metodología alternativa para deshumedecer las paredes y luego poder determinar presencia de nueva humedad por medio de un georradar (GPR). Los resultados obtenidos fueron identificar la presencia de humedad en los muros, sin poder determinar su contenido gravimétrico, concluyendo que un estudio con GPR en forma

periódica permitirá la detección temprana de presencia de humedad, antes que aparezcan daños notorios y reparaciones en los revestimientos.

Los autores Cobos Valdes, D., Góngora Amores, W., Torres Ponce, Z., Castañeda Comerón, B., Reyes Ávila, Y., & Miranda Bazán, M. B. (2009), en la investigación “Metodología para el control microbiológico de áreas controladas.”, tuvieron como objetivo llevar el control microbiológico de las áreas controladas de un Centro de Inmunología y Biopreparados. Para lograr esto se desarrolló una metodología que incluye programas de limpieza, desinfección y monitoreo ambiental. Los resultados obtenidos fueron que se demostró la eficacia de la metodología implementada, así como la disminución del porcentaje de no conformidad en las áreas, por lo que se llegó a la conclusión de que la nueva metodología empleada contribuyó significativamente a la disminución del porcentaje de rechazo en el centro de microbiología.

Jiménez, R. A. (2017) en la investigación “Identificación de dentaduras completas utilizando códigos QR. Una técnica simplificada” tuvo como objetivo demostrar que el etiquetado de dentaduras postizas tiene muchos beneficios para los pacientes. Para lograr esto se implementó el uso de códigos QR acorde a una dentadura postiza. Los resultados obtenidos fueron la correcta aplicación de los QR en las dentaduras postizas, en otros países ya aplican esta tecnología en las dentaduras postizas, tornándose obligatorio en algunos de ellos, por lo que se llegó a la conclusión de que es muy beneficioso su uso para la sociedad y su adquisición es económica; en su mayoría quienes las usan son pacientes de edad geriátrica y pueden servir en caso de extraviarse, accidentes, identificación de cadáveres, entre otros.

Escaravajal-Rodríguez, J. C. (2018), en la investigación “Los códigos QR en Educación Física: Carrera de Orientación”, tuvieron como objetivo demostrar beneficios del uso de QR en la formación del área de Educación Física. Para lograr esto se diseñó una encuesta ad hoc de 20 preguntas. Los resultados obtenidos fueron un mejor rendimiento en las clases del área y buena actitud de los alumnos ante las clases, por lo que se llegó a la conclusión de que los alumnos formados en Educación Física prefieren el uso del QR en sus clases, puesto que se hace uso de videos, material complementario, e interacción entre los mismos alumnos, como también práctica de actividades físico-deportivas.

Meneses Fernández, M. D., Martín Gutiérrez, J., & Álvarez Martín, E. (2014), en la investigación “Audiovisualización del papel. Usos del código QR para innovar en la industria periodística impresa.”, tuvieron como objetivos analizar el potencial audiovisual que el código QR para los medios impresos. Para lograr esto se desarrolló una metodología en donde por un periodo de tiempo se implementó el uso de códigos QR en las páginas de cuatro periódicos. Los resultados obtenidos fueron actitud positiva de los lectores ante el consumo de este medio, por lo que se llegó a la conclusión de que esta tecnología dinamiza la lectura tradicional, como también aporta valor a la marca, incrementando sus ventas y difusión.

Navarro, J. R., & Castillo, V. P. (2010), en la investigación “Código rojo, un ejemplo de sistema de respuesta rápida” tuvieron como objetivo demostrar la importancia que tiene la implementación de los sistemas de respuesta rápida, como el código rojo, en el manejo de las complicaciones de la paciente obstétrica. Para lograr esto se desarrolló el código rojo que apoya el manejo del alumbramiento de las pacientes que tienen parto vaginal, con una guía para el tratamiento agresivo ante un choque hemorrágico. Los resultados obtenidos fueron eficacia del uso de este código de emergencia para un manejo anticipado de posibles complicaciones en el parto, por lo que se llegó a la conclusión de que la utilización de estos códigos en cualquier área de la salud favorece en cifras importantes ante la mortalidad de los pacientes.

Los autores Chang, Y.-Y., Yan, S.-L., Lin, P.-Z., Zhong, H.-B., Marescaux, J., Su, J.-L., Lee, P.-Y. (2015) , en la investigación “A mobile medical QR-code authentication system and its automatic FICE image evaluation application” tuvieron como objetivo desarrollar una técnica de imagen adaptativa que se ejecuta en un sistema de servicio móvil para mejorar la imagen endoscópica. Para lograr esto se diseñó un método que consiste en tratar la combinación de canales de imagen en color que elige los valores escalares máximos de las imágenes. Los resultados obtenidos fueron facilidad para observar pólipos del tracto gastrointestinal, por lo que se llegó a la conclusión de que el sistema propuesto es eficiente y de útil uso para la atención de los pacientes.

Carrillo-Larco, R. M., & Curioso, W. H. (2013), en la investigación “Oportunidades del código QR para diseminar información en salud.” tuvieron como objetivo dar a conocer la importancia del uso de los códigos QR para dispersar información relacionada a temas de salud por el MINSa. Para lograr esto se elaboró una

investigación previa para saber si esto está puesto en marcha en algunos países y tener referencias previas. Los resultados obtenidos fueron que en Taiwán se viene utilizando los QR en la completa atención de los pacientes, por lo que se llegó a la conclusión de que, esta herramienta sería de importancia para el MINSA, llegando a múltiples beneficios en el paciente y la difusión de su información médica inmediata, para cualquier peligro o riesgo presente y/o necesite una pronta intervención médica.

Rodríguez Coronel, I. (2013), en la investigación “El código QR: y su utilización en las instituciones museísticas venezolanas.” tuvieron como objetivo demostrar que el uso de la tecnología QR implementado en La Galería Universitaria Braulio Salazar (GUBS) de la Universidad de Carabobo – Venezuela, hace de la visita a este museo, una experiencia productiva e interactiva. Para lograr esto se implementó el uso de QR en la información indica de las obras con información adicional sobre los artistas. Los resultados obtenidos fueron que la institución se posiciona como la primera institución cultural de ese país, con producciones expositivas de primer orden, por lo que se llegó a la conclusión que el aplicar las nuevas tecnologías en instituciones museísticas es un apoyo para la difusión de información de manera didáctica.

Villarrea, O., & Villamizar, R. (2013), en la investigación “Incrustación de imágenes en códigos de barras bidimensionales de rápida respuesta qr-code.”, tuvieron como objetivo superar la deficiencia de los códigos QR. Para lograr esto se desarrolló una nueva técnica para incrustar imágenes en estos códigos. Los resultados obtenidos fueron que la técnica propuesta alcanza un 100% de decodificación de las imágenes. Por lo que se llegó a la conclusión que la técnica desarrollada tiene una influencia positiva y sirve para mejorar la experiencia del usuario, superando también esta deficiencia en los códigos QR.

Román-Graván, P., & Martín-Gutiérrez, Á. (2013), en la investigación “La formación de docentes en estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje: los códigos de respuesta rápida o códigos QR”, tuvieron como objetivo dar a conocer la importancia de los códigos QR en la educación como nueva metodología de enseñanza. Para lograr esto se diseñó un curso de formación para estos docentes. Los resultados obtenidos fueron innovación en las aulas en diferentes áreas y entornos de aprendizaje, por lo que se llegó a la conclusión de que implementar la tecnología QR en la educación brinda al alumnado aprender de manera más rápida y dinámica, haciendo del

conocimiento una herramienta accesible desde cualquier dispositivo móvil que cuente también con un decodificador de códigos QR.

Camacho Cerdas, S. (2019), en la investigación “Aplicabilidad del código QR como soporte del manejo de inventarios en la industria aeronáutica.”, tuvieron como objetivo dar a conocer las debilidades y oportunidades de mejora que brinda el uso de los códigos QR en lugar de los códigos de barras en el control de inventarios en una empresa de industria aeronáutica. Para lograr esto se desarrolló los códigos QR con la información requerida por la empresa como información del material en cuestión y la información de entrada del material al inventario. Los resultados obtenidos fueron util acceso y mayor cantidad de información en corto tiempo, por lo que se llegó a la conclusión de que el uso de QR aporta a la toma de inventarios y mejoras de materiales en la empresa aeronáutica.

Los autores Méndez Moreno, M., Quetz Aguirre, G., Chuc Armendáriz, M., Can Cabrera, A., & González Uscanga, I. (2019), en la investigación “Códigos de Respuesta Rápida para la Optimización de Lectura en la Industria Agrícola y Floral: Caso Teya.”, tuvieron como objetivo describir los beneficios del uso de QR ,en el museo viviente con especies de orquídeas en peligro de extinción. Para lograr esto se implementó una red local a la que los visitantes puedan conectarse, para que durante el recorrido puedan realizar lectura de los códigos distribuidos por todo el museo, con un servidor con la base de datos exclusiva para el museo. Los resultados obtenidos fueron que cada código QR muestra la información de la orquídea correspondiente, por lo que se llegó a la conclusión de que es una herramienta de gran utilidad para el cuidado e información de estas plantas.

Colque Alanoca, I. A. (2016), en la investigación “La tecnología del código QR para la información eficiente en el aprendizaje de emprendimientos y trabajos de investigación.”, tuvo como objetivo identificar la eficiencia de trabajos de investigación que sirvan para la motivación de emprendimientos. Para lograr esto se utilizó los métodos principalmente de observación participativa con los propios estudiantes. Los resultados obtenidos fueron que se detectó cerca del 85% de eficiencia en los trabajos de investigación, por lo que se llegó a la conclusión de que es necesario e importante el incorporar códigos QR en textos, bibliotecas, y demás documentos de

beneficio a los estudiantes que busquen aprender y emprender en la vida, pues los códigos QR dan un fácil acceso a la información.

Rico Moreno, J., Arroyo Almaguer, M., Rodríguez Vargas, M., & Nito Frías, F. (2016), en la investigación “App prototipo gestor de identificación de alumnos a través de códigos QR.”, tuvieron como objetivo crear una aplicación prototipo para la gestión de archivos con listas editables de ítems obtenidos a través de códigos QR. Para lograr esto se desarrolló una metodología basada en prototipos ya que los requerimientos son aún inestables. Los resultados obtenidos fueron una versión piloto del software la cual está en fase de prueba. Por lo que se llegó a la conclusión de que el software se ejecuta de manera deseada y con información que sirve al objetivo de la investigación, con las posibilidades abiertas de una mejora para una versión final.

Santos Díaz , I. (2017), en la investigación “Lectura enriquecida en español y en lengua extranjera (inglés y francés) a través de códigos QR.”, tuvieron como objetivo dar a conocer propuestas a docentes para incentivar la lectura en sus alumnos de nivel Primario y nivel Secundario lo mismo, pero en lenguas extranjeras. Para lograr esto se desarrolló códigos QR en textos y libros tanto en español como en lengua extranjera con material didáctico. Los resultados obtenidos fueron mayor aprendizaje en los alumnos, por lo que se llegó a la conclusión de que los códigos QR en los libros logra un acercamiento a la realidad del alumnado que favorece a la autonomía de aprendizaje y aportando interés por la lectura y/o la información que se pueda obtener de estos códigos como herramienta complementaria en la educación.

Los autores Sánchez López, M., Vargas López, M., Reyes Luna, B. A., & Vidal Vásquez, O. L. (2011), en la investigación “Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS.”, tuvieron como objetivo informar sobre el desarrollo del proyecto del sistema de información de control de inventario. Para lograr esto se desarrolló un sistema que pretende cubrir las necesidades del almacén del ITS (Instituto Tecnológico de Saltillo). Los resultados obtenidos fueron que la información que genere el sistema va a facilitar el trabajo en la administración de materiales en el almacén, por lo que se llegó a la conclusión de que la implementación de un sistema para el control de inventarios apoyaría con la administración correcta de la empresa y para un desempeño óptimo de la misma.

Vélez, M., & Castro, C. (2002), en la investigación “Modelo de Revisión Periódica para el Control del Inventario en Artículos con Demanda Estacional una Aproximación desde la Simulación.”, tuvieron como objetivo describir al modelo tradicional de control de inventarios como genera altos niveles de inventario en épocas de baja demanda y bajos niveles de inventario en épocas de alta demanda. Para lograr esto se desarrolló un modelo de simulación en el programa ProModel 4.2. Los resultados obtenidos fueron que el modelo propuesto es altamente sensible a incrementos en la variabilidad de la demanda y cómo el nivel de servicio se ve afectado por esta situación, por lo que se llegó a la conclusión que el modelo propuesto permite solucionar este problema en situaciones de alta estacionalidad.

Álvarez Herrera, C., & Cabrera Ríos, M. (2007), en la investigación “The application of inventory control in a telecommunications company.”, tuvieron como objetivo describir la solución a un problema de planeación de capacidad de una red de telecomunicaciones en una compañía. Para lograr esto se utilizó técnicas de control de inventarios. Los resultados obtenidos fueron que estas técnicas pueden generar soluciones competitivas en poco tiempo y a un costo computacional bajo, por lo que se llegó a la conclusión de que el método propuesto puede ser de gran utilidad para soportar fallas potenciales de pronóstico de demanda cuando se requiere proveer un nivel alto de servicio además resulta eficaz, sencillo, de fácil acceso.

Causado Rodríguez, E. (2015), en la investigación “Modelo de inventarios para control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos.”, tuvo como objetivo elaborar una propuesta de mejora en el sistema de inventarios para una comercializadora de alimentos. Para lograr esto se desarrolló el método ABC para los ítems comercializados por la distribuidora. Los resultados obtenidos fueron localizar los ocho productos más rentables para la empresa, por lo que se llegó a la conclusión de que la empresa debe contar con una revisión periódica, en los productos que maneja, a fin de determinar verazmente el tiempo de validez de los mismos, y así poder ordenar pedidos a los proveedores teniendo en cuenta los pronósticos de demanda, generando más utilidad y ganancias en la empresa.

Por otro lado, el presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones:

Esta investigación se realizó porque se pretende mejorar el control patrimonial mediante la aplicación de un Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida. De esta manera se busca agilizar el proceso y minimizar la corrupción de datos en la gestión patrimonial, con el uso de nuevas tecnologías de información y comunicaciones.

A través de la implementación del producto software resultante del proyecto, se optimizará recursos de tiempo y esfuerzo horas/hombre, al momento de la toma de inventario como la afectación de bienes, así mismo se minimizará costos, reduciendo el uso de material de oficina, logrando así una ventaja competitiva para la entidad gubernamental.

La adecuada gestión del control patrimonial, permitirá obtener una mejor administración de los bienes patrimoniales del estado, y mejorar la atención a los usuarios que requieran de información respecto a los bienes patrimoniales gestionados por la entidad. Además permitirá el cuidado del medio ambiente, ya que permitirá la reducción del consumo de hojas y materiales para los controles manuales que se vienen ejecutando, además también de reducir el uso de material en vano y su desecho indiscriminado, a causa de errores manuales.

Adicionalmente, el presente proyecto presentó las siguientes limitaciones:

La disponibilidad de los tiempos del personal conector de los procesos, por lo que se consideró necesario realizar algunas actividades referentes a la investigación en días no considerados en el proyecto, así como llevar algunas reuniones de manera virtual, utilizando skype y otros.

La disponibilidad de la conexión a internet fue una restricción debido a que las oficinas se encuentran distribuidas al largo de la región La Libertad, y no todos los lugares cuentan con conexión wifi. Por eso, se implementó la opción en la aplicación de importar y exportar los datos, así el usuario pueda recorrer las diferentes ubicaciones, realizar la toma de inventario y luego poder sincronizar la información.

En la presente investigación se rescataron conceptos como:

**Sistema:** El término sistema, es empleado en diferentes ámbitos y contextos, desde sistemas económicos, electorales, numéricos, planetario, operativo, expertos, entre otros.

Según la definición del Diccionario de la lengua española, define a sistema como, Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto. (Real Academia Española, s.f)

A partir de esta definición, se puede identificar a los principales elementos presentes en cualquier sistema:

- Los componentes del sistema
- Las relaciones entre ellos, que determinan la estructura
- El objetivo del sistema

**Sistema de información:** Los sistemas de información, son procesos que administran la información generada en una empresa, brindando facilidad para la toma de decisiones. Según Laudon, K. (1999) un Sistema de información es un componente interrelacionado que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución.

Se requieren de tres actividades para la toma de decisiones, control de operaciones, análisis de problemas y la creación de nuevos productos y/o servicios. Estas son las de insumo, procesamiento y producto.

- La alimentación o insumo, captura o recolecta datos dentro de la organización o del entorno que lo rodea.
- El procesamiento transforma estos datos primos a algo que tenga más sentido.
- El producto o salida, transfiere la información procesada a las personas o actividades donde deba ser empleado.
- Los sistemas de información también requieren de retroalimentación, que es el producto regresado a personas indicadas dentro de la institución para ayudar a evaluar y/o corregir la etapa de alimentación.

**Código de respuesta rápida:** El Código de Respuesta Rápida, Código QR o QR Code es un código de barras bidimensional creado por la empresa japonesa Denso-Wave en 1994. Las siglas QR provienen de Quick Response (Respuesta rápida), ya que el código está destinado a ser decodificado a alta velocidad. (TEC-IT Datenverarbeitung GmbH, s.f)

**Gestor de Base de Datos:** Un sistema gestor de bases de datos, es el software diseñado para colaborar en el mantenimiento y empleo de grandes conjuntos de datos. La

necesidad de este tipo de sistemas, así como su uso, está aumentando rápidamente. (Ramakrishnan, 2007)

Entre los gestores de bases de datos más utilizados tenemos:

- **MySQL:** Es un gestor de base de datos relacional, multihilo y multiusuario seguramente el más usado en aplicaciones creadas como software libre. Por un lado, se ofrece bajo la GNU GPL, y también por licencias.
- **Microsoft SQL Server:** Es un gestor de base de datos relacional basado en el lenguaje Transact-SQL, capaz de poner a disposición de muchos usuarios grandes cantidades de datos de manera simultánea. Es un sistema propietario de Microsoft. Permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.
- **Oracle:** Es un gestor de base de datos relacional, fabricado por Oracle Corporation. Tradicionalmente Oracle ha sido el gestor de base de datos por excelencia, considerado siempre como el más completo y robusto. Al igual que SQL Server, Oracle cuenta con una versión EXPRESS.
- **PostgreSQL:** Es un gestor de base de datos relacional orientada a objetos y libre, publicado bajo la licencia BSD (licencia de software libre permisiva). Sus principales características son: alta concurrencia: mediante un sistema denominado MVCC (Acceso concurrente multiversión); estabilidad y confiabilidad.

**Android:** Es un sistema operativo y una plataforma software, basado en Linux para teléfonos móviles. Además, también usan este sistema operativo (aunque no es muy habitual), tablets, netbooks, reproductores de música e incluso PC's. Android permite programar en un entorno de trabajo (framework) de Java, aplicaciones sobre una máquina virtual Dalvik (una variación de la máquina de Java con compilación en tiempo de ejecución). Además, lo que le diferencia de otros sistemas operativos, es que cualquier persona que sepa programar puede crear nuevas aplicaciones, widgets, o incluso, modificar el propio sistema operativo, dado que Android es de código libre, por lo que sabiendo programar en lenguaje Java, va a ser muy fácil comenzar a programar en esta plataforma. (Báez, y otros, s.f)

**C Sharp:** Microsoft define a C Sharp o C# como, un lenguaje orientado a objetos elegante y con seguridad de tipos que permite a los desarrolladores compilar diversas aplicaciones sólidas y seguras que se ejecutan en .NET Framework. Puede utilizar C# para crear aplicaciones cliente de Windows, servicios Web XML, componentes

distribuidos, aplicaciones cliente-servidor, aplicaciones de base de datos, y mucho, mucho más. Visual C# proporciona un editor de código avanzado, cómodos diseñadores de interfaz de usuario, depurador integrado y numerosas herramientas más para facilitar el desarrollo de aplicaciones basadas el lenguaje C# y .NET Framework. (Microsoft, 2015)

La sintaxis de C# es muy expresiva, pero también es sencilla y fácil de aprender. La sintaxis de C# basada en signos de llave podrá ser reconocida inmediatamente por cualquier persona familiarizada con C, C++ o Java. La sintaxis de C# simplifica muchas de las complejidades de C++ y proporciona características eficaces tales como tipos de valor que admiten valores NULL, enumeraciones, delegados, expresiones lambda y acceso directo a memoria, que no se encuentran en Java. C# admite métodos y tipos genéricos, que proporcionan mayor rendimiento y seguridad de tipos, e iteradores, que permiten a los implementadores de clases de colección definir comportamientos de iteración personalizados que el código cliente puede utilizar fácilmente. Las expresiones Language-Integrated Query (LINQ) convierten la consulta fuertemente tipada en una construcción de lenguaje de primera clase.

Como lenguaje orientado a objetos, C# admite los conceptos de encapsulación, herencia y polimorfismo. (Microsoft, 2015)

**Entorno de desarrollo integrado:** Un entorno de desarrollo integrado, es un entorno de programación que ha sido empaquetado como un programa de aplicación, es decir, consiste en un editor de código, un compilador, un depurador y un constructor de interfaz gráfica (GUI). (Garcia, 2013)

Los IDE proveen un marco de trabajo amigable para la mayoría de los lenguajes de programación tales como C++, PHP, Python, Java, C#, Delphi, Visual Basic, etc. En algunos lenguajes, un IDE puede funcionar como un sistema en tiempo de ejecución, en donde se permite utilizar el lenguaje de programación en forma interactiva, sin necesidad de trabajo orientado a archivos de texto.

Algunos ejemplos de entornos integrados de desarrollo (IDE) son los siguientes:

- Eclipse
- NetBeans
- IntelliJ IDEA

- JBuilder de Borland
- JDeveloper de Oracle
- KDevelop
- Anjuta
- Clarion
- MS Visual Studio
- Visual C++

Un IDE debe tener las siguientes características:

- Multiplataforma
- Soporte para diversos lenguajes de programación
- Integración con Sistemas de Control de Versiones
- Reconocimiento de Sintaxis
- Extensiones y Componentes para el IDE
- Integración con Framework populares
- Depurador
- Importar y Exportar proyectos
- Múltiples idiomas
- Manual de Usuarios y Ayuda

**Microsoft Visual Studio:** Es un entorno de desarrollo integrado (IDE, por sus siglas en inglés) para sistemas operativos Windows. Soporta varios lenguajes de programación tales como Visual C++, Visual C#, Visual J#, ASP.NET y Visual Basic .NET, aunque actualmente se han desarrollado las extensiones necesarias para muchos otros.

Visual Studio permite a los desarrolladores crear aplicaciones, sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma .NET (a partir de la versión net 2002). Así se pueden crear aplicaciones que se intercomunican entre estaciones de trabajo, páginas web y dispositivos móviles. La última versión es la 16.3.1 lanzada el 25 de septiembre de 2019. (Microsoft, s.f.)

**Framework .Net 4.5.:** .NET Framework 4.5 es una actualización en contexto altamente compatible de .NET Framework 4. El uso conjunto de .NET Framework 4.5 y los lenguajes de programación C#, Visual Basic o F# le permite escribir aplicaciones

Windows. .NET Framework 4.5 incluye mejoras importantes en el lenguaje y en la plataforma para C#, Visual Basic y F# que simplifican la escritura de código asíncrono y le permiten combinar flujo de control en el código sincrónico, además de proporcionar una interfaz de usuario con gran capacidad de respuesta y escalabilidad de las aplicaciones web. .NET Framework 4.5 agrega mejoras sustanciales a otras áreas funcionales como ASP.NET, Managed Extensibility Framework, Windows Communication Foundation, Windows Workflow Foundation y Windows Identity Foundation. .NET Framework 4.5 proporciona mejor rendimiento, confiabilidad y seguridad. (Microsoft, s.f.)

**Metodologías de desarrollo:** Surgen ante la necesidad de utilizar una serie de procedimientos, técnicas, herramientas y soporte documental a la hora de desarrollar un producto (software). Se clasifican en dos tipos: metodologías ágiles y tradicionales.

### **Metodologías Ágiles**

Se caracterizan por hacer énfasis en la comunicación cara a cara, es decir, se basan en una constante interacción, entre clientes y desarrolladores. Estas metodologías están orientadas al resultado del producto y no a la documentación; exige que el proceso sea adaptable, permitiendo realizar cambios de último momento. Entre estas metodologías tenemos: XP (Extreme Programming), Scrum y Crystal Methodologies.

### **Metodologías Tradicionales**

Están guiadas por una fuerte planificación. Centran su atención en llevar una documentación exhaustiva de todo el proceso de desarrollo y en cumplir con un plan de proyecto, definido en la fase inicial del mismo. Entre estas metodologías tenemos: MSF (Microsoft Solution Framework), MÉTRICA 3 y RUP. (Pressman, 2010)

**SCRUM:** Es un proceso ágil que se puede usar para gestionar y controlar desarrollos complejos de software y productos usando prácticas iterativas e incrementales. Scrum es un proceso incremental iterativo para desarrollar cualquier producto o gestionar cualquier trabajo.

Scrum es uno de los métodos ágiles más populares. Es un marco de trabajo adaptable, iterativo, rápido, flexible y eficaz, diseñado para ofrecer un valor considerable en forma rápida a lo largo del proyecto. Scrum garantiza transparencia en la comunicación y crea un ambiente de responsabilidad colectiva y de progreso continuo.

El framework de Scrum, está estructurado de tal manera que es compatible con el desarrollo de productos y servicios en todo tipo de industrias y en cualquier tipo de proyecto, independientemente de su complejidad. (SCRUMstudy, 2017)

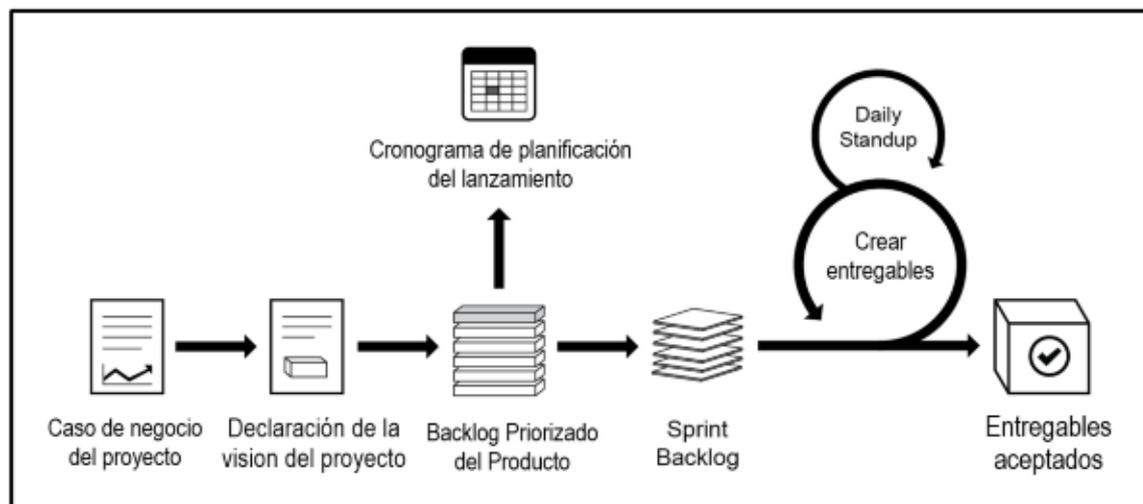


Figura 1. Flujo para un sprint, el cual proporciona una visión general de un proyecto Scrum. (Tomado de SCRUMstudy, 2017.)

El ciclo de Scrum empieza con una reunión de stakeholders, durante la cual se crea la visión del proyecto. Después, el Product Owner desarrolla una Backlog Priorizado del Producto (Prioritized Product Backlog) que contiene una lista requerimientos del negocio y del proyecto por orden de importancia en forma de una historia de usuario. Cada sprint empieza con una reunión de planificación del sprint (Sprint Planning Meeting) durante la cual se consideran las historias de usuario de alta prioridad para su inclusión en el sprint. Un sprint generalmente tiene una duración de una a seis semanas durante las cuales el Equipo Scrum trabaja en la creación de entregables en incrementos del producto. Durante el sprint, se llevan cabo Daily Standups muy breves y concretos, donde los miembros del equipo discuten el progreso diario. Haca el final del sprint, se lleva a cabo una Reunión de Revisión del Sprint (Sprint Review Meeting) en la cual se proporciona una demostración de los entregables al Product Owner y a los stakeholders relevantes. El Product Owner acepta los entregables sólo si cumplen con los criterios de aceptación predefinidos. El ciclo del sprint termina con una Reunión de Retrospectiva del Sprint (Retrospect Sprint Meeting), donde el equipo analiza las formas de mejorar los procesos y el rendimiento a medida que avanzan al siguiente sprint. (SCRUMstudy, 2017)

**XLstat:** Software estadístico se basa en Microsoft Excel para la entrada de datos y la visualización de resultados. Esto hace que el programa resulte muy adecuado a la hora de compartir datos y resultados entre varios equipos. Los cálculos se llevan a cabo mediante componentes de software independientes, optimizados de cara a la velocidad y eficacia. Los resultados de los cálculos se comparan frente a los de otros paquetes estadísticos para garantizar que siempre obtendrá valores fiables.

Los add-ins estadísticos de Addinsoft incluyen un amplio rango de métodos estadísticos y de análisis de datos, desde estadísticas descriptivas hasta análisis de datos multivariados. Aunque existen otros add-ins estadísticos para MS Excel, XLSTAT es el único que le ofrece las máximas opciones analíticas.

XLSTAT también se adapta a sus necesidades analíticas de negocio al ser un add-in modular. Tanto si trabaja con mercados de clientes, estudia el efecto de medicamentos o analiza series temporales, entre otras muchas cosas, XLSTAT es capaz de cubrir sus necesidades de análisis estadístico gracias a sus completos módulos dedicados. Addinsoft ofrece una política de precios muy competitiva y combina diferentes módulos en soluciones estadísticas de negocio para que pueda disponer de un amplio conjunto de funciones al servicio de sus necesidades industriales a un precio justo. (ADDINSOFT, s.f.)

**T- student:** La prueba t-Student se fundamenta en dos premisas; la primera: en la distribución de normalidad, y la segunda: en que las muestras sean independientes. Permite comparar muestras,  $N \leq 30$  y/o establece la diferencia entre las medias de las muestras. El análisis matemático y estadístico de la prueba con frecuencia se minimiza para  $N > 30$ , utilizando pruebas no paramétricas, cuando la prueba tiene suficiente poder estadístico. (Sánchez Turcios, 2015)

**Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN):** Es un organismo público descentralizado adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Tiene personería jurídica de derecho público y goza de autonomía económica, presupuestal, financiera, técnica y funcional necesaria para la ejecución de los actos de adquisición, disposición, administración, registro y control de los bienes de propiedad estatal, cuya administración está a su cargo de acuerdo con la normativa vigente. (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, s.f)

**Bien Patrimonial:** Se entiende por bienes patrimoniales, a todos aquellos recursos materiales que habiendo sido adquiridos por la Institución, por donación, legado, por un acto de saneamiento, por permuta, por fabricación o por cualquier otra modalidad establecida por las normas legales vigentes, con la opinión favorable de la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales; sean susceptibles de ser incorporados al patrimonio institucional. (ENAMM, 2011)

**Control patrimonial:** El control patrimonial tiene el sentido amplio de captar información del patrimonio de la empresa, sus posesiones, derechos, participaciones y sus obligaciones. Con la finalidad de ordenarla, analizarla y utilizarla en la toma de decisiones que faciliten el futuro. (SYNERGO Negocios, s.f.)

## 1.2. Formulación del problema

¿De qué manera un sistema de información con tecnología de respuesta rápida influye en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental, en el año 2019?

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia del sistema de información con tecnología de respuesta rápida en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental en el año 2019.

### 1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la afectación de bienes en el Proceso de control patrimonial.
- Definir la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la toma de inventario en el Proceso de control patrimonial.
- Establecer la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la supervisión en el Proceso de control patrimonial.

#### **1.4. Hipótesis**

El Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, influye positivamente en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental en el año 2019.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

Pre Experimental.

### 2.2. Población y muestra

#### **Población**

Expertos en Gestión Patrimonial de la Entidad Gubernamental.

#### **Muestra**

La muestra es de 7 expertos en Gestión Patrimonial de la Entidad Gubernamental.

### 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

#### **Técnicas**

Para la obtención de los indicadores: Tiempo promedio del alta de bienes, Tiempo promedio de afectaciones de bienes, Tiempo promedio de la gestión de bienes, Tiempo de la toma de inventario, Porcentaje de no corrupción de la información, Tiempo de elaboración de reportes, Tiempo de búsqueda de información, se usó la técnica de cuestionario.

#### **Instrumentos**

De acuerdo con la técnica aplicada, el instrumento utilizado para los indicadores: Tiempo promedio del alta de bienes, Tiempo promedio de afectaciones de bienes, Tiempo promedio de la gestión de bienes, Tiempo de la toma de inventario, Tiempo de elaboración de reportes, Tiempo de búsqueda de información fue el Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial (ver Anexo nro 3); mientras que para el indicador Grado de no corrupción de la información, se utilizó el Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial (ver Anexo nro 4); los cuales fueron elaborados por los autores.

#### **Análisis de datos**

Para el análisis de los datos obtenidos, se usó la herramienta XLSTAT en el programa Microsoft Excel.

## 2.4. Procedimiento

Para elaborar el instrumento de recolección de datos, se consideró que los indicadores: Tiempo promedio del alta de bienes, Tiempo promedio de afectaciones de bienes, Tiempo promedio de la gestión de bienes, Tiempo de la toma de inventario, Tiempo de elaboración de reportes, Tiempo de búsqueda de información podían ser deducidos con la aplicación del Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial, mientras que el indicador Grado de no corrupción de la información podía ser deducido con la aplicación del Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial. Estos instrumentos fueron validados por la MG. Ing. Candy Vanessa Veneros Castro, en el documento de Matriz de validación (ver Anexo nro. 5), en el cual se verificó que la variable dependiente tenga relación con sus dimensiones y estas con los indicadores.

La recolección de datos antes de la implementación del Sistema de Información con tecnologías de respuesta rápida, tuvo una duración de una semana y para ejecutarla se realizó lo siguiente:

1. Se solicitó a los expertos en Gestión Patrimonial, que tomaran un momento de sus labores para realizar el llenado de las encuestas.
2. En la aplicación del Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial, este solicita, que se ingresen las cantidades por actividad en un total de 40 horas, de manera exclusiva.
3. Con los datos obtenidos, que se pasaron a hojas de cálculo Excel, se procedió a realizar el cálculo de Promedios de Cantidades.

Tabla 1.

*Recolección de datos antes de usar el aplicativo software.*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBR</b>	<b>CAR</b>	<b>CCDB</b>	<b>CBA</b>	<b>CBI</b>	<b>CCAR</b>	<b>CRG</b>
Experto 1	15	180	400	12	1400	70	3
Experto 2	19	185	450	12	1500	75	4
Experto 3	17	190	400	13	1500	70	3
Experto 4	15	200	410	13	1300	60	3
Experto 5	18	180	380	12	1400	65	4

Experto 6	17	180	420	12	1400	70	3
Experto 7	15	170	400	14	1450	80	5
<b>Promedio Total</b>	17	184	409	13	1421	70	4

**Nota.** CBR = Cantidad de Bienes Registrados; CAR = Cantidad de Afectaciones Realizadas; CCDB = Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes; CBA = Cantidad de Bienes Actualizados; CBI = Cantidad de Bienes Inventariados; CCAR = Cantidad de Cargos de Afectación Realizado; CRG = Cantidad de Reportes Generados; Fuente: (Elaboración propia).

4. Para obtener los tiempos promedio para las actividades, se tuvo que realizar una conversión del tiempo cambiando las horas a minutos, los cuales se realizaron de la siguiente manera:

Se tiene que:

$$TPU = \frac{TH * 60}{CAP}$$

Ecuación 1. *Fórmula para calcular el tiempo promedio por unidad*

Donde:

TPU = Tiempo promedio por unidad

TH = Total de Horas

CAP = Cantidad de actividades promedio

5. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio del alta de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 2.

*Cálculo pre test del tiempo promedio del alta de bienes*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBR</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TAL</b>
Experto 1	15	40	160,00
Experto 2	19	40	126,32
Experto 3	17	40	141,18
Experto 4	15	40	160,00
Experto 5	18	40	133,33
Experto 6	17	40	141,18
Experto 7	15	40	160,00
<b>Promedio Total</b>	17	40	146,00

**Nota.** CBR = Cantidad de Bienes Registrados; TAL = Tiempo promedio del alta de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

6. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio de afectaciones de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 3.

*Cálculo pre test del tiempo promedio de la afectación de bienes*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CAR</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TAF</b>
Experto 1	180	40	13,33
Experto 2	185	40	12,97
Experto 3	190	40	12,63
Experto 4	200	40	12,00
Experto 5	180	40	13,33
Experto 6	180	40	13,33
Experto 7	170	40	14,12
Promedio Total	184	40	13,10

**Nota.** CAR = Cantidad de Afectaciones Realizadas; TAF = Tiempo promedio de afectaciones de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

7. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio de la gestión de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 4.

*Cálculo pre test del tiempo promedio de la gestión de bienes*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBA</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TGE</b>
Experto 1	12	40	200,00
Experto 2	12	40	200,00
Experto 3	13	40	184,62
Experto 4	13	40	184,62
Experto 5	12	40	200,00
Experto 6	12	40	200,00
Experto 7	14	40	171,43
Promedio Total	13	40	191,52

**Nota.** CBA = Cantidad de Bienes Actualizados; TGE = Tiempo promedio de la gestión de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

8. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de la toma de inventario, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 5.

*Cálculo pre test del tiempo promedio de la toma de inventario*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBI</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TTI</b>
Experto 1	1400	40	1,71
Experto 2	1500	40	1,60
Experto 3	1500	40	1,60
Experto 4	1300	40	1,85
Experto 5	1400	40	1,71

Experto 6	1400	40	1,71
Experto 7	1450	40	1,66
Promedio Total	1421	40	1,69

**Nota.** CBI = Cantidad de Bienes Inventariados; TTI = Tiempo promedio de la toma de inventario. Fuente: (Elaboración propia).

9. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de elaboración de reportes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 6.

*Cálculo pre test del tiempo promedio de elaboración de reportes*

Experto / Actividad	Total Horas	CCAR	TRCA	CRG	TGR	TER
Experto 1	40	70	34,29	3	800,00	417,14
Experto 2	40	75	32,00	4	600,00	316,00
Experto 3	40	70	34,29	3	800,00	417,14
Experto 4	40	60	40,00	3	800,00	420,00
Experto 5	40	65	36,92	4	600,00	318,46
Experto 6	40	70	34,29	3	800,00	417,14
Experto 7	40	80	30,00	5	480,00	255,00
Promedio Total	40	70	34,54	4	697,14	365,84

**Nota.** CCAR = Cantidad de Cargos de Afectación Realizados; TRCA = Tiempo de Realización de Cargos de Afectación; CRG = Cantidad de Reportes Generados; TGR = Tiempo de Generación de Reportes; TER = Tiempo de elaboración de reportes. Fuente: (Elaboración propia).

10. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de búsqueda de información, redondeado a dos (02) decimales

Tabla 7.

*Cálculo pre test del tiempo promedio de búsqueda de información*

Experto / Actividad	CCDB	Total Horas	TBI
Experto 1	400	40	6,00
Experto 2	450	40	5,33
Experto 3	400	40	6,00
Experto 4	410	40	5,85
Experto 5	380	40	6,32
Experto 6	420	40	5,71
Experto 7	400	40	6,00
Promedio Total	409	40	5,89

**Nota.** CCDB = Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes; TBI = Tiempo de búsqueda de información. Fuente: (Elaboración propia).

11. En la aplicación del Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial, que es del tipo lista de control, se utilizaron los siguientes valores para cada respuesta.

Tabla 8.

*Valores de Confiabilidad de Información*

<b>Preguntas / Respuesta</b>	<b>SI (pts)</b>	<b>NO (pts)</b>
Pregunta 1	5	0
Pregunta 2	5	0
Pregunta 3	5	0
Pregunta 4	5	0
Pregunta 5	5	0
Pregunta 6	5	0
Total	30	0

Fuente: (Elaboración propia).

12. Con los datos obtenidos, que se pasaron a hojas de cálculo Excel, se procedió a realizar el cálculo de Promedios de puntajes.

Tabla 9.

*Recolección de datos de Niveles de Confiabilidad de Información antes de usar el aplicativo software*

<b>Experto / Pregunta</b>	<b>Pregunta 1</b>	<b>Pregunta 2</b>	<b>Pregunta 3</b>	<b>Pregunta 4</b>	<b>Pregunta 5</b>	<b>Pregunta 6</b>	<b>Puntaje Total</b>
Experto 1	0	5	0	0	0	0	5
Experto 2	0	5	0	0	0	5	10
Experto 3	5	5	0	0	0	0	10
Experto 4	0	0	5	5	0	0	10
Experto 5	0	0	5	5	0	0	10
Experto 6	0	5	0	0	0	0	5
Experto 7	5	5	0	0	0	0	10
Promedio Total	1	4	1	1	0	1	9

Fuente: (Elaboración propia).

13. Para obtener el Porcentaje de no corrupción de la información, se realizó de la siguiente manera:

Se tiene que:

$$PNCI = \left( \frac{TP}{TPE} \right) * 100$$

Ecuación 2. *Fórmula para calcular el porcentaje de No corrupción de la Información.*

Donde:

TP = Total de Puntos

TPE = Total de Puntos Encuesta

PNCI = Porcentaje de No Corrupción de la Información

14. Se realizó el cálculo para el indicador Porcentaje de no corrupción de la información, redondeado a dos (02) decimales

Tabla 10.

*Cálculo pre test de porcentaje de no corrupción de la información*

<b>Experto / Pregunta</b>	<b>Total Puntos Encuesta</b>	<b>Total Puntos</b>	<b>PNCI (%)</b>
Experto 1	30	5	16,67
Experto 2	30	10	33,33
Experto 3	30	10	33,33
Experto 4	30	10	33,33
Experto 5	30	10	33,33
Experto 6	30	5	16,67
Experto 7	30	10	33,33
<b>Promedio Total</b>	<b>30</b>	<b>8,57</b>	<b>28,57</b>

**Nota.** PNCI = Porcentaje de no corrupción de la información.

Fuente: (Elaboración propia).

La implementación de la solución del Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida, tuvo una duración de 12 semanas y para ejecutarla se realizó lo siguiente:

1. Se determinó la metodología de desarrollo, en base a lo que Kniberg, H. (2007) describe en su libro, se realizó el siguiente cuadro comparativo:

Tabla 11.

*Comparación de metodologías de desarrollo de software*

<b>Criterios</b>	<b>RUP</b>	<b>SCRUM</b>	<b>XP</b>
Duración del proyecto	Largo	Corto	Corto/Mediano
Flexibilidad	No	Si	Si
Iterativo	No	Si	Si
Autores tienen experiencia con la metodologías	Si	Si	No

Fuente: (Elaboración propia).

2. En base a los criterios expuestos, se optó por la metodología ágil SCRUM, debido a que el proyecto implementado incluye el desarrollo de una aplicación de escritorio y móvil en un corto periodo de tiempo. Además, es necesario usar una metodología que sea flexible, que se adapte a las variaciones que se puedan presentar durante el desarrollo del proyecto.

3. Ejecutando la metodología, elaboró el Documento de Visión del Proyecto, el cual contiene la declaración oficial de los objetivos y resultados deseados del proyecto (Ver Anexo 6).
4. Posteriormente se elaboró el documento de Registro del Equipo del proyecto, el cual nos permite identificar al Scrum Master y stakeholders (Ver Anexo 7).
5. Luego se desarrolló las Historias de Usuario, el cual contiene las épicas e historia de usuario (Ver Anexo 8).
6. A continuación, se desarrolló el Epic Backlog, Product Backlog y Sprint Backlog, los cuales nos permitieron priorizar las funcionalidades del proyecto, y tener el control de las actividades a desarrollar y entregar. (Ver Anexo 9, 10 y 11).
7. Luego se desarrollaron los Mockups del Producto, y el Modelo de Datos, documentos que permiten identificar que el diseño es el correcto con lo solicitado, así como el diseño de la base de datos que almacenará la información resultante.(Ver Anexo 12 y 13).
8. Durante el proceso de codificación, se fue elaborando el Sprint Burndown Chart, el cual nos permite conocer cuánto se ha avanzado del sprint y del proyecto en general. (Ver Anexo 14).
9. Al finalizar con la codificación, se realizó la puesta en marcha de los aplicativos, en los dispositivos de los usuarios.

La recolección de datos después de la implementación del Sistema de Información con tecnologías de respuesta rápida, tuvo una duración de una semana y para ejecutarla se realizó lo siguiente:

1. Se solicitó a los Expertos en Gestión Patrimonial, que tomaran un momento de sus labores para realizar el llenado de las encuestas, luego de haber utilizado el Sistema de Información con tecnologías de respuesta rápida.
2. En la aplicación del Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial, este solicita, que se ingresen las cantidades por actividad en un total de 40 horas de manera exclusiva.
3. Con los datos obtenidos, que se pasaron a hojas de cálculo Excel, se procedió a realizar el cálculo de Promedios de Cantidades.

Tabla 12.

*Recolección de datos después de usar el aplicativo software.*

---

Experto / Actividad	CBR	CAR	CCDB	CBA	CBI	CCAR	CRG
Experto 1	30	200	600	20	3500	250	20
Experto 2	31	250	500	20	5500	250	15
Experto 3	35	240	750	25	5500	280	15
Experto 4	25	290	600	20	6000	300	10
Experto 5	50	360	900	30	5000	480	20
Experto 6	40	330	700	25	4000	350	15
Experto 7	20	150	500	20	2200	150	10
Promedio Total	33	260	650	23	4529	294	15

**Nota.** CBR = Cantidad de Bienes Registrados; CAR = Cantidad de Afectaciones Realizadas; CCDB = Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes; CBA = Cantidad de Bienes Actualizados; CBI = Cantidad de Bienes Inventariados; CCAR = Cantidad de Cargos de Afectación Realizado; CRG = Cantidad de Reportes Generados; Fuente: (Elaboración propia).

- Para obtener los tiempos promedio para las actividades, se tuvo que realizar una conversión del tiempo cambiando las horas a minutos, los cuales se realizaron con la Ecuación 1.
- Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio del alta de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 13.

*Cálculo post test del tiempo promedio del alta de bienes*

Experto / Actividad	CBR	Total Horas	TAL
Experto 1	30	40	80,00
Experto 2	31	40	77,42
Experto 3	35	40	68,57
Experto 4	25	40	96,00
Experto 5	50	40	48,00
Experto 6	40	40	60,00
Experto 7	20	40	120,00
Promedio Total	33	40	78,57

**Nota.** CBR = Cantidad de Bienes Registrados; TAL = Tiempo promedio del alta de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

- Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio de afectaciones de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 14.

*Cálculo post test del tiempo promedio de la afectación de bienes*

Experto / Actividad	CAR	Total Horas	TAF
Experto 1	240	40	10,00
Experto 2	230	40	10,43

Experto 3	250	40	9,60
Experto 4	280	40	8,57
Experto 5	350	40	6,86
Experto 6	270	40	8,89
Experto 7	210	40	11,43
Promedio Total	261	40	9,40

**Nota.** CAR = Cantidad de Afectaciones Realizadas; TAF = Tiempo promedio de afectaciones de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

7. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo promedio de la gestión de bienes, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 15.

*Cálculo post test del tiempo promedio de la gestión de bienes*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBA</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TGE</b>
Experto 1	20	40	120,00
Experto 2	20	40	120,00
Experto 3	25	40	96,00
Experto 4	20	40	120,00
Experto 5	30	40	80,00
Experto 6	25	40	96,00
Experto 7	20	40	120,00
Promedio Total	23	40	107,43

**Nota.** CBA = Cantidad de Bienes Actualizados; TGE = Tiempo promedio de la gestión de bienes. Fuente: (Elaboración propia).

8. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de la toma de inventario, redondeado a dos (02) decimales.

Tabla 16.

*Cálculo post test del tiempo promedio de la toma de inventario*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CBI</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TTI</b>
Experto 1	3500	40	0,69
Experto 2	5500	40	0,44
Experto 3	5500	40	0,44
Experto 4	6000	40	0,40
Experto 5	5000	40	0,48
Experto 6	4000	40	0,60
Experto 7	2200	40	1,09
Promedio Total	4529	40	0,59

**Nota.** CBI = Cantidad de Bienes Inventariados; TTI = Tiempo promedio de la toma de inventario. Fuente: (Elaboración propia).

9. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de elaboración de reportes, redondeado a dos (02) decimales

Tabla 17.

*Cálculo post test del tiempo promedio de elaboración de reportes*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>Total Horas</b>	<b>CCAR</b>	<b>TRCA</b>	<b>CRG</b>	<b>TGR</b>	<b>TER</b>
Experto 1	40	250	9,60	20	120,00	64,80
Experto 2	40	250	9,60	15	160,00	84,80
Experto 3	40	280	8,57	15	160,00	84,29
Experto 4	40	300	8,00	10	240,00	124,00
Experto 5	40	480	5,00	20	120,00	62,50
Experto 6	40	350	6,86	15	160,00	83,43
Experto 7	40	150	16,00	10	240,00	128,00
<b>Promedio Total</b>	<b>40</b>	<b>294</b>	<b>9,09</b>	<b>15</b>	<b>171,43</b>	<b>90,26</b>

**Nota.** CCAR = Cantidad de Cargos de Afectación Realizados; TRCA = Tiempo de Realización de Cargos de Afectación; CRG = Cantidad de Reportes Generados; TGR = Tiempo de Generación de Reportes; TER = Tiempo de elaboración de reportes. Fuente: (Elaboración propia).

10. Se realizó el cálculo para el indicador Tiempo de búsqueda de información, redondeado a dos (02) decimales

Tabla 18.

*Cálculo post test del tiempo promedio de búsqueda de información*

<b>Experto / Actividad</b>	<b>CCDB</b>	<b>Total Horas</b>	<b>TBI</b>
Experto 1	600	40	4,00
Experto 2	500	40	4,80
Experto 3	750	40	3,20
Experto 4	600	40	4,00
Experto 5	900	40	2,67
Experto 6	700	40	3,43
Experto 7	500	40	4,80
<b>Promedio Total</b>	<b>650</b>	<b>40</b>	<b>3,84</b>

**Nota.** CCDB = Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes; TBI = Tiempo de búsqueda de información. Fuente: (Elaboración propia).

11. En la aplicación del Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial, que es del tipo lista de control, se utilizaron los valores descritos en la Tabla 8 para cada respuesta.
12. Con los datos obtenidos, que se pasaron a hojas de cálculo Excel, se procedió a realizar el cálculo de Promedios de puntajes.

Tabla 19.

*Recolección de datos de Niveles de Confiabilidad de Información después de usar el aplicativo software*

Experto / Pregunta	Puntaje Total						
	1	2	3	4	5	6	
Experto 1	5	5	5	5	5	5	30
Experto 2	5	5	5	5	5	5	30
Experto 3	5	5	5	5	5	5	30
Experto 4	5	5	5	5	5	5	30
Experto 5	5	0	5	5	5	5	25
Experto 6	5	5	5	5	5	5	30
Experto 7	5	5	0	5	5	5	25
Promedio Total	5	4	4	5	5	5	29

Fuente: (Elaboración propia).

13. Para obtener el Porcentaje de no corrupción de la información, se utilizó la Ecuación 2.

14. Se realizó el cálculo para el indicador Porcentaje de no corrupción de la información, redondeado a dos (02) decimales

Tabla 20.

*Cálculo post test de porcentaje de no corrupción de la información*

Experto / Pregunta	Total Puntos Encuesta	Total Puntos	PNCI (%)
Experto 1	30	30	100,00
Experto 2	30	30	100,00
Experto 3	30	30	100,00
Experto 4	30	30	100,00
Experto 5	30	25	83,33
Experto 6	30	30	100,00
Experto 7	30	25	83,33
Promedio Total	30	28,57	95,24

**Nota.** PNCI = Porcentaje de no corrupción de la información.

Fuente: (Elaboración propia).

Luego, se hizo un cálculo en base a los indicadores para obtener los valores de cada dimensión de la siguiente forma:

1. Cálculo de eficacia con respecto a la dimensión de afectación

Se tiene que:

$$Afectación = \frac{TALe + TAF e + TGE e}{TAL + TAF + TGE} \times 100\%$$

Ecuación 3. *Fórmula para calcular la dimensión afectación*

**Donde:**

TALe = Tiempo promedio del alta de bienes esperado.

TAFe = Tiempo promedio de afectaciones de bienes esperado.

TGEe = Tiempo promedio de la gestión de bienes esperado.

TAL = Tiempo promedio del alta de bienes.

TAF = Tiempo promedio de afectaciones de bienes.

TGE = Tiempo promedio de la gestión de bienes.

**Nota:** Las variables de Tiempo promedio del alta de bienes esperado, Tiempo promedio de afectaciones de bienes esperado y Tiempo promedio de la gestión de bienes esperado, son tomadas en base a los criterios de los Valores esperados en control patrimonial. (Ver Anexo 15)

2. Cálculo de eficacia con respecto a la dimensión de Toma de Inventario

Se tiene que:

$$\text{Toma de Inventario} = \left( \frac{\frac{TTIe}{TTI} + \frac{PNCI}{PNCIe}}{2} \right) \times 100\%$$

Ecuación 4. *Fórmula para calcular la dimensión toma de inventario*

**Donde:**

TTIe = Tiempo de toma de inventario esperado.

PNCIe = Porcentaje de no corrupción de la información esperado.

TTI = Tiempo de toma de inventario.

PNCI = Porcentaje de no corrupción de la información.

**Nota:** Las variables de Tiempo de elaboración de reportes esperado y Tiempo de búsqueda de información esperado, son tomadas en base a los criterios de los Valores esperados en control patrimonial. (Ver Anexo 15)

3. Cálculo de eficacia con respecto a la dimensión de Supervisión

Se tiene que:

$$\text{Supervisión} = \frac{TERe + TBIe}{TER + TBI} \times 100\%$$

Ecuación 5. *Fórmula para calcular la dimensión supervisión*

Donde:

TERe = Tiempo de elaboración de reportes esperado.

TBIe = Tiempo de búsqueda de información esperado.

TER = Tiempo de elaboración de reportes.

TBI = Tiempo de búsqueda de información.

**Nota:** Las variables de Tiempo de elaboración de reportes esperado y Tiempo de búsqueda de información esperado, son tomadas en base a los criterios de los Valores esperados en control patrimonial. (Ver Anexo 15)

Por último, se realizó el cálculo del promedio general de la eficacia del Proceso de Control Patrimonial en base a los resultados de sus dimensiones de la siguiente forma:

Se tiene que:

$$\text{Promedio Eficacia} = \frac{RA + RTI + RS}{3}$$

Ecuación 6. *Fórmula para calcular el promedio de eficacia del proceso de control patrimonial*

Donde:

RA = Resultado de Afectación.

RTI = Resultado de Toma de Inventario.

RS = Resultado de Supervisión.

### CAPÍTULO III. RESULTADOS

A continuación, se muestran e interpretan los resultados de la aplicación del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, en el Proceso de Control Patrimonial de una Entidad Gubernamental, año 2019.

Tabla 21.

*Resultados de la eficacia del proceso de control patrimonial*

Experto	Pre - Test	Post - Test	Diferencia (d)	$d_i - \bar{d}$	$(d_i - \bar{d})^2$
1	77,97	225,80	-147,84	-24,67	608,48
2	88,27	213,72	-125,45	-2,28	5,19
3	84,43	217,99	-133,56	-10,39	107,93
4	80,96	181,23	-100,27	22,90	524,46
5	90,05	258,97	-168,92	-45,75	2093,38
6	78,40	212,44	-134,05	-10,88	118,34
7	95,69	147,79	-52,10	71,07	5050,29
<b>MEDIA</b>	85,11	208,28	-123,17	<b>Varianza(s)</b>	1215,44

Fuente: (Elaboración propia).

Para continuar con el análisis se debe tener en cuenta las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** La eficacia obtenida en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es menor o igual que la eficacia obtenida antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

**H<sub>a</sub>:** La eficacia obtenida en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es mayor que la eficacia obtenida antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

Para comprobar las hipótesis se hizo uso de la herramienta estadística XLSTAT en el programa Microsoft Excel usando la prueba t student.

Tabla 22.

*Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia del proceso de control patrimonial*

Variable	Observaciones	Obs. con datos perdidos	Obs. sin datos perdidos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Pre - Test	7	0	7	77,969	95,686	85,109	6,583
Post - Test	7	0	7	147,789	258,971	208,278	35,140

Fuente: (Elaboración propia).

Se consideró el intervalo ] -Inf ; -95,512] de confianza para la diferencia entre las medias al 95%:

Tabla 23

*Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia del proceso de control patrimonial*

<b>Diferencia</b>	-123,168
<b>t (Valor observado)</b>	-8,654
<b> t  (Valor crítico)</b>	-1,943
<b>GL</b>	6
<b>valor-p (unilateral)</b>	< 0,0001
<b>Alfa</b>	0,05

Fuente: (Elaboración propia).

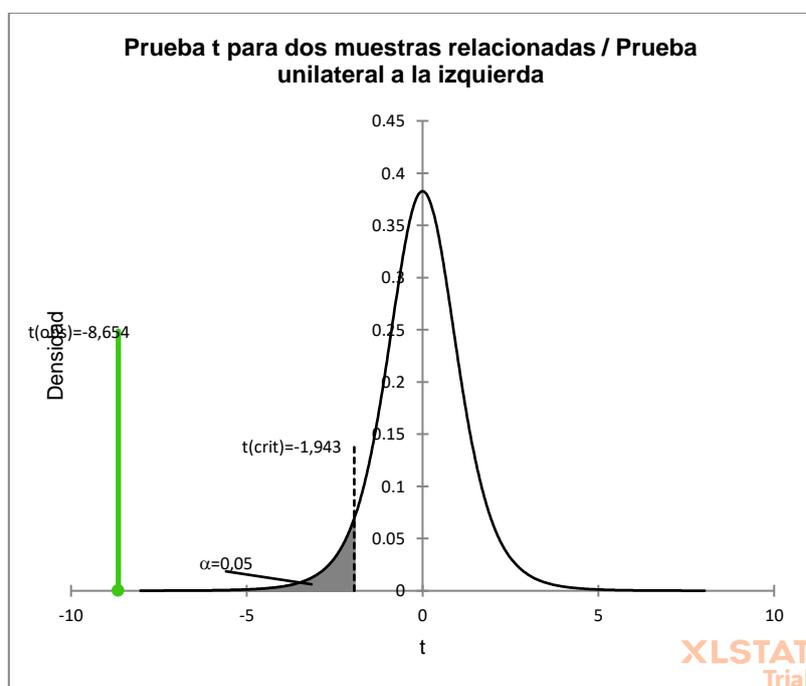


Figura 2. Campana de Gauss en t student para la eficacia del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis, se obtuvo el valor estadístico  $t(\text{obs}) = -8,654$ , que al ser mayor que el valor crítico  $t(\text{crit}) = -1,943$ , se encuentra en el rango de rechazo de la hipótesis nula. Es decir, permite aceptar la hipótesis alterna y se puede concluir que, existe un aumento en el valor de la eficacia obtenida en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, por lo tanto, esta tiene una influencia positiva sobre el Proceso de Control Patrimonial.

### Análisis de la dimensión afectación

A continuación, se muestran e interpretan los resultados en la dimensión Afectación del uso del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, en el Proceso de Control Patrimonial de una Entidad Gubernamental, año 2019.

Tabla 24.

*Resultados de la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial*

Experto	Pre - Test	Post - Test	Diferencia (d)	$d_i - \bar{d}$	$(d_i - \bar{d})^2$
1	77,95	138,57	-60,63	11,05	122,00
2	85,77	140,00	-54,23	17,44	304,01
3	85,99	167,08	-81,09	-9,42	88,73
4	81,60	129,58	-47,98	23,69	561,25
5	83,94	215,78	-131,84	-60,17	3620,59
6	82,09	176,48	-94,40	-22,73	516,52
7	84,21	115,74	-31,52	40,15	1611,71
<b>MEDIA</b>	83,08	154,75	-71,67	<b>Varianza(s)</b>	974,97

Fuente: (Elaboración propia).

Para continuar con el análisis se debe tener en cuenta las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** La eficacia obtenida de la afectación en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es menor o igual que la eficacia obtenida de la afectación antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

**H<sub>a</sub>:** La eficacia obtenida de la afectación en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es mayor que la eficacia obtenida de la afectación antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

Para comprobar las hipótesis se hizo uso de la herramienta estadística XLSTAT en el programa Microsoft Excel usando la prueba t student.

Tabla 25.

*Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial*

Variable	Observaciones	Obs. con datos perdidos	Obs. sin datos perdidos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Pre - Test	7	0	7	77,946	85,987	83,078	2,806
Post - Test	7	0	7	115,739	215,784	154,748	34,118

Fuente: (Elaboración propia).

Se consideró el intervalo ] -Inf ; -46,900 ] de confianza para la diferencia entre las medias al 95%:

Tabla 26.

*Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial.*

<b>Diferencia</b>	-71,670
<b>t (Valor observado)</b>	-5,622
<b> t  (Valor crítico)</b>	-1,943
<b>GL</b>	6
<b>valor-p (unilateral)</b>	0,001
<b>alfa</b>	0,05

Fuente: (Elaboración propia).

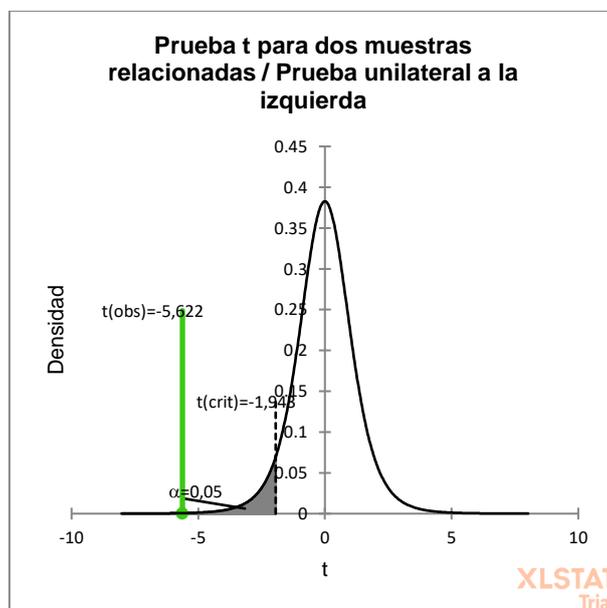


Figura 3. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la afectación del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis, se obtuvo el valor estadístico  $t(\text{obs}) = -5,622$ , que al ser mayor que el valor crítico  $t(\text{crit}) = -1,943$ , se encuentra en el rango de rechazo de la hipótesis nula. Es decir, permite aceptar la hipótesis alterna y se puede concluir que, existe un aumento en el valor de la eficacia obtenida de la afectación en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, por lo tanto, esta tiene una influencia positiva sobre la eficacia de la afectación en el Proceso de Control Patrimonial.

### Análisis de la dimensión toma de inventario

A continuación, se muestran e interpretan los resultados en la dimensión Toma de Inventario del uso del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, en el Proceso de Control Patrimonial de una Entidad Gubernamental, año 2019.

Tabla 27.

*Resultados de la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial*

Experto	Pre - Test	Post - Test	Diferencia (d)	$d_i - \bar{d}$	$(d_i - \bar{d})^2$
1	38,43	128,47	-90,05	11,72	137,43
2	49,77	170,14	-120,37	-18,60	346,00
3	49,77	170,14	-120,37	-18,60	346,00
4	45,60	180,56	-134,95	-33,18	1101,21
5	47,69	150,46	-102,78	-1,01	1,02
6	38,43	138,89	-100,46	1,31	1,71
7	48,73	92,13	-43,40	58,37	3406,64
<b>MEDIA</b>	45,49	147,26	-101,77	<b>Varianza(s)</b>	762,86

Fuente: (Elaboración propia).

Para continuar con el análisis se debe tener en cuenta las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** La eficacia obtenida de la toma de inventario en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es menor o igual que la eficacia obtenida de la toma de inventario antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

**H<sub>a</sub>:** La eficacia obtenida de la toma de inventario en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es mayor que la eficacia obtenida de la toma de inventario antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

Para comprobar las hipótesis se hizo uso de la herramienta estadística XLSTAT en el programa Microsoft Excel usando la prueba t student.

Tabla 28.

*Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial*

Variable	Observaciones	Obs. con datos perdidos	Obs. sin datos perdidos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Pre - Test	7	0	7	38,426	49,769	45,486	5,029
Post - Test	7	0	7	92,130	180,556	147,255	30,627

Fuente: (Elaboración propia).

Se consideró el intervalo ] -Inf ; -79,858 ] de confianza para la diferencia entre las medias al 95%:

Tabla 29.

*Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial*

<b>Diferencia</b>	-101,769
<b>t (Valor observado)</b>	-9,025
<b> t  (Valor crítico)</b>	-1,943
<b>GL</b>	6
<b>valor-p (unilateral)</b>	< 0,0001
<b>alfa</b>	0,05

Fuente: (Elaboración propia).

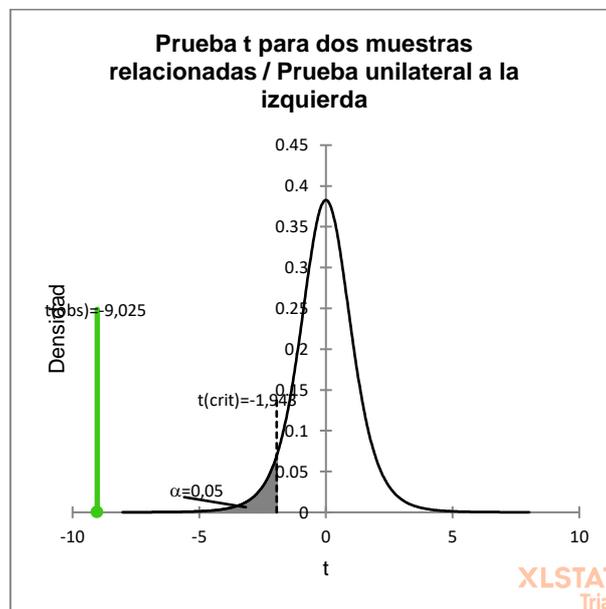


Figura 4. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la toma de inventario del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis, se obtuvo el valor estadístico  $t(\text{obs}) = -9,025$ , que al ser mayor que el valor crítico  $t(\text{crit}) = -1,943$ , se encuentra en el rango de rechazo de la hipótesis nula. Es decir, permite aceptar la hipótesis alterna y se puede concluir que, existe un aumento en el valor de la eficacia obtenida de la toma de inventario en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, por lo tanto, esta tiene una influencia positiva sobre la eficacia de la toma de inventario en el Proceso de Control Patrimonial.

### Análisis de la dimensión supervisión

A continuación, se muestran e interpretan los resultados en la dimensión Supervisión del uso del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, en el Proceso de Control Patrimonial de una Entidad Gubernamental, año 2019.

Tabla 30.

*Resultados de la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial*

Experto	Pre - Test	Post - Test	Diferencia (d)	$d_i - \bar{d}$	$(d_i - \bar{d})^2$
1	117,53	410,37	-292,84	-96,77	9364,47
2	129,28	331,02	-201,74	-5,67	32,15
3	117,53	316,75	-199,21	-3,15	9,89
4	115,68	233,55	-117,87	78,20	6114,77
5	138,52	410,67	-272,15	-76,08	5788,25
6	114,68	321,96	-207,28	-11,21	125,75
7	154,12	235,50	-81,38	114,68	13152,32
<b>MEDIA</b>	126,76	322,83	-196,07	Varianza(s)	4941,09

Fuente: (Elaboración propia).

Para continuar con el análisis se debe tener en cuenta las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>:** La eficacia obtenida de la supervisión en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es menor o igual que la eficacia obtenida de la supervisión antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

**H<sub>a</sub>:** La eficacia obtenida de la supervisión en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida es es mayor que la eficacia obtenida de la supervisión antes de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.

Para comprobar las hipótesis se hizo uso de la herramienta estadística XLSTAT en el programa Microsoft Excel usando la prueba t student.

Tabla 31

*Análisis estadístico usando la prueba t student con la herramienta XLSTAT para la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial*

Variable	Observaciones	Obs. con datos perdidos	Obs. sin datos perdidos	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Pre - Test	7	0	7	114,677	154,118	126,764	14,900
Post - Test	7	0	7	233,548	410,667	322,830	71,974

Fuente: (Elaboración propia).

Se consideró el intervalo  $] -\text{Inf} ; -140,303 ]$  de confianza para la diferencia entre las medias al 95%:

Tabla 32.

*Resultados de XLSTAT en la prueba t para las muestras Pre y Post Test de la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial*

<b>Diferencia</b>	-196,066
<b>t (Valor observado)</b>	-6,832
<b> t  (Valor crítico)</b>	-1,943
<b>GL</b>	6
<b>valor-p (unilateral)</b>	0,000
<b>alfa</b>	0,05

Fuente: (Elaboración propia).

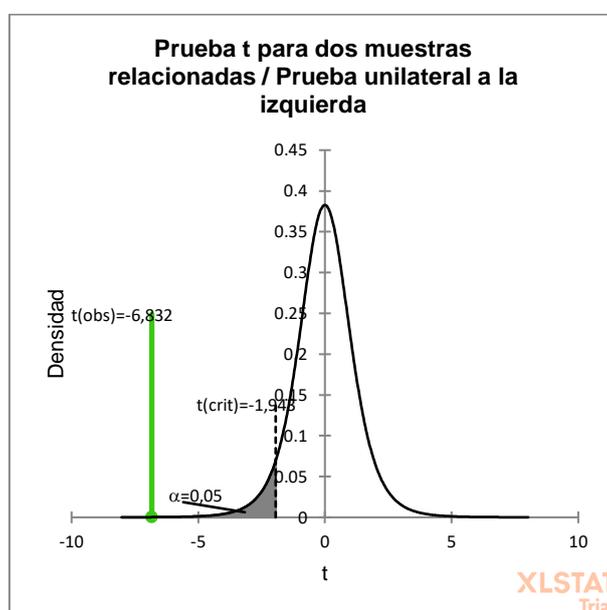


Figura 5. Campana de Gauss en t student para la eficacia de la supervisión del proceso de control patrimonial. Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del análisis, se obtuvo el valor estadístico  $t(\text{obs}) = -6,832$ , que al ser mayor que el valor crítico  $t(\text{crit}) = -1,943$ , se encuentra en el rango de rechazo de la hipótesis nula. Es decir, permite aceptar la hipótesis alterna y se puede concluir que, existe un aumento en el valor de la eficacia obtenida de la supervisión en el Proceso de Control Patrimonial después de usar el Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, por lo tanto, esta tiene una influencia positiva sobre la eficacia de la supervisión en el Proceso de Control Patrimonial.

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

De la tabla 21, podemos apreciar el valor de eficacia para el Proceso de Control Patrimonial fue 85,11% antes de la implementación del Sistema de información con tecnología de respuesta rápida. Posteriormente, después de haberla implementado, el valor obtenido fue 208,28% , lo que evidencia una clara mejora que se asemeja con la investigación de Sánchez, M., y Vargas, M., y Reyes, B., y Vidal, O., titulada “Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS ”, donde se implementó un sistema que pretende cubrir las necesidades del almacén del ITS (Instituto Tecnológico de Saltillo) para tener organizada la información correspondiente al manejo de actividades básicas de inventarios sujetos a las necesidades de la institución , concluyendo que la implementación de un sistema de información para el control de inventarios apoyaría con la administración correcta de la empresa y para su óptimo desempeño.

En la tabla 24, observamos que el porcentaje promedio de la eficacia de la dimensión de afectación del proceso de control patrimonial fue de 83,08% antes de usar el Sistema de información con tecnología de respuesta rápida; mientras que, después de su implementación y aplicación, este valor se elevó a 154,75%. Esto demuestra un aumento del 71,67%.

De los resultados mostrados en la tabla 27, se observa que el porcentaje promedio de la eficacia de la dimensión de toma de inventario del proceso de control patrimonial fue de 45,49% antes de usar el Sistema de información con tecnología de respuesta rápida; mientras que, después de su implementación y aplicación, este valor se elevó a 147,26%. Esto demuestra un aumento significativo del 101,77%. El motivo de este incremento de más del 100% puede estar relacionado al uso de la tecnología de respuesta rápida como identificador al momento de realizar las acciones correspondientes a la toma de inventario.

De los resultados mostrados en la tabla 30, se observa que el porcentaje promedio de la eficacia de la dimensión de supervisión del proceso de control patrimonial fue de 126,76% antes de usar el Sistema de información con tecnología de respuesta rápida; mientras que, después de su implementación y aplicación, este valor se elevó a

322,83%. Esto demuestra un aumento significativo del 196,07%. El motivo de este incremento de más del 190% debe estar relacionado la centralización y uniformidad de la data, para la generación de información.

#### **4.2. Conclusiones**

En base en nuestro objetivo general, se pudo demostrar que el sistema de información con tecnología de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales tuvo una influencia positiva sobre el registro y control de bienes patrimoniales en una entidad gubernamental.

Se logró demostrar la influencia positiva con el uso de nuestro sistema de información con tecnología de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales en la Afectación del Proceso de Control Patrimonial.

Se logró demostrar una influencia positiva con el uso de nuestro sistema de información con tecnología de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales en la Toma de inventario del Proceso de Control Patrimonial.

Se logró demostrar una influencia positiva con el uso de nuestro sistema de información con tecnología de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales en la Supervisión del Proceso de Control Patrimonial.

#### **4.3. Recomendaciones**

En un futuro en el sistema de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales, se incluya en sus próximas versiones, herramientas y técnicas de Inteligencia de Negocios (Business Intelligence) para poder mejorar con el tiempo este sistema, logrando que la entidad gubernamental realice sus gestiones administrativas con un producto más completo y eficaz, incluyendo un completo análisis de datos de su organización.

Se recomienda durante el proceso de implementación de este sistema de respuesta rápida para el control de bienes patrimoniales, medir los costos que implica su desarrollo y si este conlleva a beneficios temporales o permanentes en la entidad.

## REFERENCIAS

- ADDINSOFT. (s.f.). *XLSTAT - La Solución de Análisis de Datos para Microsoft Excel*. Obtenido de <https://www.xlstat.com/es/empresa/microsoft-partner>
- Álvarez Herrera, C., & Cabrera Ríos, M. (2007). *Control de inventarios y su aplicación en una compañía de telecomunicaciones*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-77432007000400003&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-77432007000400003&lng=es&tlng=en)
- Báez, M., Borrego, Á., Cordero, J., Cruz, L., González, M., Hernández, F., . . . Zapata, Á. (s.f.). *Introducción a Android*. Obtenido de <http://www.it-docs.net/ddata/18.pdf>
- Bautista Rivas, O. (2019). *El control patrimonial y la administración de bienes*. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31463/Bautista\\_RO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31463/Bautista_RO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Camacho Cerdas, S. (2019). *Aplicabilidad del código QR como soporte del manejo de inventarios en la industria aeronáutica*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/31965>
- Carrillo-Larco, R. M., & Curioso, W. H. (2013). *Oportunidades del código QR para diseminar información en salud*. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342013000200042&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200042&lng=es&tlng=es)
- Causado Rodríguez, E. (2015). *Modelo de inventarios para control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5506351>
- Chang, Y.-Y., Yan, S.-L., Lin, P.-Z., Zhong, H.-B., Marescaux, J., Su, J.-L., . . . Lee, P.-Y. (2015). *A mobile medical QR-code authentication system and its automatic FICE image evaluation application*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-64232015000200007&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-64232015000200007&lng=es&tlng=en)
- Cobos Valdes, D., Góngora Amores, W., Torres Ponce, Z., Castañeda Comerón, B., Reyes Ávila, Y., & Miranda Bazán, M. B. (2019). *Metodología para el control microbiológico de áreas controladas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181518058017>
- Colque Alanoca, I. A. (2016). *La Tecnología del Código QR para la Información Eficiente en el Aprendizaje de Emprendimientos y Trabajos de Investigación*. Obtenido de <http://www.uajms.edu.bo/revistas/wp-content/uploads/2017/10/id-art1.pdf>
- Congreso de la República. (2002). *Ley N° 27867*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\\_uibd.nsf/67DAE9FB43F0233205257853006501EC/\\$FILE/Ley\\_27867.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/67DAE9FB43F0233205257853006501EC/$FILE/Ley_27867.pdf)
- ENAMM. (2011). *Manual de Procedimientos del Control*. Obtenido de [https://www.peru.gob.pe/docs/planes/88/PLAN\\_88\\_Manual\\_de\\_Procedimientos\\_de\\_Control\\_Patrimonial\\_2011.pdf](https://www.peru.gob.pe/docs/planes/88/PLAN_88_Manual_de_Procedimientos_de_Control_Patrimonial_2011.pdf)

- Escaravajal-Rodríguez, J. C. (2018). *Los Códigos QR en Educación Física: Carrera de Orientación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4420/442055665005/index.html>
- Escuela de Política y Alto Gobierno del Instituto Universitario Ortega y Gasset. (2017). *¿Qué es el Gobierno Digital?* Obtenido de <https://goberna.org/que-es-gobierno-digital/>
- Fundación Fydu. (2011). *Los bienes patrimoniales de las administraciones públicas*. Obtenido de <http://coursurbanismo.es/los-bienes-patrimoniales-de-las-administraciones-publicas/>
- Fundación ILAM. (s.f.). *La Gestión del Patrimonio*. Obtenido de <https://ilam.org/index.php/es/programas/ilam-patrimonio/gestion-patrimonio>
- García, F. (2013). *Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)*. Obtenido de <https://fergarcia.wordpress.com/2013/01/25/entorno-de-desarrollo-integrado-ide/>
- Gea, S., Quinteros, R., & Nallim, L. (2014). *Control del proceso de deshumidificación de muros con georradar. Un edificio patrimonial como caso de estudio*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=427639594007>
- Jiménez, R. A. (2017). *Identificación de dentaduras completas utilizando códigos QR. Una técnica simplificada*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4995/499557703001/index.html>
- Kniberg, H. (2007). *Scrum y XP desde las trincheras*. Estados Unidos de América: C4Media.
- Laudon, K. (1999). *Administración de los Sistemas de Información - Organización y Tecnología*. México: Prentice Hall.
- Méndez Moreno, M., Quetz Aguirre, G., Chuc Armendáriz, M., Can Cabrera, A., & González Uscanga, I. (2019). *Códigos de Respuesta Rápida para la Optimización de Lectura en la Industria Agrícola y Floral: Caso Teya*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Fernando\\_Casanova\\_Lugo/publication/331354885\\_AGROECOSISTEMAS\\_TROPICALES\\_CONSERVACION\\_DE\\_RECURSOS\\_NATURALES\\_Y\\_SEGURIDAD\\_ALIMENTARIA/links/5c9ea9a4299bf11169501572/AGROECOSISTEMAS-TROPICALES-CONSERVACION-DE-RECURSOS-NATU](https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Casanova_Lugo/publication/331354885_AGROECOSISTEMAS_TROPICALES_CONSERVACION_DE_RECURSOS_NATURALES_Y_SEGURIDAD_ALIMENTARIA/links/5c9ea9a4299bf11169501572/AGROECOSISTEMAS-TROPICALES-CONSERVACION-DE-RECURSOS-NATU)
- Meneses Fernández, M. D., Martín Gutiérrez, J., & Álvarez Martín, E. (2014). *Audiovisualización del papel. Usos del código QR para innovar en la industria periodística impresa*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81832549006>
- Microsoft. (2015). *Introducción al lenguaje C# y .NET Framework*. Obtenido de <https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/csharp/getting-started/introduction-to-the-csharp-language-and-the-net-framework>
- Microsoft. (s.f.). *Microsoft .NET Framework 4.5*. Obtenido de <https://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=30653>
- Microsoft. (s.f.). *Microsoft Visual Studio*. Obtenido de <https://docs.microsoft.com/en-us/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2019>
- Navarro, J. R., & Castillo, V. P. (2010). *Código rojo, un ejemplo de sistema de respuesta rápida*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195116313011>
- Pressman, R. (2010). *Ingeniería del Software*. México: McGraw-Hill.
- Ramakrishnan, R. (2007). *Sistemas de Gestión de Bases de Datos*. España: McFraw-Hill.

- Real Academia Española. (s.f). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/sistema>
- Rico Moreno, J., Arroyo Almaguer, M., Rodríguez Vargas, M., & Nito Frías, F. (2016). *App prototipo gestor de identificación de alumnos a través de códigos QR*. Obtenido de [http://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Sistemas\\_Computacionales\\_y\\_TICs/vol2num3/Revista\\_de\\_Sistemas\\_Computacionales\\_y\\_TIC%60S\\_V2\\_N3\\_2.pdf](http://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Sistemas_Computacionales_y_TICs/vol2num3/Revista_de_Sistemas_Computacionales_y_TIC%60S_V2_N3_2.pdf)
- Rodríguez Coronel, I. (2013). *El código QR y su utilización en las instituciones museísticas venezolanas*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4407080.pdf>
- Román-Graván, P., & Martín-Gutiérrez, Á. (2013). *La formación de docentes en estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje : los códigos de respuesta rápida o códigos QR*. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/record/112705>
- Sánchez López, M., Vargas López, M., Reyes Luna, B. A., & Vidal Vásquez, O. L. (2011). *Sistema de Información para el Control de Inventarios del Almacén del ITS*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94419100007>
- Sánchez Turcios, R. (2015). *t-Student. Usos y abusos*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-21982015000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982015000100009&lng=es&tlng=es)
- Santos Díaz , I. (2017). *Lectura enriquecida en español y en lengua extranjera (inglés y francés) a través de códigos QR*. Obtenido de <https://revistas.uca.es/pre/index.php/ReSed/article/view/S.2.12N5/3700>
- SCRUMstudy. (2017). *Cuerpo de Conocimiento de Scrum - 3ra Edición*. USA.
- SG Buzz. (s.f). *ISO/IEC 25000: System and Software Quality Requirements and Evaluation*. Obtenido de <https://sg.com.mx/revista/56/iso-iec-25000>
- Superintendencia Nacional de Bienes Estatales. (2014). *Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales - Ley N° 29151*. Obtenido de [http://www.sbn.gob.pe/documentos\\_web/marco\\_general\\_inmuebles/ley29151.pdf](http://www.sbn.gob.pe/documentos_web/marco_general_inmuebles/ley29151.pdf)
- Superintendencia Nacional de Bienes Estatales. (2015). *Directiva N° 001-2015/SBN*. Lima, San Isidro, Perú.
- Superintendencia Nacional de Bienes Estatales. (s.f). *Quienes somos*. Obtenido de <https://www.sbn.gob.pe/quienes-somos>
- SYNERGO Negocios. (s.f). *Control Patrimonial*. Obtenido de <http://synergonegocios.com/servicios/control-patrimonial>
- TEC-IT Datenverarbeitung GmbH. (s.f). *Código QR (código de barras 2D)*. Obtenido de <https://www.tec-it.com/es/support/knowledge/symbolologies/qrcode/Default.aspx>
- Unitag. (s.f). *¿Qué es un código QR? - Unitag*. Obtenido de <https://www.unitag.io/es/qrcode/what-is-a-qrcode>
- Vélez, M., & Castro, C. (2002). *Modelo de Revisión Periódica para el Control del Inventario en Artículos con Demanda Estacional una Aproximación desde la Simulación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49613703>
- Villarrea, O., & Villamizar, R. (2013). *Incrustación de imágenes en códigos de barras bidimensionales de rápida respuesta QR-codes*. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/vinculos/article/view/6515/8046>

## ANEXOS

### Anexo nro. 1. Matriz de consistencia

Matriz de consistencia.

SISTEMA DE INFORMACIÓN CON TECNOLOGÍA DE RESPUESTA RÁPIDA, EN EL PROCESO DE CONTROL PATRIMONIAL DE UNA ENTIDAD GUBERNAMENTAL.				
PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	METODOLOGIA
¿De qué manera un sistema de información con tecnología de respuesta rápida, influye en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental, en el año 2019?	El Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida, influye positivamente en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental en el año 2019.	Determinar la influencia del sistema de información con tecnología de respuesta rápida en el proceso de control patrimonial de una entidad gubernamental en el año 2019.	Sistema de Información basado en tecnología de respuesta rápida.	<p>Diseño</p> <p><math>G</math> <math>O_1</math> <math>X</math> <math>O_2</math></p> <p><math>G</math>= Expertos en Gestión Patrimonial de una entidad gubernamental.</p> <p><math>X</math>= Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.</p> <p><math>O_1</math>= Medición pre-experimental del Proceso de control patrimonial.</p> <p><math>O_2</math>= Medición post-experimental del Proceso de control patrimonial.</p> <p><b>Población</b></p> <p>Expertos en Gestión Patrimonial de una entidad gubernamental.</p> <p>Población = 7.</p>

	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE DEPENDIENTE	Muestra
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la afectación de bienes en el Proceso de control patrimonial.</li> <li>• Definir la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la toma de inventario en el Proceso de control patrimonial.</li> <li>• Establecer la influencia del Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida en la supervisión en el Proceso de control patrimonial.</li> </ul>	<p>Proceso de control patrimonial.</p>	<p>Es la misma que la población. T=7.</p>

Anexo nro. 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA de MEDICION
Sistema de Información con tecnología de respuesta rápida.	<p>Conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización. (Fernández Alarcón, 2006)</p> <p>Tecnología de respuesta rápida o código QR, es un código de barras bidimensional cuadrado que puede almacenar datos codificados (Unitag, s.f)</p>	<p>Herramienta tecnológica que permite almacenar y gestionar la información del proceso, con el uso de códigos de Respuesta Rápida (Quick Response – QR), que se utiliza como medio para minimizar el tiempo en la adquisición de información y elaboración de inventarios en el cual se medirá las métricas de calidad interna y externa del software mediante la ISO/IEC 25000:2014 (SG Buzz, 2019)</p>	<p>Usabilidad</p> <p>Eficiencia</p> <p>Integridad</p> <p>Interoperabilidad</p>	<p>Nivel de entendibilidad.</p> <p>Nivel de facilidad de aprendizaje de las interfaces del aplicativo software.</p> <p>Nivel de uso de recursos del dispositivo en el que se ejecuta.</p> <p>Control de niveles de acceso</p> <p>Control de registros de auditoría del aplicativo.</p> <p>Nivel de Comunicación entre módulos de diferentes plataformas de hardware sin pérdida de contenido ni funcionalidad.</p> <p>Nivel de Comunicación entre módulos de diferentes plataformas de software sin pérdida de contenido ni funcionalidad.</p>	DE PROPORCIÓN

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Proceso de control patrimonial.	Es el proceso por el cual, la unidad orgánica responsable, realizan la planificación, coordinación y ejecución de las acciones referidas al registro, afectación, disposición y toma de inventario de los bienes patrimoniales que se encuentren bajo su administración. (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, 2015)	Se medirá con el tiempo que se llevara a cabo el proceso de control patrimonial, en cuanto a la toma de inventario de activos se refiere. (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, 2015)	Afectación    Toma de Inventario    Supervisión	<p>Tiempo promedio del alta de bienes.</p> <p>Tiempo promedio de afectaciones de bienes.</p> <p>Tiempo promedio de la gestión de bienes.</p> <p>Tiempo de la toma de inventario.</p> <p>Porcentaje de no corrupción de la información.</p> <p>Tiempo de elaboración de reportes.</p> <p>Tiempo de búsqueda de información.</p>	DE PROPORCIÓN

**Anexo nro. 3. Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial.**

## Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial

### Instrucciones:

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para establecer el nivel del Proceso de Control Patrimonial, en el periodo 2018. Se lista las actividades y debe ingresar el total de acciones promedio realizadas exclusivamente para cada actividad descrita, en una semana laboral (40 horas) al lado derecho, siendo extremadamente objetivo(a) y honesto(a) en sus respuestas. Se le agradece por su valiosa colaboración.

Actividad	Total de Acciones
Cantidad de Bienes Registrados	
Cantidad de Afectaciones Realizadas	
Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes	
Cantidad de Bienes Actualizados (Bajas – Actos de Administración – Actos de Disposición)	
Cantidad de Bienes Inventariados	
Cantidad de Cargos de Afectación Realizados	
Cantidad de Reportes Generados	

#### Anexo nro. 4. Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial

## Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial

### Instrucciones:

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para establecer el nivel del Proceso de Control Patrimonial, en el periodo 2018. Se le pide que en las preguntas que a continuación se acompaña, elegir la alternativa que consideres correcta, marcando para tal fin con un aspa (X) al lado derecho, siendo extremadamente objetivo(a) y honesto(a) en sus respuestas.

Se le agradece por su valiosa colaboración.

- 1) ¿Considera usted que existe congruencia (relación lógica) de información, entre la información almacenada en su oficina y lo que se registra in - situ en las diferentes oficinas de su entidad?  
a) Si                      b) No
- 2) ¿La información que entrega es completa?  
a) Si                      b) No
- 3) ¿La información que entrega es confiable?  
a) Si                      b) No
- 4) ¿La información que entrega está libre de errores?  
a) Si                      b) No
- 5) ¿Considera que la información es uniforme y/o homogénea?  
a) Si                      b) No
- 6) ¿Considera que la información es centralizada y organizada?  
a) Si                      b) No

Anexo nro. 5. Matriz de validación

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO	ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
					RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL O LOS ITEMS		
					SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
					SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Proceso de control patrimonial	Afectación	Tiempo promedio del alta de bienes.	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	Cantidad de Bienes Registrados	✓		✓		✓		
		Tiempo promedio de afectaciones de bienes.	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	Cantidad de Afectaciones Realizadas	✓		✓		✓		
		Tiempo promedio de la gestión de bienes.	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	Cantidad de Bienes Actualizados	✓		✓		✓		
Proceso de control patrimonial	Toma de Inventario	Tiempo de la toma de inventario	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	Cantidad de Bienes Inventariados	✓		✓		✓		
		Grado de no corrupción de la información.	Cuestionario de Nivel de Confiabilidad de Información en el Proceso de Control Patrimonial	Preguntas del 1 al 6	✓		✓		✓		
Proceso de control patrimonial	Supervisión	Tiempo de elaboración de reportes.	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de Reportes Generados</li> <li>Cantidad de Cargos de Afectación Realizados</li> </ul>	✓		✓		✓		
		Tiempo de búsqueda de información.	Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial	Cantidad de Consultas de Detalles de Bienes	✓		✓		✓		

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO(S)**

**NOMBRE DEL O LOS INSTRUMENTOS:**

- Cuestionario de Actividades del Proceso de Control Patrimonial
- Cuestionario de Nivel de Confiabledad de Información en el Proceso de Control Patrimonial

**OBJETIVO:** Recoger información el proceso de Control Patrimonial

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

CANDY VANESSA VENEROS CASTRO

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

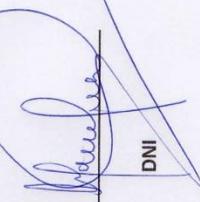
MAGISTER EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS

**VALORACIÓN:**

Aprobado

Desaprobado

40130947



DNI

FIRMA

## Anexo nro. 6. Documento de Visión del Proyecto

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> DOCUMENTO DE VISIÓN DEL PROYECTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 1 de 2

# DOCUMENTO DE VISIÓN DEL PROYECTO

## 1. Nombre Proyecto

Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial.

## 2. Siglas del Proyecto

SITR2CP.

## 3. Breve Descripción del Producto del Proyecto

Se necesita tener una inspección ágil del Proceso de Control Patrimonial, por lo que el Sistema de Información de Respuesta Rápida, le permite almacenar y gestionar la información de los subprocesos de afectación y toma de inventarios de activos, con el uso de códigos de Respuesta Rápida (Quick Response – QR), que se utiliza como medio para minimizar el tiempo en la adquisición de información y elaboración de inventarios.

## 4. Alineamiento del Proyecto

### 4.1. Justificación del Proyecto

Que en virtud a los principios rectores de sus políticas y la gestión gubernamental, como Participación, Transparencia, Gestión moderna y rendición de cuentas, actúan en función de sus necesidades, asegurando que su actividad se realice con eficacia, eficiencia, simplicidad de la gestión; así como, el principio de participación y transparencia, de manera que los ciudadanos tengan acceso a la información.

La entidad necesita dinamizar su proceso de Control Patrimonial, reduciendo el tiempo del alta, afectaciones, gestión de bienes, tiempo de la toma de inventario, el porcentaje de corrupción de la información, y el tiempo de elaboración de reportes.

### 4.2. Objetivos del Proyecto

- Lograr cumplir con el plazo de ejecución de 3 meses.
- Lograr implementar la interoperabilidad de sus componentes.
- Reducir los tiempos del proceso de Control Patrimonial.

## 5. Requerimientos Principales (Necesidades)

El Sistema de Información debe considerar como mínimo los siguientes puntos:

- Registro y gestión de Bienes Muebles.
- Asignación de Bienes a los Colaboradores.
- Identificación de Bienes Muebles.
- Toma de Inventario rápida.
- Generación de reportes.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> DOCUMENTO DE VISIÓN DEL PROYECTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 2 de 2

## 6. Supuestos y Restricciones

Se detallan a continuación los supuestos del proyecto, elementos que se dan por hecho que son cumplidos y que se encuentran fuera del alcance del proyecto:

- Se asume que la configuración Hardware de los equipos de usuario y servidor son los adecuados para el uso del sistema de información.
- Se cuenta con el personal necesario y capacitado para el desarrollo del proyecto.

Seguidamente, se detallan las Restricciones del proyecto:

- Los datos que se usarán para la realización de este proyecto serán datos ficticios pero acordes a la funcionalidad objeto del producto.

## 7. Riesgos Principales

- No contar con los recursos que se asignen al proyecto.
- No contar con la información clara, de las especificaciones de uno de los puntos del alcance.
- Contar con un gran número de solicitudes de cambio, que aumente la complejidad del proyecto.
- Falta de autoridad en el equipo para completar el trabajo y lograr los objetivos.
- El producto depende de las normativas del gobierno, que pueden cambiar de forma inesperada.

Anexo nro. 7. Registro del equipo del proyecto

TIPO DOCUMENTO: REGISTRO DEL EQUIPO DEL PROYECTO	Versión: 01
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	Página: 1 de 1

## REGISTRO DEL EQUIPO DEL PROYECTO

APPELLIDOS Y NOMBRES	ROL	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO
Cerna Grauss, Luis	Product Owner	lcerna@outlook.com	957 516 313
Vilchez Valdez, Edgard	Scrum Master	evilchez@outlook.com	980 194 322
Espinoza Lombardi, Sara	Equipo Proyecto	lombardi_24@hotmail.com	943 733 505
Vilchez Valdez, Edgard	Equipo Proyecto	evilchez@outlook.com	980 194 322

Anexo nro. 8. Historias de Usuario

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 1 de 35

## HISTORIAS DE USUARIO – REQUERIMIENTOS

### 1. Nombre Proyecto

Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial.

### 2. Siglas del Proyecto

SITR2CP.

### 3. Épicas

ID: E01	Ingreso al Sistema
Como Usuario Quiero Ingresar al sistema de información Para poder hacer uso de las funcionalidades del aplicativo.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

ID: E02	Gestión de Usuarios
Como Administrador Quiero gestionar a los usuario del sistema Para poder identificar a los usuarios que hacen uso del sistema.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

ID: E03	Gestión de Entidades
Como Administrador Quiero conocer los datos de la entidad Para poder asignar los datos referentes a la entidad.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

ID: E04	Gestión de Locales
Como Administrador Quiero registrar los locales Para poder asignar los datos referentes a los locales por Entidad.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

ID: E05	Gestión de Áreas
Como Administrador Quiero registrar las áreas	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 2 de 35

Para poder asignar los datos referentes a las áreas por Local.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E06</b>	<b>Gestión de Oficinas</b>
Como Administrador Quiero registrar las oficinas Para poder asignar los datos referentes a las oficinas por Área.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E07</b>	<b>Gestión de Empleados</b>
Como Administrador Quiero registrar los empleados de la entidad Para poder tener los datos básicos del empleado.	
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Medio

<b>ID: E08</b>	<b>Gestión de Clases y Grupos</b>
Como Administrador Quiero registrar las Clases y Grupos Para poder asignar las cuentas por clase/grupo.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E09</b>	<b>Gestión de Cuentas</b>
Como Administrador Quiero registrar las cuentas Para poder asignar sus valores a los bienes.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E10</b>	<b>Gestión de Proveedores</b>
Como Administrador Quiero registrar los proveedores Para poder asignar sus valores a los bienes.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E11</b>	<b>Gestión de Tipos de Bienes</b>
Como Administrador Quiero registrar los tipos de bien Para poder asignar sus valores a los bienes.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 3 de 35

<b>ID: E12</b>	<b>Configuración</b>
Como Administrador Quiero registrar parámetros generales Para poder usar sus valores en diferentes opciones.	
<b>Prioridad:</b> Baja	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E13</b>	<b>Alta de Bienes</b>
Como Administrador Quiero registrar la alta del bien Para poder tener los datos básicos del bien.	
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta

<b>ID: E14</b>	<b>Afectación de Bienes</b>
Como Administrador Quiero realizar la afectación de bienes Para poder identificar a que empleado está asignado un bien.	
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta

<b>ID: E15</b>	<b>Baja de Bienes</b>
Como Administrador Quiero registrar la baja de bienes Para poder proceder con la cancelación de la anotación.	
<b>Prioridad:</b> Media	<b>Riesgo:</b> Medio

<b>ID: E16</b>	<b>Actos de Administración</b>
Como Administrador Quiero gestionar los actos de administración Para poder tener registro de las afectaciones de uso.	
<b>Prioridad:</b> Medio	<b>Riesgo:</b> Medio

<b>ID: E17</b>	<b>Actos de Disposición</b>
Como Administrador Quiero gestionar los actos de disposición Para poder tener registro de las donaciones, actos de subasta entre otros.	
<b>Prioridad:</b> Media	<b>Riesgo:</b> Medio

<b>ID: E18</b>	<b>Actos de Supervisión</b>
Como Administrador Quiero realizar la supervisión del inventario	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 4 de 35

Para poder tener registro de la ubicación del bien, estado de conservación, empleado a cargo del bien, y comprobación de la presencia física del bien.	
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta

<b>ID: E19</b>	<b>Generación de Reportes</b>
Como Administrador Quiero realizar generación de reportes Para poder tener la información del Reporte de Cargo, Cuadros Resumen, Fichas de Asignación, Inventario Físico.	
<b>Prioridad:</b> Media	<b>Riesgo:</b> Baja

<b>ID: E20</b>	<b>Toma de Inventario</b>
Como Responsable de Inventario Quiero realizar la verificación insitu de los bienes y actualizar su estado de conservación Para poder tener la información sobre la verificación de bienes.	
<b>Prioridad:</b> Alto	<b>Riesgo:</b> Alto

<b>ID: E21</b>	<b>Verificación de Bienes</b>
Como Responsable de Inventario Quiero realizar comprobación de la información del bien Para poder conocer a quien se encuentra afectado y sus características tecnicas.	
<b>Prioridad:</b> Media	<b>Riesgo:</b> Baja

#### 4. Historias de usuario

<b>ID: H01</b>	<b>Ingreso al Sistema</b>	
Como Usuario Quiero ingresar al sistema de información, utilizando la combinación de usuario y contraseña Para poder hacer uso de las funcionalidades del aplicativo, asignadas a mi usuario.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Credenciales Correctas	En caso se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema validará que dicha combinación exista y sea correcta, de resultar exitosa la validación mostrará la ventana principal con las opciones asignadas a dicho usuario.
2.	Credenciales Incorrectas	En caso se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema validará que dicha combinación exista y sea correcta, de resultar incorrecta la validación

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 5 de 35

		mostrará un mensaje indicando "Usuario y/o contraseña incorrecto".
3.	Datos Incompletos	En caso NO se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema mostrará un mensaje indicando "Usuario y/o contraseña incorrecto".

ID: H02		Búsqueda de Usuarios
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por Apellidos de los usuarios registrados en el sistema, mostrando el nombre de usuario, apellidos, nombres, último ingreso y tipo de usuario Para poder conocer el listado de usuarios que hacen uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por Apellido	En caso se ingrese un texto y se seleccione la opción buscar, el sistema mostrará un listado de los usuarios activos, que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese un texto y se seleccione la opción buscar, el sistema mostrará un listado de todos los usuarios activos.
3.	Mostrar Eliminados	En caso se realice una búsqueda (criterio 1 u 2), y se seleccione la opción mostrar eliminados, el sistema mostrará un listado de todos los usuarios inactivos.

ID: H03		Registro de Usuarios
Como Administrador Quiero realizar el registro de un usuario, consignando los siguientes datos: Usuario, contraseña, nombres, apellidos, cargos, grupo, tipo de usuario, siendo todos obligatorios. Se deberá validar que la contraseña ingresada, sea privada, con una seguridad mínima y la requerida por el usuario. Para poder hacer uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Validación de contraseña	En caso se ingrese la contraseña, la confirmación de contraseña y se seleccione la opción Grabar, el sistema validará que ambas sean iguales, caso contrario mostrará el mensaje "Revise sus Datos".
2.	Longitud mínima de contraseña	Verificar que la longitud mínima sea de 6 caracteres. En caso no cumpla, el sistema mostrará el mensaje "Su contraseña debe tener como mínimo 6 caracteres".

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 6 de 35

3.	Registro Correcto	En caso se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
4.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Revise sus Datos".
5.	Usuario ya existe	Cuando se ingrese el usuario, el sistema validara si existe el usuario ingresado. En caso exista, mostrará el mensaje "Ya existe".

ID: H04		Edición de Usuarios
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un usuario seleccionado, modificando los siguientes datos: Usuario, contraseña, nombres, apellidos, cargos, grupo, tipo de usuario, siendo todos obligatorios. Se deberá validar que la contraseña ingresada, sea privada, con una seguridad mínima y la requerida por el usuario. Para poder hacer uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Validación de contraseña	En caso se ingrese la contraseña, la confirmación de contraseña y se seleccione la opción Grabar, el sistema validará que ambas sean iguales, caso contrario mostrará el mensaje "Revise sus Datos".
2.	Longitud mínima de contraseña	Verificar que la longitud mínima sea de 6 caracteres. En caso no cumpla, el sistema mostrará el mensaje "Su contraseña debe tener como mínimo 6 caracteres".
3.	Registro Correcto	En caso se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
4.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Revise sus Datos".
5.	Usuario ya existe	Cuando se ingrese el usuario, el sistema validara si existe el usuario ingresado. En caso exista, mostrará el mensaje "Ya existe".

ID: H05		Desactivar / Activar Usuarios
Como Administrador Quiero activar y/o desactivar un usuario seleccionado. Para poder controlar los usuarios que pueden hacer uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 7 de 35

1.	No se selecciona usuario	En caso no se seleccione un usuario y se seleccione la opción Activar/Desactivar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un Usuario primero".
2.	Desactivar Usuario	En caso se seleccione un usuario y se seleccione la opción Desactivar, el sistema solicitará la confirmación de desactivar. En caso de ser afirmativa, se desactivará el usuario. En caso de ser negativa, no se realizará cambio alguno.
3.	Desactivar Usuario	En caso se seleccione un usuario y se seleccione la opción Activar, el sistema solicitará la confirmación de activación. En caso de ser afirmativa, se activará el usuario. En caso de ser negativa, no se realizará cambio alguno.

<b>ID: H06</b>	<b>Gestión de Entidades</b>	
Como Administrador Quiero conocer los datos de la entidad Para poder asignar los datos referentes a la entidad.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Mostrar Entidad	El sistema mostrará el nombre de la entidad.

<b>ID: H07</b>	<b>Búsqueda de Locales</b>	
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de los locales registrados en el sistema, mostrando su código y descripción Para poder conocer el listado de locales registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se ingrese una descripción y se seleccione la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los locales que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese un texto y se seleccione la opción buscar, el sistema mostrará un listado de todos los locales.

<b>ID: H08</b>	<b>Registro de Locales</b>	
Como Administrador Quiero realizar el registro de un local, consignando los siguientes datos: Código, descripción, tipo de propiedad, área, tipo de unidad de medida, tipo de calle, dirección, número, manzana, lote, departamento, provincia, distrito, siendo el código y la descripción obligatorios. Para poder usar los locales en el sistema.		
<b>Prioridad:</b>	<b>Riesgo:</b>	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 8 de 35

<i>Baja</i>		Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H09</b>	<b>Edición de Locales</b>	
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un local seleccionado, consignando los siguientes datos: Código, descripción, tipo de propiedad, área, tipo de unidad de medida, tipo de calle, dirección, número, manzana, lote, departamento, provincia, distrito. Para poder usar los locales en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H10</b>	<b>Búsqueda de Áreas</b>	
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de las áreas de un local registradas en el sistema, mostrando sus siglas y descripción Para poder conocer el listado de locales registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se seleccione un local y se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de las áreas que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso se seleccione un local y NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas las áreas.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 9 de 35

ID: H11		Registro de Áreas
<p>Como Administrador Quiero realizar el registro de una área, consignando los siguientes datos: Seleccionar el local al que pertenece e ingresando las siglas y la descripción, siendo todos obligatorios. Para poder usar las áreas en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H12		Edición de Áreas
<p>Como Administrador Quiero actualizar el registro de un área seleccionada, consignando los siguientes datos: Seleccionar el local al que pertenece e ingresando las siglas y la descripción, siendo todos obligatorios. Para poder usar las áreas en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H13		Búsqueda de Oficinas
<p>Como Administrador Quiero mostrar las oficinas que pertenecen a una oficina seleccionada en el sistema, mostrando su descripción Para poder conocer el listado de oficinas registrados en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se seleccione un local y se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 10 de 35

		sistema mostrará un listado de las áreas que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso se seleccione un local y NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas las áreas.

ID: H14		Registro de Oficinas
Como Administrador Quiero realizar el registro de una oficina de un área seleccionada, consignando la descripción, siendo esta obligatoria. Para poder usar las oficinas en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y refrescará el listado actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H15		Edición de Oficinas
Como Administrador Quiero actualizar el registro de una oficina seleccionada, consignando la descripción, siendo esta obligatoria. Para poder usar las oficinas en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y refrescará el listado actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H16		Búsqueda de Empleados
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por apellidos de los empleados registrados en el sistema, mostrando su código, nro de documento, apellidos, nombres, local, área, oficina y tipo de contrato.		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 11 de 35

Para poder conocer el listado de empleados registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por apellidos	En caso se ingrese un apellido, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los empleados que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese un apellido, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todos los empleados.

<b>ID: H17</b>	<b>Registro de Empleado</b>	
Como Administrador Quiero realizar el registro de un empleado, consignando los siguientes datos: Código, Apellidos, Nombres, Tipo de Documento, Nro. de Documento, Modalidad de Contrato, Local, Área y Oficina, siendo todos obligatorios. Se deberá autogenerar el código del empleado, teniendo un valor correlativo secuencial. Para poder hacer uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Revise sus Datos".

<b>ID: H18</b>	<b>Edición de Empleado</b>	
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un empleado seleccionado, consignando los siguientes datos: Código, Apellidos, Nombres, Tipo de Documento, Nro. de Documento, Modalidad de Contrato, Local, Área y Oficina, siendo todos obligatorios. Para poder hacer uso del sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Revise sus Datos".

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 12 de 35

ID: H19		Búsqueda de Clases
<p>Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de las clases registrados en el sistema, mostrando su código y descripción. Para poder conocer el listado de clases registrados en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de las clases que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas las clases.

ID: H20		Registro de Clases
<p>Como Administrador Quiero realizar el registro de una clase, consignando los siguientes datos: código y la descripción, siendo todos obligatorios. Para poder usar las clases en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H21		Edición de Clases
<p>Como Administrador Quiero actualizar el registro de una clase seleccionada, consignando la descripción, siendo obligatoria. Para poder usar las clases en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 13 de 35

	sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
--	--

ID: H22		Eliminación de Clases
Como Administrador Quiero eliminar el registro de una clase seleccionada. Para poder usar las clases en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro no seleccionado	En caso se NO se seleccione un registro de una clase, y se elija la opción eliminar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una Clase primero".
2.	Existen bienes asignados	En caso se seleccione una clase, y se elija la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes que referencien a la clase. En caso de existir más de un bien asignado, mostrara el mensaje "Existen {0} Bienes en esta Clase".
3.	Existen tipos de bien asignados	En caso se selecciona una clase, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen tipos de bienes que referencien a la clase. En caso de existir más de un tipo de bien asignado, mostrará el mensaje "Existen {0} Tipo de Bien en esta Clase".
4.	Existen grupos asignados	En caso se selecciona una clase, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen grupos que referencien a la clase. En caso de existir más de un grupo asignado, mostrará el mensaje "Existen {0} Grupos en esta Clase".
5.	Eliminación correcta	En caso se selecciona una clase, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes, tipos de bienes o grupos que referencien a la clase. En caso de NO existir, el sistema eliminará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.

ID: H23		Búsqueda de Grupos
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de los grupos registrados en el sistema, mostrando su código y descripción. Para poder conocer el listado de grupos registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 14 de 35

1.	Búsqueda por descripción	En caso se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los grupos que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas los grupos.

ID: H24		Registro de Grupos
Como Administrador Quiero realizar el registro de un grupo, consignando los siguientes datos: código y la descripción, siendo todos obligatorios. Para poder usar los grupos en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H25		Edición de Grupos
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un grupo seleccionado, consignando la descripción, siendo obligatoria. Para poder usar los grupos en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H26		Eliminación de Grupos
Como Administrador Quiero eliminar el registro de un grupo seleccionado. Para poder usar los grupos en el sistema.		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 15 de 35

<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro no seleccionado	En caso se NO se seleccione un registro de una clase, y se elija la opción eliminar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un Grupo primero".
2.	Existen bienes asignados	En caso se seleccione un grupo, y se elija la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes que referencien al grupo. En caso de existir más de un bien asignado, mostrara el mensaje "Existen {0} Bienes en este Grupo".
3.	Existen tipos de bien asignados	En caso se selecciona un grupo, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen tipos de bienes que referencien al grupo. En caso de existir más de un tipo de bien asignado, mostrará el mensaje "Existen {0} Tipo de Bien en este Grupo".
4.	Existen grupos asignados	En caso se selecciona un grupo, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen grupos que referencien l grupo. En caso de existir más de un grupo asignado, mostrará el mensaje "Existen {0} Grupos en este grupo".
5.	Eliminación correcta	En caso se selecciona un grupo, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes, tipos de bienes o grupos que referencien al grupo. En caso de NO existir, el sistema eliminará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.

<b>ID:</b> H27	<b>Búsqueda de Cuentas</b>	
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de las cuentas registradas en el sistema, mostrando su código y descripción, uso cuenta, tipo cuenta, flag de cuenta, uso interno. Para poder conocer el listado de cuentas registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de las cuentas que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas las cuentas.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 16 de 35

ID: H28		Registro de Cuenta
<p>Como Administrador Quiero realizar el registro de una cuenta, consignando los siguientes datos: uso de cuenta, tipo de cuenta, condición, nro de cuenta, denominación y uso interno, siendo todos obligatorios. Para poder usar los grupos en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
3.	Falta Descripción	En caso no se ingrese la descripción y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "INGRESE LA DESCRIPCION.".

ID: H29		Edición de Cuenta
<p>Como Administrador Quiero actualizar el registro de una cuenta seleccionada, consignando los siguientes datos: uso de cuenta, tipo de cuenta, condición, nro de cuenta, denominación y uso interno, siendo todos obligatorios. Para poder usar las cuentas en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H30		Eliminación de Cuentas
<p>Como Administrador Quiero eliminar el registro de una cuenta seleccionada. Para poder borrar las cuentas no utilizadas en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 17 de 35

1.	Registro no seleccionado	En caso se NO se seleccione un registro de una cuenta, y se elija la opción eliminar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una cuenta primero".
2.	Existen bienes asignados	En caso se seleccione una cuenta, y se elija la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes que referencien a la cuenta. En caso de existir más de un bien asignado, mostrara el mensaje "Existen {0} Bienes en esta cuenta".
3.	Existen grupos asignados	En caso se selecciona una cuenta, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen grupos que referencien a la cuenta. En caso de existir más de un grupo asignado, mostrará el mensaje "Existen {0} Grupos en esta cuenta".
4.	Eliminación correcta	En caso se selecciona una cuenta, y se seleccione la opción eliminar, el sistema validará si existen bienes, tipos de bienes o grupos que referencien a la cuenta. En caso de NO existir, el sistema eliminará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.

<b>ID: H31</b>	<b>Listar Clase y Cuenta por Grupo</b>	
Como Administrador Quiero poder listar las clases y cuentas asignadas a un grupo seleccionado. Para poder conocer las cuentas en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado Correcto	Al seleccionar un Grupo y al elegir la opción Agregar Clases, se debe listar todas las clases/cuentas asignadas al grupo seleccionado.

<b>ID: H32</b>	<b>Asignar de Clase y Cuenta a un Grupo</b>	
Como Administrador Quiero asignar una clase y cuenta a un grupo seleccionado. Para poder usar las clases/cuentas en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se seleccione una clase y una cuenta, y se elija la opción Agregar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se seleccione la clase y/o la cuenta, y se elija la opción Agregar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 18 de 35

<b>ID: H33</b>	<b>Eliminar asignación de Clase y Cuenta a un Grupo</b>	
Como Administrador Quiero eliminar una asignación de clase y cuenta a un grupo seleccionado. Para poder usar las clases/cuentas en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se seleccione la asignación clase/cuenta, y se elija la opción eliminar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se seleccione la asignación clase/cuenta, y se elija la opción eliminar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H34</b>	<b>Búsqueda de Proveedores</b>	
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por RUC y/o razón social de los proveedores registrados en el sistema, mostrando su RUC y razón social. Para poder conocer el listado de grupos registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por razón social	En caso se ingrese una razón social, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los proveedores que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda por RUC	En caso se ingrese un RUC, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los proveedores que coincidan con la búsqueda.
3.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas los proveedores.

<b>ID: H35</b>	<b>Registro de Proveedor</b>	
Como Administrador Quiero realizar el registro de un proveedor, consignando los siguientes datos: RUC y la razón social, siendo todos obligatorios. Para poder usar los proveedores en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 19 de 35

2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
----	---------------------	--

ID: H36		Edición de Proveedores
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un proveedor seleccionado, consignando el RUC y la razón social, siendo obligatorios. Para poder usar los proveedores en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H37		Búsqueda de Tipos de Bien
Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por descripción de los tipos de bien registrados en el sistema, mostrando su descripción. Para poder conocer el listado de tipos de bien registrados en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por descripción	En caso se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los tipos de bien que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas los tipos de bien.

ID: H38		Registro de Tipo de Bien
Como Administrador Quiero realizar el registro de un tipo de bien, consignando los siguientes datos: grupo, clase, código, descripción y uso interno, siendo todos obligatorios. Para poder usar los tipo de bien en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 20 de 35

1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H39</b>	<b>Edición de Tipos de bien</b>	
Como Administrador Quiero actualizar el registro de un tipo de bien seleccionado, consignando los siguientes datos: grupo, clase, código, descripción y uso interno, siendo todos obligatorios. Para poder usar los tipos de bien en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H40</b>	<b>Edición de Parámetros</b>	
Como Administrador Quiero actualizar el registro de los parámetros, consignando los siguientes datos: Inventario actual, fecha de impresión, directorio de imágenes, mensaje de cargo de personal, siendo todos obligatorios. Para poder usar los parámetros en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 21 de 35

ID: H41		Búsqueda de Bienes
<p>Como Administrador Quiero realizar el filtrado y/o búsqueda por denominación, correlativo, código patrimonial y sin afectar de los bienes registrados en el sistema, mostrando su código, descripción, empleado, estado de gestión y causal de baja. Para poder conocer el listado de bienes registrados en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por denominación	En caso se seleccione una denominación, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los bienes que coincidan con la búsqueda.
2.	Búsqueda por correlativo	En caso se ingrese un correlativo, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los bienes que coincidan con la búsqueda.
3.	Búsqueda por código patrimonial	En caso se ingrese un código patrimonial, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los bienes que coincidan con la búsqueda.
4.	Búsqueda por sin afectar	En caso se seleccione sin afectar, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de los bienes que coincidan con la búsqueda.
5.	Búsqueda sin texto de filtrado	En caso NO se ingrese una descripción, al seleccionar la opción filtrar, el sistema mostrará un listado de todas los bienes.

ID: H42		Registro de Bienes
<p>Como Administrador Quiero realizar el registro de un bien, consignando los siguientes datos: Denominación*, código interno*, uso de cuenta*, tipo de cuenta*, cuenta contable*, forma de adquisición*, fecha de adquisición*, documento, valor de adquisición*, valor neto, tasa, asegurado, estado del bien*, numero de SIAF, año de SIAF, fecha de garantía, numero de PECOSA, fecha de PECOSA, procedencia, red de equipo, cantidad*, país, observación, regulación, otros documentos, marca*, modelo*, tipo, color, serie, placa, dimensión, número de motor, numero de chasis, año, raza, nombre común, edad, descripción técnico, proveedor, comprobante de compra, vida útil, mejoras, condición, fotografía siendo los marcados con asterisco (*) obligatorios. Para poder usar los proveedores en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 22 de 35

2.	Tipo de bien no seleccionado	En caso no se seleccione el tipo de bien y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una Denominación."
3.	Forma de adquisición no seleccionado	En caso no se seleccione la forma de adquisición y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una FORMA DE ADQUISICIÓN."
4.	Fecha de adquisición no seleccionado	En caso no se seleccione la fecha de adquisición y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje Ingrese la FECHA DE ADQUISICION del bien."
5.	Selección de tipo de bien	Al seleccionar el tipo de bien, el sistema mostrará el grupo, la clase, cuentas y el correlativo siguiente, de acuerdo al tipo seleccionado.
6.	Selección de uso de cuenta	Al seleccionar el uso de cuenta, el sistema mostrará las cuentas contables, de acuerdo al uso de cuenta seleccionado.
7.	Cargar imagen	El sistema permitirá cargar imágenes, de las siguientes extensiones *.jpg, *.jpeg, *.jpe, *.jiff, *.png, y será cargados al directorio guardado en la configuración global.
8.	Registro incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

<b>ID: H43</b>	<b>Edición de Bienes</b>	
<p>Como Administrador          Quiero actualizar el registro de un bien seleccionado, consignando los siguientes datos: Denominación*, código interno*, uso de cuenta*, tipo de cuenta*, cuenta contable*, forma de adquisición*, fecha de adquisición*, documento, valor de adquisición*, valor neto, tasa, asegurado, estado del bien*, numero de SIAF, año de SIAF, fecha de garantía, numero de PECOSA, fecha de PECOSA, procedencia, red de equipo, cantidad*, país, observación, regulación, otros documentos, marca*, modelo*, tipo, color, serie, placa, dimensión, número de motor, numero de chasis, año, raza, nombre común, edad, descripción técnico, proveedor, comprobante de compra, vida útil, mejoras, condición, fotografía siendo los marcados con asterisco (*) obligatorios.          Para poder usar los proveedores en el sistema.</p>		
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 23 de 35

	sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
--	--

ID: H44		Generar Etiqueta
Como Administrador Quiero generar la etiqueta con código de respuesta rápida de un bien seleccionado, mostrando el logo de la entidad, el nombre de la entidad, el código del bien, la descripción y la fecha de impresión. Para poder imprimir las etiquetas de los bienes.		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Impresión Correcta	En caso se seleccione un bien, y se elija la opción Generar Etiqueta, el sistema mostrará la etiqueta y permitirá imprimirla.
2.	Descargar Etiqueta	En caso se seleccione un bien, y se elija la opción Generar Etiqueta, el sistema mostrará la etiqueta y permitirá descargarla en cualquiera de los siguientes formatos: PDF, JPG, DOCX.

ID: H45		Mostrar Movimientos de Bienes
Como Administrador Quiero mostrar los movimiento de un bien seleccionado, mostrando el código patrimonial, la marca, modelo, tipo, color, serie, placa, numero de motor y observaciones, así como el listado de movimientos realizados, mostrando el correlativo, apellidos y nombres del empleado. Para poder conocer los movimientos de los bienes.		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de movimientos	En caso se seleccione un bien, al elegir la opción movimientos, el sistema mostrará un listado de los movimientos que coincidan con la búsqueda.

ID: H46		Registrar Acto de Administración
Como Administrador Quiero registrar el acto de administración de un bien seleccionado, mostrando el código patrimonial, grupo, clase, estado del bien, empleado asignado, local, área y oficina, permitiendo ingresar el tipo de Acto de Administración, el número de resolución, fecha de inicio, fecha de fin, y el nombre del beneficiado, siendo todos campos obligatorios. Para poder gestionar los actos de administración de los bienes.		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 24 de 35

		motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Fecha de inicio o fecha de fin no seleccionado	En caso no se seleccione la fecha de inicio o fin y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una fecha."
3.	Nombre beneficiario no ingresado	En caso no se ingrese el nombre del beneficiario y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Beneficiado."
4.	Número de documento no ingresado	En caso no se ingrese el número del documento y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Documento."
5.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H47		Registrar Acto de Administración Masivo
<p>Como Administrador Quiero registrar el acto de administración masivo de un bienes, permitiendo ingresar el tipo de Acto de Administración, el número de resolución, fecha de inicio, fecha de fin, y el nombre del beneficiado, siendo todos campos obligatorios, y mostrando una lista de todos los bienes en estado de Baja con los siguientes campos código del bien, descripción, empleado al que está afectado el bien, permitiendo seleccionar un bien para agregarlo a una lista de bienes. Para poder gestionar los actos de administración de los bienes de forma masiva.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Agregar a lista de bienes de acto de administrativo.	En caso se seleccione un bien del listado de bienes de baja y se elija la opción agregar, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de bienes de baja y lo agregará en la lista de bienes de acto administrativo.
3.	Remover de la lista de bienes de acto de administrativo.	En caso se seleccione un bien del listado de bienes de acto administrativo y se elija la opción quitar, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de bienes de acto administrativo y lo agregará en la lista de bienes de baja.
4.	Nombre beneficiario no ingresado	En caso no se ingrese el nombre del beneficiario y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Beneficiado."
5.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 25 de 35

	sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
--	--

ID: H48		Terminar Acto de Administración
<p>Como Administrador Quiero eliminar el acto de administración de un bien seleccionado, volviendo a su estado original con estado activo. Para poder gestionar los actos de administración de los bienes.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
Criterios de Aceptación		
1.	Registro Correcto	En caso se seleccione un bien, y se elija la opción Terminar Acto de Administración, el sistema solicitará la confirmación de eliminar el acto de administración, en caso de ser afirmativo, almacenará los datos en el motor de base de datos y actualizará el listado de bienes.
2.	Bien no seleccionado	En caso no se seleccione un bien y se elija la opción Terminar Acto de Administración, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un Bien primero."
3.	Bien sin acto administrativo	En caso seleccione un bien y se elija la opción Terminar Acto de Administración, el sistema validará que se encuentre el estado en gestión sea diferente a: "SIN ACTO DE GESTIÓN", en caso de ser negativo, no se realizara acción alguna.

ID: H49		Registrar Baja de Bien
<p>Como Administrador Quiero registrar el acto de administración de un bien seleccionado, mostrando el código patrimonial, grupo, clase, estado del bien, empleado asignado, local, área y oficina, permitiendo ingresar el número de resolución, fecha de resolución, causal de baja y número del documento de SBN, siendo todos campos obligatorios. Para poder gestionar las bajas de los bienes.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
Criterios de Aceptación		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Fecha de resolución	En caso no se seleccione la fecha de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una fecha."
3.	Número de resolución no ingresado	En caso no se ingrese el número de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Documento."

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 26 de 35

4.	Causal no seleccionado	En caso no se seleccione la causal de baja y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un causal de baja."
5.	Bien sin acto administrativo	En caso seleccione un bien y se elija la opción Baja de Bienes, el sistema validará que se encuentre el estado en gestión sea diferente a: "SIN ACTO DE GESTIÓN", en caso de ser negativo, no se realizará acción alguna.
6.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H50	Registrar Baja de Bien Masivo	
<p>Como Administrador</p> <p>Quiero registrar la baja de bienes en forma masiva, permitiendo ingresar el número de resolución, fecha de resolución, causal de baja y número del documento de SBN, siendo todos campos obligatorios, y mostrando una lista de todos los bienes en estado con los siguientes campos código del bien, descripción, empleado al que está afectado el bien, permitiendo seleccionar un bien para agregarlo a una lista de bienes.</p> <p>Para poder gestionar las bajas de los bienes de forma masiva.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media	<b>Riesgo:</b> Medio	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Agregar a lista de bienes de baja de bienes.	En caso se seleccione un bien del listado de bienes y se elija la opción agregar, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de bienes y lo agregará en la lista de bienes de baja.
3.	Remover de la lista de bienes de baja de bienes.	En caso se seleccione un bien del listado de bienes de bajas y se elija la opción quitar, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de bienes de bajas y lo agregará en la lista de bienes.
4.	Fecha de resolución	En caso no se seleccione la fecha de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una fecha."
5.	Número de resolución no ingresado	En caso no se ingrese el número de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Documento."
6.	Causal no seleccionado	En caso no se seleccione la causal de baja y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un causal de baja."

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 27 de 35

7.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".
----	---------------------	--

ID: H51		Registrar Acto de Disposición
<p>Como Administrador Quiero registrar el acto de disposición de un bien seleccionado, mostrando el código patrimonial, grupo, clase, estado del bien, empleado asignado, local, área y oficina, permitiendo ingresar el número de resolución, fecha de resolución, acto de disposición y adjudicatario, siendo todos campos obligatorios. Para poder gestionar los actos de disposición de los bienes.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se ingresen como mínimo todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se cerrará la interfaz actual.
2.	Fecha de resolución	En caso no se seleccione la fecha de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione una fecha."
3.	Número de resolución no ingresado	En caso no se ingrese el número de resolución y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Ingrese un Documento."
4.	Acto de disposición no seleccionado	En caso no se seleccione el acto de disposición y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un acto de disposición."
5.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H52		Listado de Bienes Asignados
<p>Como Administrador Quiero listarlos bienes de un empleado seleccionado, mostrando sus nombres completos, local, área y un listado de los bienes asignado al mismo indicando código patrimonial, descripción, ubicación, marca, color y estado. Para poder gestionar los bienes asignado a un empleado.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Medio
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Empleado no seleccionado	En caso no se seleccione un empleado y se elija la opción Gestionar Bienes, el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un Empleado primero."

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 28 de 35

2.	Búsqueda correcta	En caso se seleccione un empleado, al seleccionar la opción Gestionar Bienes, el sistema mostrará un listado de los bienes del empleado seleccionado.
----	-------------------	---

ID: H53		Afectación de Bienes
Como Administrador Quiero realizar la afectación de un bien a un empleado seleccionado, el bien puede ser buscado por denominación o código patrimonial, y mostrará la marca, modelo, tipo, color, serie, placa, numero de motor, dimensión, observaciones, y se consignará los siguientes datos: documento de gestión y oficina siendo estos obligatorios. Para poder afectar un bien a un empleado en el sistema.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda no existe	En caso se seleccione la denominación y se ingrese el correlativo o se ingrese el código patrimonial y se elija la opción buscar, el sistema validará que exista, en caso de no existir mostrará el mensaje "No se encontró bien con ese código."
2.	Búsqueda correcta	En caso se seleccione la denominación y se ingrese el correlativo o se ingrese el código patrimonial y se elija la opción buscar, el sistema validará que exista, en caso de existir mostrará los siguientes campos: tipo de bien, marca, modelo, tipo, color, serie, placa, numero de motor, dimensión, observaciones.
3.	Mostar asignación de bien	Si se cumple el criterio "Búsqueda correcta", y el bien se encuentra asignado a un trabajador, se mostrará el nombre y área actual, caso contrario, se mostrará "SIN ASIGNAR".
4.	Afectación Correcta	Si se cumplen los criterios "Búsqueda correcta" y "Mostar asignación de bien", se ingrese el documento de gestión y la oficina y se elija la opción grabar, el sistema almacenará los datos en el motor de base de datos y se actualizará la lista de bienes afectados.
5.	Registro Incorrecto	En caso se NO se ingresen todos los campos obligatorios, y se seleccione la opción grabar, el sistema mostrará el mensaje "ERROR: Revise sus datos".

ID: H54		Poner Local   Área   Oficina
Como Administrador Quiero seleccionar uno o varios bien afectado a un empleado seleccionado Para poder realizar la actualización del local, área y oficina de un, utilizando los datos asignado al empleado.		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 29 de 35

<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Registro Correcto	En caso se seleccione al menos un bien patrimonial afectado y se elija la opción "Poner Local   Área   Oficina", el sistema asignara el mismo local, área y oficina que tiene asignado el empleado a cada uno de los bienes seleccionados.
2.	Ningún bien seleccionado	En caso NO se seleccione al menos un bien patrimonial afectado y se elija la opción "Poner Local   Área   Oficina", el sistema no realizará acción alguna.

<b>ID: H55</b>	<b>Generar Cargo de Bienes Seleccionados</b>	
Como Administrador Quiero seleccionar uno o varios bien afectados a un empleado seleccionado Para poder generar el Cargo de Bienes de los bienes seleccionados.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Generación correcta	En caso se seleccione al menos un bien patrimonial afectado y se elija la opción "Imprimir Cargo Bienes", el sistema generara el reporte de Cargo de bienes, con la información de los bienes seleccionados.
2.	Ningún bien seleccionado	En caso NO se seleccione al menos un bien patrimonial afectado y se elija la opción "Imprimir Cargo Bienes", el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un Bien primero".

<b>ID: H56</b>	<b>Enviar Datos a dispositivo Móvil</b>	
Como Administrador Quiero seleccionar uno o varios dispositivos móviles conectados al equipo, y enviar los datos actuales de los bienes y empleados Para poder tener esta información en los dispositivos móviles.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listar equipos móviles	En caso se seleccione la opción "sincronizar datos", el sistema mostrará los equipos móviles conectados al computador.
2.	Ningún equipo seleccionado	En caso NO se seleccione al menos un equipo móvil y se elija la opción "Enviar Datos", el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un equipo para iniciar el envío de datos".
3.	Envío Correcto	En caso se seleccione al menos un equipo móvil y se elija la opción "Enviar Datos", el sistema

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 30 de 35

	generará archivos planos encriptados y se copiarán en el dispositivo móvil seleccionado.
--	--

ID: H57		Recibir Datos desde dispositivo Móvil
Como Administrador Quiero seleccionar uno o varios dispositivos móviles conectados al equipo, y recibir los datos actuales de los bienes y empleados Para poder tener esta información en la base de datos actual.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listar equipos móviles	En caso se seleccione la opción "sincronizar datos", el sistema mostrará los equipos móviles conectados al computador.
2.	Ningún equipo seleccionado	En caso NO se seleccione al menos un equipo móvil y se elija la opción "Recibir Datos", el sistema mostrará el mensaje "Seleccione un equipo para iniciar la recepción de datos".
3.	Recepción Correcta	En caso se seleccione al menos un equipo móvil y se elija la opción "Recibir Datos", el sistema generará leerá los archivos planos encriptados en el dispositivo móvil y actualizará la información en la base de datos.

ID: H58		Generar Etiqueta Masiva
Como Administrador Quiero listar a los trabajadores y poder seleccionarlos para mostrar sus bienes asignados. Para generar la etiqueta con código de respuesta rápida y poder imprimir las etiquetas de los bienes.		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Alto
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de empleados correcto	El sistema mostrará el listado de empleados, consignando los apellidos, nombres, local, área y oficina.
2.	Listado de bienes correcto	En caso se seleccione un empleado, y se elija la opción "Ver bienes", el sistema mostrará el listado de bienes consignando el código patrimonial, denominación, color, marca, modelo y tipo.
3.	Impresión Correcta	En caso se seleccione un bien, y se elija la opción Generar Etiqueta, el sistema mostrará la etiqueta y permitirá imprimirla.
4.	Descargar Etiqueta	En caso se seleccione un bien, y se elija la opción Generar Etiqueta, el sistema mostrará la etiqueta y permitirá descargarla en cualquiera de los siguientes formatos: PDF, JPG, DOCX.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 31 de 35

ID: H59		Traslado de Bienes
<p>Como Administrador Quiero poder trasladar los bienes asignado a un trabajador hacia otro, pudiendo asignarle el documento de gestión por el cual se realiza este acto. Para tener un control actualizado de los bienes asignados a los empleados.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Alto
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de empleados correcto	El sistema mostrará el listado de empleados, consignando los apellidos, nombres, local, área y oficina.
2.	Listado de bienes correcto	En caso se seleccione un empleado, el sistema mostrará el listado de bienes consignando el código patrimonial y la denominación.
3.	Agregar bien a otro empleado.	En caso se seleccione un bien del listado de ubicación de origen y se elija la opción agregar uno, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de ubicación de origen y lo agregará en la lista de ubicación de destino.
4.	Agregar todos los bienes a otro empleado.	En caso se elija la opción agregar todos, el sistema eliminará los bienes de la lista de ubicación de origen y los agregará en la lista de ubicación de destino.
5.	Remover de la lista de ubicación de destino.	En caso se seleccione un bien del listado de ubicación de destino y se elija la opción remover uno, el sistema eliminará el bien seleccionado de la lista de ubicación de destino y lo agregará en la lista de ubicación de origen.
6.	Remover todos los bienes de la lista de ubicación de destino.	En caso se elija la opción remover todos, el sistema eliminará los bienes de la lista de ubicación de destino y los agregará en la lista de ubicación de origen.
7.	Registro Correcto	En caso se ingrese el documento de gestión y se elija la opción "Grabar", el sistema guardará los cambios en la base de datos.
8.	Registro Incorrecto	En caso no se ingrese el documento de gestión y se elija la opción "Grabar", el sistema mostrará el mensaje: "ERROR: Revise sus datos".

ID: H60		Cerrar Inventario
<p>Como Administrador Quiero actualizar todos los bienes que no se encontraron a estado faltante. Para poder cerrar el inventario actual.</p>		
<b>Prioridad:</b> Media		<b>Riesgo:</b> Alto
<b>Criterios de Aceptación</b>		

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 32 de 35

1.	Listado de bienes correcto	El sistema mostrará el listado de bienes con estado faltante, consignando empleado, código de bien, descripción, local, área y ubicación.
2.	Mostrar periodo de inventario	El sistema mostrará el periodo actual del Inventario.
3.	Registro Correcto	En caso se elija la opción "Cerrar Inventario", el sistema guardará los cambios en la base de datos.
8.	Registro Incorrecto	En caso no se ingrese el documento de gestión y se elija la opción "Grabar", el sistema mostrará el mensaje: "ERROR: Revise sus datos".

ID: H61		Ingreso al Sistema Móvil
Como Inventariador Quiero ingresar al sistema de información móvil, utilizando la combinación de usuario y contraseña Para poder hacer uso de las funcionalidades del aplicativo, asignadas a mi usuario.		
<b>Prioridad:</b> Baja		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Credenciales Correctas	En caso se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema validará que dicha combinación exista y sea correcta, de resultar exitosa la validación mostrará la ventana principal con las opciones asignadas a dicho usuario.
2.	Credenciales Incorrectas	En caso se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema validará que dicha combinación exista y sea correcta, de resultar incorrecta la validación mostrará un mensaje indicando "Usuario y/o contraseña incorrecto".
3.	Datos Incompletos	En caso NO se ingrese el usuario y contraseña cuando se seleccione la opción ingresar, el sistema mostrará un mensaje indicando "Usuario y/o contraseña incorrecto".

ID: H62		Búsqueda de bienes - Móvil
Como Inventariador Quiero ingresar el código patrimonial o escanear el código de respuesta rápida Para poder conocer el detalle del bien.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Búsqueda por código correcto	En caso se ingrese el código patrimonial y se elija la opción Buscar, el sistema buscará la información del bien y la mostrará.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 33 de 35

2.	Búsqueda por código de respuesta rápida	En caso se seleccione la opción Escanear, el sistema mostrará la cámara con opción a leer Código de respuesta rápida (QR).
3.	Lectura correcta de código de respuesta rápida	En caso se reconozca un Código de respuesta rápido válido generado por el sistema, el sistema mostrará la información del bien identificado.

<b>ID: H63</b>	<b>Realizar Inventario</b>	
Como Inventariador Quiero seleccionar el local, área, oficina, y visualizar la cantidad de trabajadores y bienes Para poder realizar el inventario de bienes.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de locales	En caso se seleccione la opción Inventario, el sistema mostrará el listado de locales, mostrando un icono y el nombre del local.
2.	Listado de áreas	En caso se seleccione un local, el sistema mostrará el listado de áreas que pertenecen al local seleccionado, mostrando un icono y el nombre del área.
3.	Listado de oficinas	En caso se seleccione un área, el sistema mostrará el listado de oficinas que pertenecen al área seleccionado, mostrando un icono y el nombre de la oficina.
4.	Resumen de Inventario	En caso se seleccione una oficina, el sistema mostrará el nombre de entidad, local, área oficina, numero de empleado y cantidad de bienes, así también las opciones ver resumen e iniciar inventario.

<b>ID: H64</b>	<b>Ver Resumen</b>	
Como Inventariador Quiero conocer el resumen del inventario actual, mostrando entidad, local, área, oficina, cantidad de empleado, cantidad de empleados faltantes de realizar inventario, cantidad de bienes, cantidad de bienes faltantes, así como la lista de trabajadores que pertenecen a la oficina seleccionada Para poder continuar el inventario de bienes.		
<b>Prioridad:</b> <i>Baja</i>	<b>Riesgo:</b> Baja	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de empleado	En caso se seleccione la opción ver resumen, el sistema mostrará el listado de empleados que pertenecen a la oficina seleccionada.
2.	Resumen de Inventario	En caso se seleccione una oficina, el sistema mostrará el nombre de entidad, local, área oficina, numero de empleado y cantidad de

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 34 de 35

	bienes, así también las opciones ver resumen e iniciar inventario.
--	--

ID: H65		Actualizar Bien en Inventario
Como Inventariador Quiero seleccionar el local, área, oficina, y visualizar la cantidad de trabajadores y bienes Para poder realizar el inventario de bienes.		
<b>Prioridad:</b> Baja		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Toma de inventario	En caso se seleccione la opción Iniciar Inventario, el sistema mostrará la cámara con opción a leer Código de respuesta rápida (QR).
2.	Lectura correcta de código de respuesta rápida	En caso se reconozca un Código de respuesta rápido válido generado por el sistema, el sistema mostrará la información del bien identificado.

ID: H66		Buscar Empleados - Móvil
Como Inventariador Quiero buscar a un empleado en específico por apellidos Para poder conocer los bienes que tiene asignado.		
<b>Prioridad:</b> Baja		<b>Riesgo:</b> Baja
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de empleado	En caso se seleccione la opción "Buscar por empleado", el sistema mostrará el listado de empleados.
2.	Filtro por Apellidos	En caso ingrese el apellido, el sistema filtrará el listado de empleados con los que coincidan con el apellido ingresado.

ID: H67		Cargo Empleado - Móvil
Como Inventariador Quiero conocer los bienes asignados a un empleado, con su estado actual del inventario Para poder conocer los bienes que tiene asignado.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>Riesgo:</b> Alta
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Listado de bienes	En caso se seleccione un empleado, el sistema mostrará el listado de sus bienes asignados, consignando su estado (Encontrado Faltante) en el inventario.
2.	Aceptar Cargo	En caso ingrese el nro de DNI del empleado y se elija la opción Aceptar, el sistema guardará los bienes como inventariados.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> HISTORIAS DE USUARIO - REQUERIMIENTOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 35 de 35

<b>ID:</b> H68	<b>Cargar Datos - Móvil</b>	
Como Inventariador Quiero cargar al dispositivo móvil los datos enviados desde el sistema principal Para poder realizar las actividades de toma de inventario.		
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Carga Correcta	En caso se seleccione un la opción "Cargar Datos", el sistema leerá los archivos encriptados y los cargara en su base de datos.

<b>ID:</b> H69	<b>Descargar Datos - Móvil</b>	
Como Inventariador Quiero descargar al generar los archivos encriptados con la información del inventario Para poder sincronizar la información del dispositivo con el sistema principal.		
<b>Prioridad:</b> Alta	<b>Riesgo:</b> Alta	
<b>Criterios de Aceptación</b>		
1.	Descarga Correcta	En caso se seleccione un la opción "Descargar Datos", el sistema generará los archivos encriptado..

Anexo nro. 9. Epic Backlog

Versión: 01  
Página: 1 de 1

TIPO DOCUMENTO: PRODUCT BACKLOG  
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial

**EPIC Backlog**

Código	Nombre de la Historia   Descripción	Prioridad	Prioridad	Riesgo	Estado
E07	Gestión de Empleados	1	Alta	Medio	Completo
E13	Alta de Bienes	2	Alta	Alta	Completo
E14	Afectación de Bienes	3	Alta	Alta	Completo
E20	Toma de Inventario	4	Alta	Alta	Completo
E21	Verificación de Bienes	5	Alta	Medio	Completo
E18	Actos de Supervisión	6	Medio	Medio	Completo
E15	Baja de Bienes	7	Medio	Medio	Completo
E16	Actos de Administración	8	Medio	Medio	Completo
E17	Actos de Disposición	9	Medio	Medio	Completo
E19	Generación de Reportes	10	Medio	Baja	Completo
E03	Gestión de Entidades	11	Baja	Baja	Completo
E04	Gestión de Locales	11	Baja	Baja	Completo
E05	Gestión de Áreas	11	Baja	Baja	Completo
E06	Gestión de Oficinas	11	Baja	Baja	Completo
E08	Gestión de Clases y Grupos	11	Baja	Baja	Completo
E09	Gestión de Cuentas	11	Baja	Baja	Completo
E10	Gestión de Proveedores	11	Baja	Baja	Completo
E11	Gestión de Tipos de Bienes	11	Baja	Baja	Completo
E12	Configuración	11	Baja	Baja	Completo
E01	Ingreso al Sistema	12	Baja	Baja	Completo
E02	Gestión de Usuarios	12	Baja	Baja	Completo

Anexo nro. 10. Product Backlog

Versión: 01  
Página: 1 de 3

TIPO DOCUMENTO: SPRINT BACKLOG

PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial

PRODUCT BACKLOG

Código de Epica	Código de Historia	Nombre de la Historia   Descripción	Prioridad	Riesgo	Esfuerzo Estimado	Estado
E07	H16	Búsqueda de Empleados	1	Alto	1	Completo
E07	H17	Registro de Empleado	1	Alto	1	Completo
E07	H18	Edición de Empleado	1	Alto	1	Completo
E13	H41	Búsqueda de Bienes	2	Alto	1	Completo
E13	H42	Registro de Bienes	2	Alto	1	Completo
E13	H43	Edición de Bienes	2	Alto	1	Completo
E13	H44	Generar Etiqueta	2	Alto	1	Completo
E14	H45	Mostrar Movimientos de Bienes	3	Alto	1	Completo
E14	H53	Afectación de Bienes	3	Alto	1	Completo
E14	H54	Poner Local   Área   Oficina	3	Alto	1	Completo
E14	H59	Traslado de Bienes	3	Alto	1	Completo
E20	H56	Enviar Datos a dispositivo Móvil	4	Alto	1	Completo
E20	H57	Recibir Datos desde dispositivo Móvil	4	Alto	1	Completo
E20	H58	Generar Etiqueta Masiva	4	Alto	1	Completo
E20	H60	Cerrar Inventario	4	Alto	1	Completo
E20	H63	Realizar Inventario	4	Alto	1	Completo
E20	H65	Actualizar Bien en Inventario	4	Alto	1	Completo
E20	H66	Buscar Empleados - Móvil	4	Alto	1	Completo
E20	H67	Cargo Empleado - Móvil	4	Alto	1	Completo
E20	H68	Cargar Datos - Móvil	4	Alto	1	Completo
E20	H69	Descargar Datos - Móvil	4	Alto	1	Completo
E21	H62	Búsqueda de bienes - Móvil	5	Alto	1	Completo
E21	H64	Ver Resumen	5	Alto	1	Completo
E18	H52	Listado de Bienes Asignados	6	Medio	1	Completo
E15	H49	Registrar Baja de Bien	7	Medio	1	Completo
E15	H50	Registrar Baja de Bien Masivo	7	Medio	1	Completo
E16	H46	Registrar Acto de Administración	8	Medio	1	Completo
E16	H47	Registrar Acto de Administración Masivo	8	Medio	1	Completo

Versión: 01  
Página: 2 de 3

TIPO DOCUMENTO: SPRINT BACKLOG  
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial

## PRODUCT BACKLOG

Código de Epica	Código de Historia	Nombre de la Historia   Descripción	Prioridad	Riesgo	Esfuerzo Estimado	Estado
E16	H48	Terminar Acto de Administración	8	Medio	1	Completo
E17	H51	Registrar Acto de Disposición	9	Medio	1	Completo
E19	H55	Generar Cargo de Bienes Seleccionados	10	Medio	1	Completo
E03	H06	Gestión de Entidades	11	Baja	1	Completo
E04	H07	Búsqueda de Locales	11	Baja	1	Completo
E04	H08	Registro de Locales	11	Baja	1	Completo
E04	H09	Edición de Locales	11	Baja	1	Completo
E05	H10	Búsqueda de Áreas	11	Baja	1	Completo
E05	H11	Registro de Áreas	11	Baja	1	Completo
E05	H12	Edición de Áreas	11	Baja	1	Completo
E06	H13	Búsqueda de Oficinas	11	Baja	1	Completo
E06	H14	Registro de Oficinas	11	Baja	1	Completo
E06	H15	Edición de Oficinas	11	Baja	1	Completo
E08	H19	Búsqueda de Clases	11	Baja	1	Completo
E08	H20	Registro de Clases	11	Baja	1	Completo
E08	H21	Edición de Clases	11	Baja	1	Completo
E08	H22	Eliminación de Clases	11	Baja	1	Completo
E08	H23	Búsqueda de Grupos	11	Baja	1	Completo
E08	H24	Registro de Grupos	11	Baja	1	Completo
E08	H25	Edición de Grupos	11	Baja	1	Completo
E08	H26	Eliminación de Grupos	11	Baja	1	Completo
E09	H27	Búsqueda de Cuentas	11	Baja	1	Completo
E09	H28	Registro de Cuenta	11	Baja	1	Completo
E09	H29	Edición de Cuenta	11	Baja	1	Completo
E09	H30	Eliminación de Cuentas	11	Baja	1	Completo
E09	H31	Listar Clase y Cuenta por Grupo	11	Baja	1	Completo
E09	H32	Asignar de Clase y Cuenta a un Grupo	11	Baja	1	Completo
E09	H33	Eliminar asignación de Clase y Cuenta a un Grupo	11	Baja	1	Completo

Versión: 01  
Página: 3 de 3

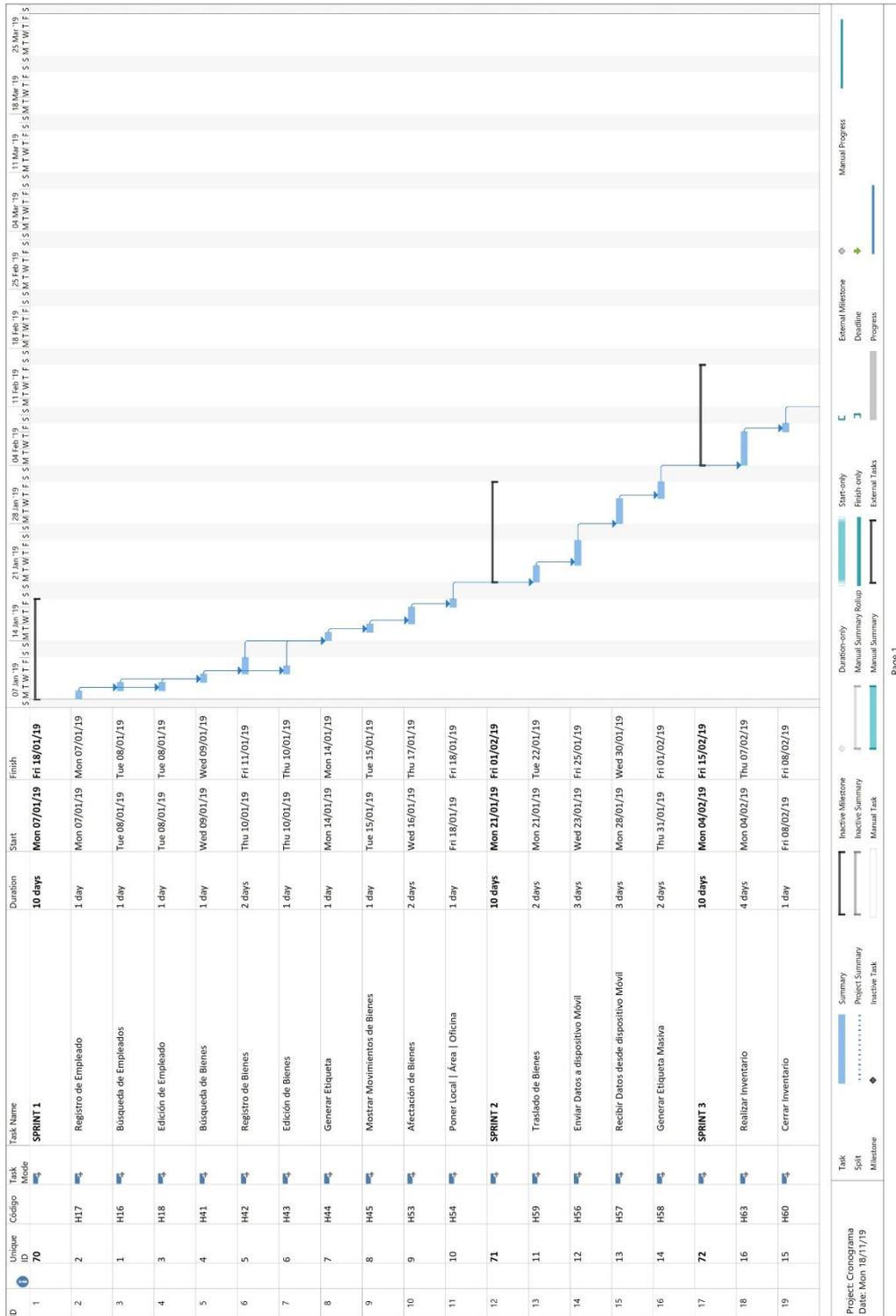
TIPO DOCUMENTO: SPRINT BACKLOG  
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial

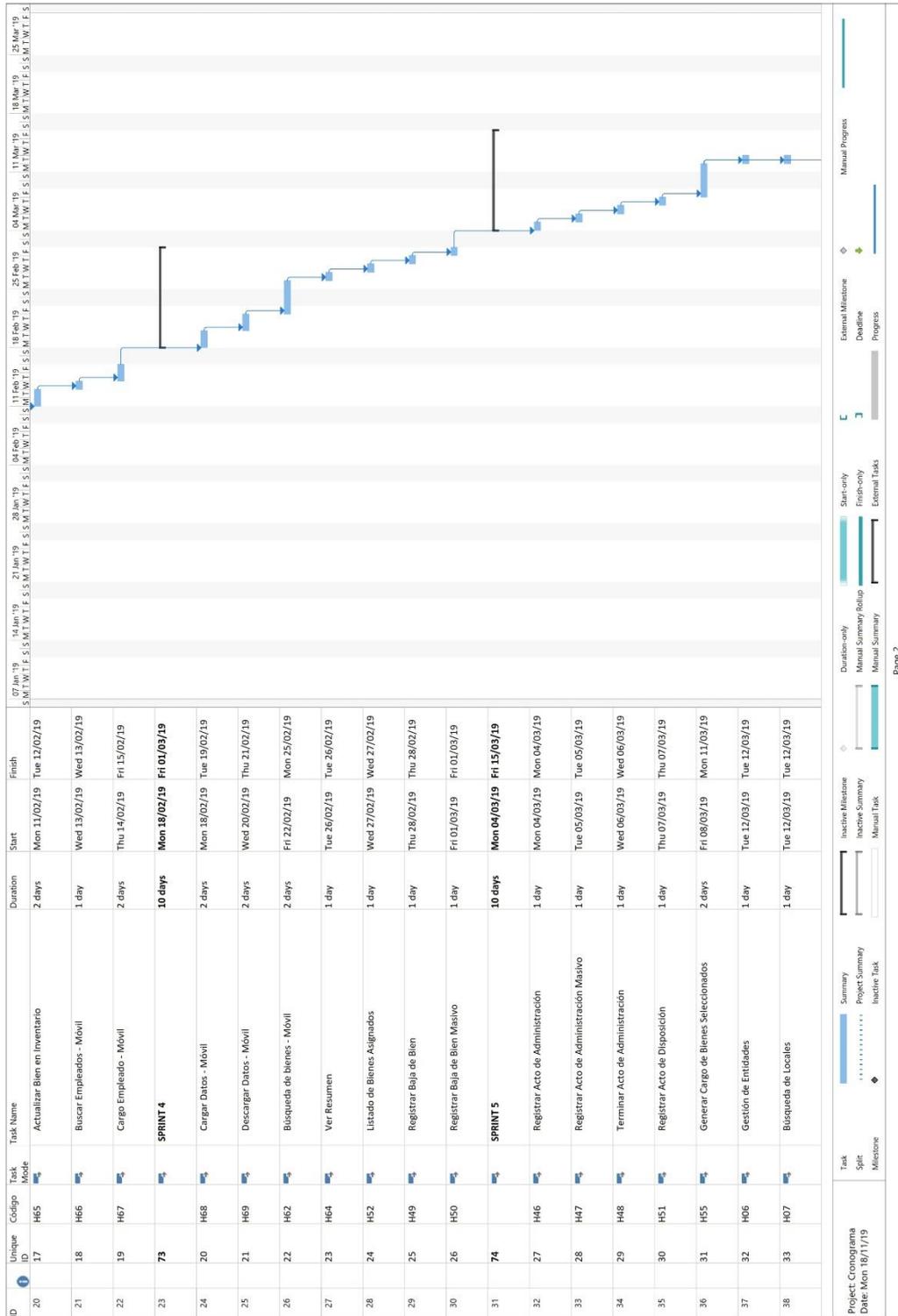
## PRODUCT BACKLOG

Código de Epica	Código de Historia	Nombre de la Historia   Descripción	Prioridad	Riesgo	Esfuerzo Estimado	Estado
E10	H34	Búsqueda de Proveedores	11	Baja	1	Completo
E10	H35	Registro de Proveedor	11	Baja	1	Completo
E10	H36	Edición de Proveedores	11	Baja	1	Completo
E11	H37	Búsqueda de Tipos de Bien	11	Baja	1	Completo
E11	H38	Registro de Tipo de Bien	11	Baja	1	Completo
E11	H39	Edición de Tipos de bien	11	Baja	1	Completo
E12	H40	Edición de Parámetros	11	Baja	1	Completo
E01	H01	Ingreso al Sistema	12	Baja	1	Completo
E02	H02	Búsqueda de Usuarios	12	Baja	1	Completo
E02	H03	Registro de Usuarios	12	Baja	1	Completo
E02	H04	Edición de Usuarios	12	Baja	1	Completo
E02	H05	Desactivar / Activar Usuarios	12	Baja	1	Completo
E01	H61	Ingreso al Sistema Móvil	12	Baja	1	Completo

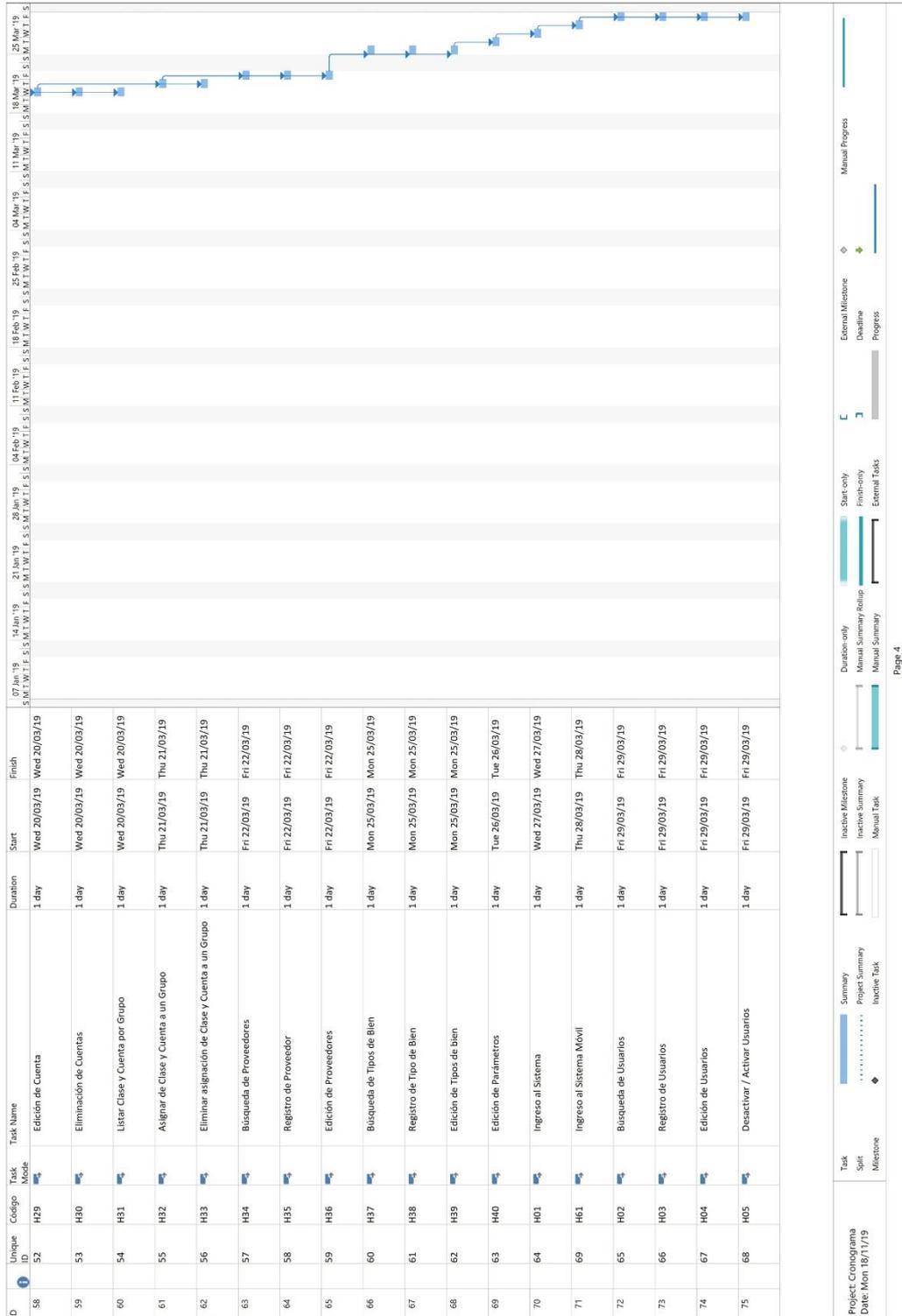
69

Anexo nro. 11. Sprint Backlog









## Anexo nro. 12. Mockups del Producto

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 1 de 24

# MOCKUPS DEL PRODUCTO

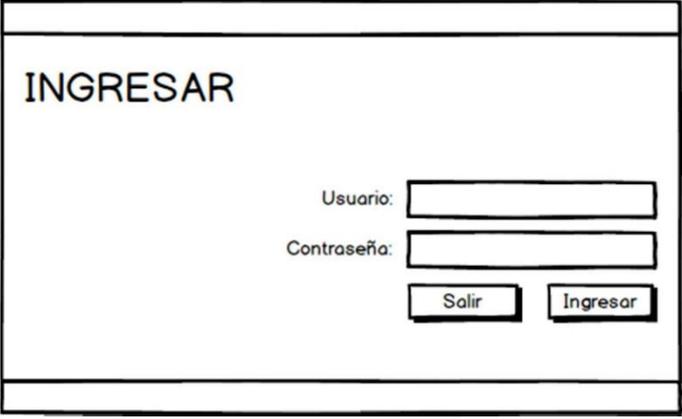
## 1. Nombre Proyecto

Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial.

## 2. Siglas del Proyecto

SITR2CP.

## 3. Mockups

ID: M001	Ingreso Desktop
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H01 - Ingreso al Sistema	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 2 de 24

<b>ID:</b> M002	<b>Filtrado de Usuario</b>
-----------------	----------------------------

**Gestión Usuarios**

**Parámetros de Filtrado**

Descripción:

Mostrar Eliminados

**Resultados de Búsqueda**

Nombre Usu. ▲	Apellido: ▲	Nombre ▲	Ultimo Ingr ▲	Tipo de Usu.
evilchez	Vilchez Val	Edgard	10/10/2019	Supervisor

**Lista de Historias de Usuario:**

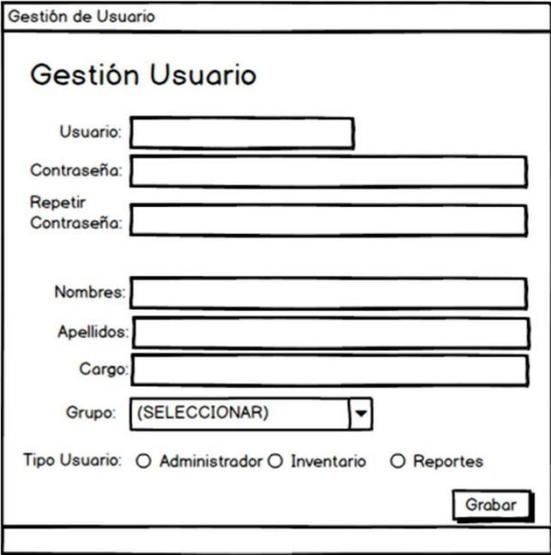
H02 - Búsqueda de Usuarios

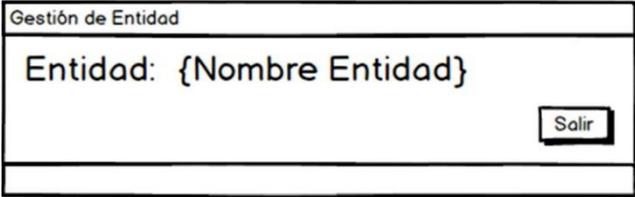
H05 - Desactivar / Activar Usuarios

**Desagregación de funciones**

1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 3 de 24

<b>ID:</b> M003	<b>Gestión de Usuario</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H03 - Registro de Usuarios	
H04 - Edición de Usuarios	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>ID:</b> M004	<b>Gestión de Usuario</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H06 - Gestión de Entidades	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 4 de 24

<b>ID: M005</b>	<b>Búsqueda de Locales</b>
-----------------	----------------------------

Gestión de Locales

### Gestión Locales

Parámetros de Filtrado

Descripción:

Resultados de Búsqueda

Código	Descripción
001	Grupo 1
002	Grupo 2

**Lista de Historias de Usuario:**

H07 - Búsqueda de Locales

**Desagregación de funciones**

1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

<b>ID: M006</b>	<b>Gestión Locales</b>
-----------------	------------------------

Gestión de Locales

### Locales

Código:

Denominación:

Datos Generales

Propiedad: (SELECCIONAR) ▼ Área:  UM: (SELECCIONAR) ▼

Dirección: (SELECCIONAR) ▼

Nro:  Mz:  Lte:

Dep: (SELECCIONAR) ▼ Prov: (SELECCIONAR) ▼ Dist: (SELECCIONAR) ▼

**Lista de Historias de Usuario:**

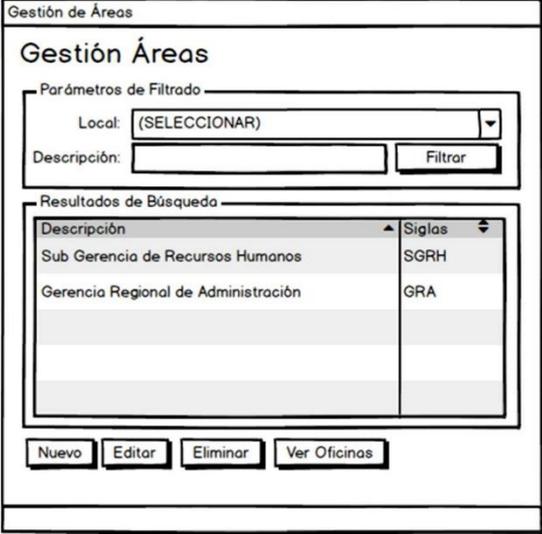
H08 - Registro de Locales

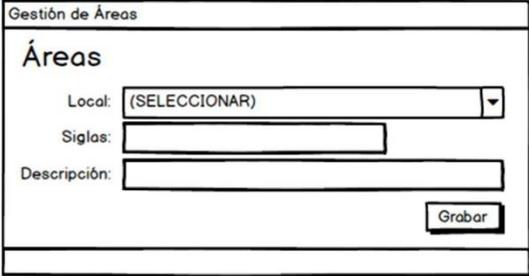
H09 - Edición de Locales

**Desagregación de funciones**

No se especifica.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 5 de 24

<b>ID:</b> M007	<b>Búsqueda de Áreas</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H10 - Búsqueda de Áreas	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>ID:</b> M008	<b>Gestión Áreas</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H11 - Registro de Áreas	
H12 - Edición de Áreas	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 6 de 24

<b>ID: M009</b>	<b>Gestión de Oficinas</b>
-----------------	----------------------------

**Gestión de Oficinas**

Descripción

- Sub Gerencia de Recursos Humanos
- Sub Gerencia de Tecnologías de la Información

Agregar Oficina

Oficina:

**Lista de Historias de Usuario:**

H13 - Búsqueda de Oficinas  
H14 - Registro de Oficinas  
H15 - Edición de Oficinas

**Desagregación de funciones**

- Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

<b>ID: M010</b>	<b>Búsqueda Empleados</b>
-----------------	---------------------------

**Gestión de Empleados**

**Gestión Empleado**

Parámetros de Filtrado

Apellidos:

Resultados de Búsqueda

Código	Nro. Documento	Apellidos	Nombres	Local	Area	Oficina	Tipo Contrato
001	SGRH						
002	GRA						

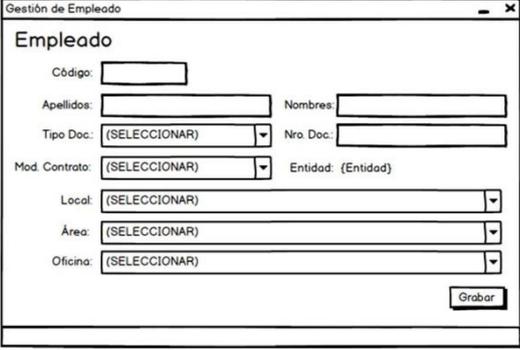
**Lista de Historias de Usuario:**

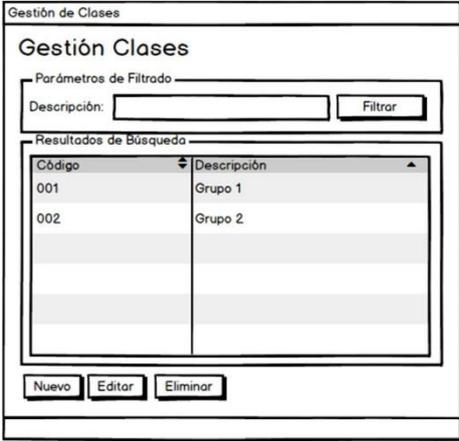
H16 - Búsqueda de Empleados

**Desagregación de funciones**

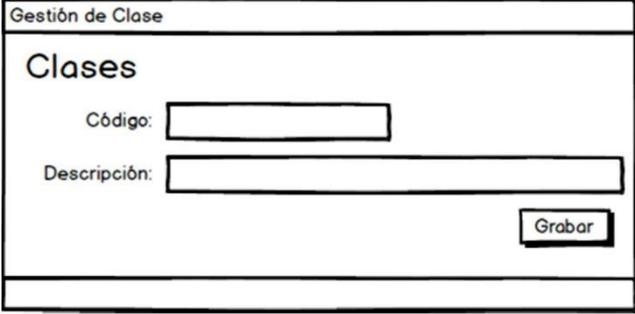
- Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

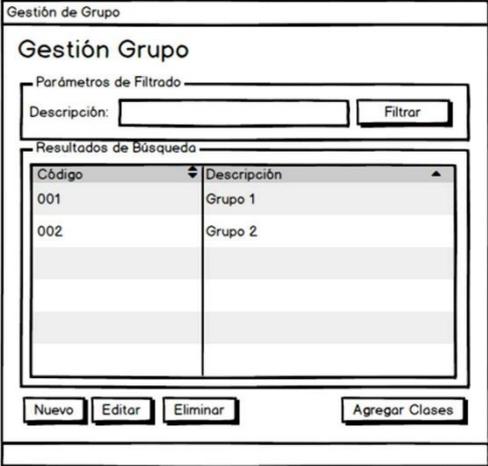
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 7 de 24

<b>ID:</b> M011	<b>Gestión Empleados</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H17 - Registro de Empleado	
H18 - Edición de Empleado	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

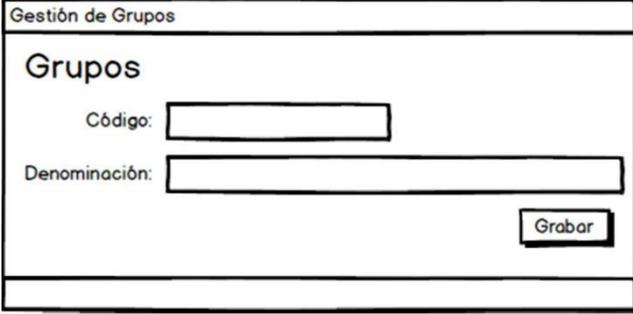
<b>ID:</b> M012	<b>Búsqueda de Clases</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H19 - Búsqueda de Clases	
H22 - Eliminación de Clases	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

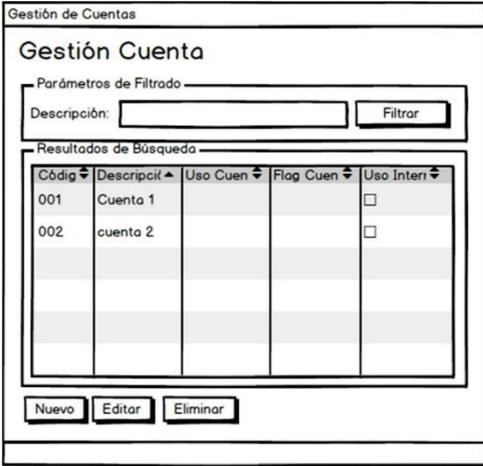
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 8 de 24

<b>ID:</b> M013	<b>Gestión de Clases</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H20 - Registro de Clases	
H21 - Edición de Clases	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

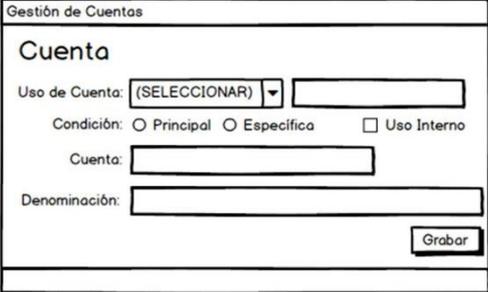
<b>ID:</b> M014	<b>Búsqueda de Grupos</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H23 - Búsqueda de Grupos	
H26 - Eliminación de Grupos	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 9 de 24

<b>ID:</b> M015	<b>Gestión de Grupos</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H24 - Registro de Grupos	
H25 - Edición de Grupos	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

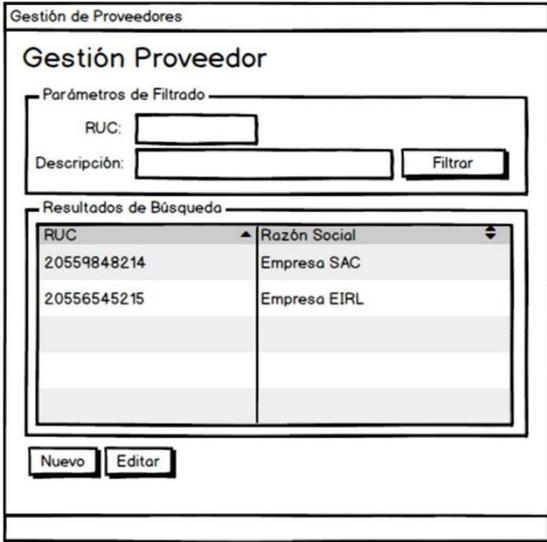
<b>ID:</b> M016	<b>Búsqueda de Cuentas</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H27 - Búsqueda de Cuentas	
H30 - Eliminación de Cuentas	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

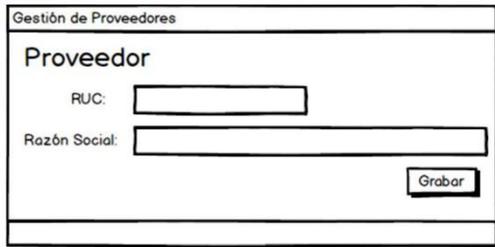
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 10 de 24

<b>ID:</b> M017	<b>Gestión de Cuentas</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H28 - Registro de Cuenta	
H29 - Edición de Cuenta	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>ID:</b> M018	<b>Gestión de Cuentas</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H31 - Listar Clase y Cuenta por Grupo	
H32 - Asignar de Clase y Cuenta a un Grupo	
H33 - Eliminar asignación de Clase y Cuenta a un Grupo	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

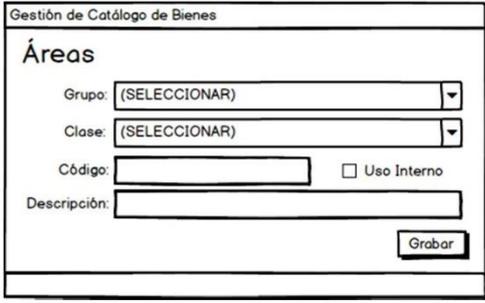
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 11 de 24

<b>ID:</b> M019	<b>Búsqueda de Proveedores</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H34 - Búsqueda de Proveedores	
H30 - Eliminación de Cuentas	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>ID:</b> M020	<b>Gestión de Proveedor</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H35 - Registro de Proveedor	
H36 - Edición de Proveedores	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 12 de 24

<b>ID:</b> M021	<b>Búsqueda de Tipos de Bien</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H37 - Búsqueda de Tipos de Bien	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>ID:</b> M022	<b>Gestión de Tipos de Bien</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H38 - Registro de Tipo de Bien	
H39 - Edición de Tipos de bien	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 13 de 24

ID: M023	Búsqueda de Bienes															
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Gestión de Bienes</b></p> <p><b>Gestión Bienes</b></p> <p>Parámetros de Filtrado</p> <p>Denominación (SELECCIONAR) <input type="text"/></p> <p>Correlativo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sin Afectar</p> <p>Descripción <input type="text"/> <input type="button" value="Filtrar"/></p> <hr/> <p>Resultados de Búsqueda</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> <th>Empleado</th> <th>Estado Gestión</th> <th>Causal Bajo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sub Gerencia de Recursos Humanos</td> <td>SGRH</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gerencia Regional de Administración</td> <td>GRA</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> <input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Generar Etiqueta"/> <input type="button" value="Movimientos"/> <input type="button" value="Acto de Administración"/> <input type="button" value="Terminar Acto de Adm."/> <input type="button" value="Baja de Bienes"/> <input type="button" value="Acta disposición"/> </p> </div>		Código	Descripción	Empleado	Estado Gestión	Causal Bajo	Sub Gerencia de Recursos Humanos	SGRH				Gerencia Regional de Administración	GRA			
Código	Descripción	Empleado	Estado Gestión	Causal Bajo												
Sub Gerencia de Recursos Humanos	SGRH															
Gerencia Regional de Administración	GRA															

**Lista de Historias de Usuario:**

- H41 - Búsqueda de Bienes
- H42 - Generar Etiqueta
- H48 - Terminar Acto de Administración

**Desagregación de funciones**

1. Grid de Resultados permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

ID: M024	Gestión de Bienes
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Afectaciones</b></p> <p><b>Bien</b></p> <p> Datos Generales</p> <p>Denominación (SELECCIONAR) Código Patrimonial (Código Patrimonial)</p> <p>Grupo Genérico (Grupo Genérico) Clase (Clase) Código Interno <input type="text"/></p> <p>Tipo de Cuenta (SELECCIONAR)</p> <p>Cuenta Contable (SELECCIONAR)</p> <hr/> <p> Detalles Adquisición</p> <p>Denominación (SELECCIONAR) Fecha <input type="text"/></p> <p>Documento <input type="text"/></p> <p>Valor Adquisición <input type="text"/> Valor Neto <input type="text"/> Tasa <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Asegurado</p> <p>Estado del Bien (SELECCIONAR) <input type="checkbox"/> No SIAP <input type="checkbox"/> Año SIAP <input type="text"/></p> <hr/> <p> Detalles Administrativo   Detalles Técnico   Datos Adicionales   Fotografías</p> <p>Fecha Garantía <input type="text"/> No PECOSA <input type="checkbox"/> Fecha Garantía <input type="text"/></p> <p>Procedencia <input type="text"/> Red Equipo <input type="text"/></p> <p>Cantidad <input type="text"/> País <input type="text"/></p> <p>Observación <input type="text"/></p> <p>Regularización <input type="text"/></p> <p>Otro Doc <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Guardar"/></p> </div>	

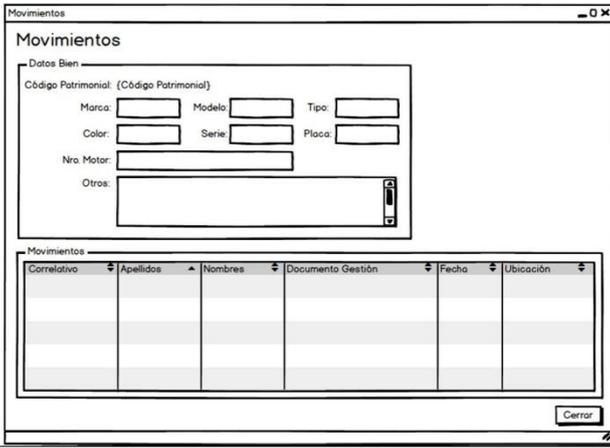
**Lista de Historias de Usuario:**

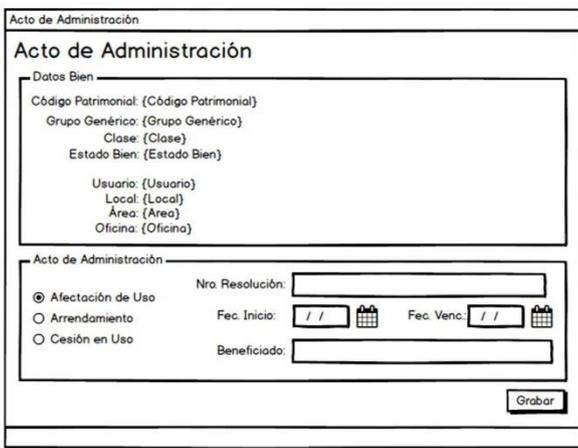
- H42 - Registro de Bien
- H43 - Edición de Bien

**Desagregación de funciones**

No se especifica.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 14 de 24

<b>ID: M025</b>	<b>Mostrar Movimientos de Bienes</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H45 - Mostrar Movimientos de Bienes	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>ID: M026</b>	<b>Registrar Acto de Administración</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H46 - Registrar Acto de Administración	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 15 de 24

<b>ID: M027</b>	<b>Registrar Acto de Administración Masivo</b>																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Acto Administrativo</p> <p><b>Acto Administrativo</b></p> <p>Datos Generales</p> <p> <input checked="" type="radio"/> Afectación de Uso    Nro. Resolución: <input type="text"/>  <input type="radio"/> Arrendamiento                      Fecha Inicio: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>    Fecha Venc: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>  <input type="radio"/> Cesión en Uso                              Beneficiado: <input type="text"/> </p> <p>Administración</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Código Bien</th> <th>Descripción</th> <th>Empleado</th> <th>&gt;</th> <th>Código Bien</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04221573000</td> <td>CLIMATIZADOR</td> <td>CARRANZA PAREI</td> <td>&gt;</td> <td>04221573000</td> <td>CLIMATIZADOR</td> </tr> <tr> <td>04648262000</td> <td>ENFRIADOR DE AIRE</td> <td>NUÑEZ CUEVA</td> <td>&gt;</td> <td>04648262000</td> <td>ENFRIADOR DE AIRE</td> </tr> <tr> <td>04648262000</td> <td>REFRIGERADORA A</td> <td>RONCAL CASANO</td> <td>&gt;</td> <td>04648262000</td> <td>REFRIGERADORA A G/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Grabar"/></p> </div>		Código Bien	Descripción	Empleado	>	Código Bien	Descripción	04221573000	CLIMATIZADOR	CARRANZA PAREI	>	04221573000	CLIMATIZADOR	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	NUÑEZ CUEVA	>	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	04648262000	REFRIGERADORA A	RONCAL CASANO	>	04648262000	REFRIGERADORA A G/
Código Bien	Descripción	Empleado	>	Código Bien	Descripción																				
04221573000	CLIMATIZADOR	CARRANZA PAREI	>	04221573000	CLIMATIZADOR																				
04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	NUÑEZ CUEVA	>	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE																				
04648262000	REFRIGERADORA A	RONCAL CASANO	>	04648262000	REFRIGERADORA A G/																				
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>																									
H47 - Registrar Acto de Administración Masivo																									
<b>Desagregación de funciones</b>																									
1. Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.																									

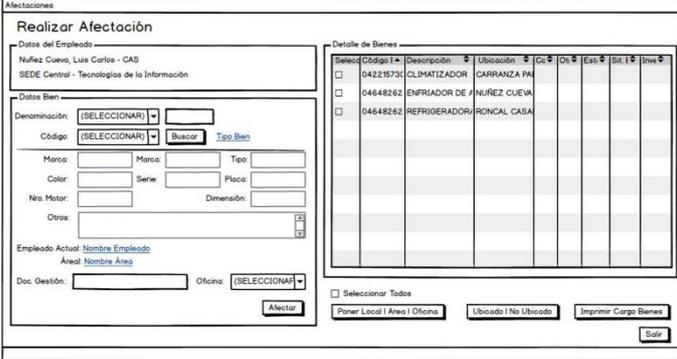
<b>ID: M028</b>	<b>Registrar Baja de Bien</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Baja de Bienes</p> <p><b>Acto de Baja</b></p> <p>Datos Bien</p> <p> Código Patrimonial: (Código Patrimonial)  Grupo Genérico: (Grupo Genérico)  Clase: (Clase)  Estado Bien: (Estado Bien)    Usuario: (Usuario)  Local: (Local)  Área: (Área)  Oficina: (Oficina) </p> <p>Datos Generales</p> <p> Nro Resolución: <input type="text"/>    Fecha Resol: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>  Causal de Baja: (SELECCIONAR) <input type="text"/>  Doc. SBN Nro: <input type="text"/> </p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Grabar"/></p> </div>	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H49 - Registrar Baja de Bien	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

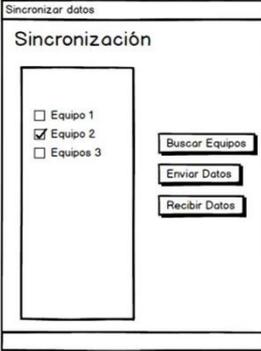
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 16 de 24

<b>ID: M029</b>	<b>Registrar Baja de Bien Masivo</b>																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Baja de bienes</p> <h3>Baja de Bienes</h3> <p>Datos Generales</p> <p>Nro. Resolución: <input type="text"/> Fecha Resol: <input type="text"/> </p> <p>Causal de Baja: (SELECCIONAR) <input type="text"/></p> <p>Doc. SBN Nro: <input type="text"/></p> <hr/> <p>Baja</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Código Bie</th> <th>Descripción</th> <th>Empleado</th> <th></th> <th>Código Bien</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04221573000</td> <td>CLIMATIZADOR</td> <td>CARRANZA PAREI</td> <td style="text-align: center;">&gt;</td> <td>04221573000</td> <td>CLIMATIZADOR</td> </tr> <tr> <td>04648262000</td> <td>ENFRIADOR DE AIRE</td> <td>NUÑEZ CUEVA</td> <td style="text-align: center;">&lt;</td> <td>04648262000</td> <td>ENFRIADOR DE AIRE</td> </tr> <tr> <td>04648262000</td> <td>REFRIGERADORA A</td> <td>RONCAL CASANO</td> <td></td> <td>04648262004</td> <td>REFRIGERADORA A G/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Grabar"/></p> </div>		Código Bie	Descripción	Empleado		Código Bien	Descripción	04221573000	CLIMATIZADOR	CARRANZA PAREI	>	04221573000	CLIMATIZADOR	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	NUÑEZ CUEVA	<	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	04648262000	REFRIGERADORA A	RONCAL CASANO		04648262004	REFRIGERADORA A G/
Código Bie	Descripción	Empleado		Código Bien	Descripción																				
04221573000	CLIMATIZADOR	CARRANZA PAREI	>	04221573000	CLIMATIZADOR																				
04648262000	ENFRIADOR DE AIRE	NUÑEZ CUEVA	<	04648262000	ENFRIADOR DE AIRE																				
04648262000	REFRIGERADORA A	RONCAL CASANO		04648262004	REFRIGERADORA A G/																				
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>																									
H50- Registrar Baja de Bien Masivo																									
<b>Desagregación de funciones</b>																									
1. Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.																									

<b>ID: M030</b>	<b>Registrar Acto de Disposición</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Acto de Disposición</p> <h3>Acto de Disposición</h3> <p>Datos Bien</p> <p>Código Patrimonial: (Código Patrimonial)</p> <p>Grupo Genérico: (Grupo Genérico)</p> <p>Clase: (Clase)</p> <p>Estado Bien: (Estado Bien)</p> <p>Usuario: (Usuario)</p> <p>Local: (Local)</p> <p>Área: (Área)</p> <p>Oficina: (Oficina)</p> <hr/> <p>Acto de Disposición</p> <p>Nro. Resolución: <input type="text"/></p> <p>Fec. Resol: <input type="text"/>  Acto de Disp: (SELECCIONAR) <input type="text"/></p> <p>Adjudicatario: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Grabar"/></p> </div>	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H51- Registrar Acto de Disposición	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 17 de 24

<b>ID: M031</b>	<b>Registrar Acto de Disposición</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H52 - Listado de Bienes Asignados H53 - Afectación de Bienes H54 - Poner Local   Área   Oficina H55 - Generar Cargo de Bienes Seleccionados	
<b>Desagregación de funciones</b>	
1. Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.	

<b>ID: M032</b>	<b>Sincronizar Datos</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H56 - Enviar Datos a dispositivo Móvil H57 - Recibir Datos desde dispositivo Móvil H54 - Poner Local   Área   Oficina H55 - Generar Cargo de Bienes Seleccionados	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 18 de 24

<b>ID: M033</b>	<b>Generar Etiquetas</b>
-----------------	--------------------------

Afectaciones

Generar Etiquetas

Selección	Apellidos	Nombres	Local	Área	Oficina	Selección	Código Patrim.	Denominación	Color	Mon	Mod	Tip
<input type="checkbox"/>	Núñez Cueva	Luis carlos	Sede Central	SOTI	Desarrollo	<input type="checkbox"/>	042215730001	CLIMATIZADOR	CARRANZA PARE			
<input type="checkbox"/>	Núñez Cueva	Luis carlos	Sede Central	SOTI	Desarrollo	<input type="checkbox"/>	046482620007	ENFRIADOR DE AIRE	NÚÑEZ CUEVA			
<input type="checkbox"/>	Núñez Cueva	Luis carlos	Sede Central	SOTI	Desarrollo	<input type="checkbox"/>	046482620049	REFRIGERADORA A	RONCAL CASANG			

Seleccionar Todos

**Lista de Historias de Usuario:**

H58 - Generar Etiqueta Masiva

**Desagregación de funciones**

- Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

<b>ID: M034</b>	<b>Traslado de Bienes</b>
-----------------	---------------------------

Traslados de Bienes

Traslado de Bienes

Ubicación de Origen

Empleado: (SELECCIONAR) ▾

Local: {Local}

Área: {Área}

Oficina: {Oficina}

Código Patrimonial	Denominación
042215730001	CLIMATIZADOR
046482620007	ENFRIADOR DE AIRE
046482620049	REFRIGERADORA A GAS

>>

>

<

<<

Ubicación de Destino

Empleado: (SELECCIONAR) ▾

Local: {Local}

Área: {Área}

Oficina: {Oficina}

Doc. Gestión: \_\_\_\_\_

Código Patrimonial	Denominación
042215730001	CLIMATIZADOR
046482620007	ENFRIADOR DE AIRE
046482620049	REFRIGERADORA A GAS

**Lista de Historias de Usuario:**

H59 – Traslado de bienes

**Desagregación de funciones**

- Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 19 de 24

<b>ID:</b> M035	<b>Cerrar Inventario</b>
-----------------	--------------------------

Cerrar Inventario \_ O X

Inventario Actual: {Inv.} Exportar a Excel

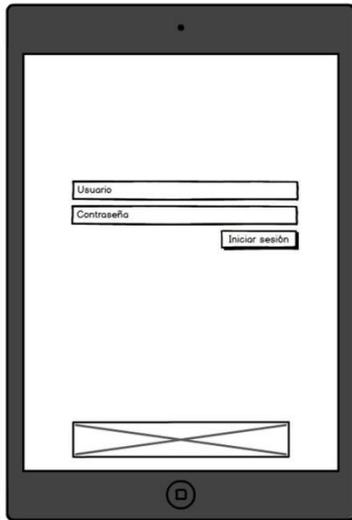
Movimientos

Empleado	Cod. Bien	Descripción	Local	Área	Ubicación

Desea cerrar el inventario? La relación de bienes seran considerados FALTANTES. Cerrar Inventario

<b>Lista de Historias de Usuario:</b>
H60 – Cerrar Inventario
<b>Desagregación de funciones</b>
1. Grid permite ordenar al dar click en el encabezado de cada columna.

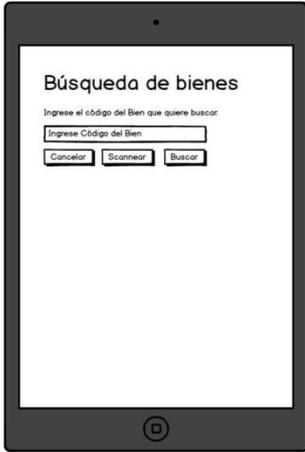
<b>ID:</b> M036	<b>Ingreso - Móvil</b>
-----------------	------------------------



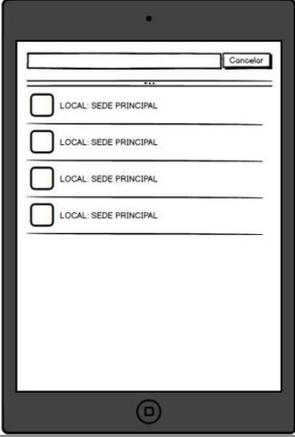
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>
H61 – Ingreso al Sistema Móvil
<b>Desagregación de funciones</b>
No se especifica.

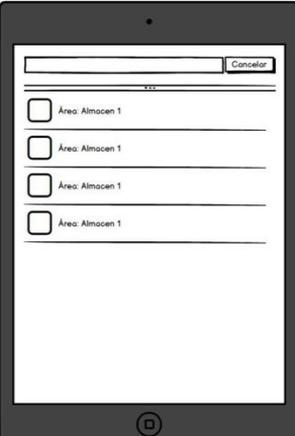
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 20 de 24

ID: M037	Ingreso - Opciones
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H61 – Ingreso al Sistema Móvil	
H68 – Cargar Datos Móvil	
H69 – Descargar Datos Móvil	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

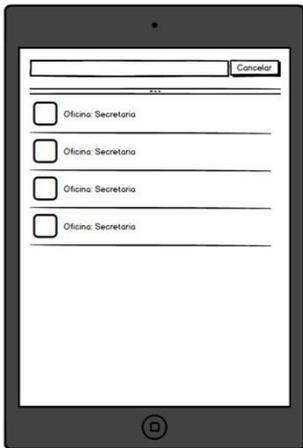
ID: M038	Búsqueda de bien - Móvil
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H62 – Búsqueda de bienes - Móvil	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 21 de 24

ID: M039	Listado de locales - Móvil
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H63 – Realizar Inventario	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

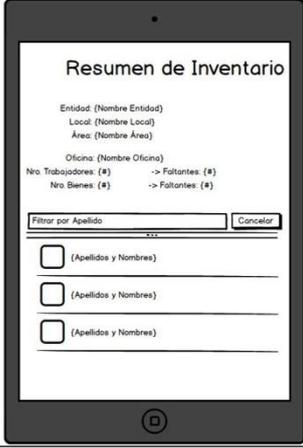
ID: M040	Listado de áreas - Móvil
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H63 – Realizar Inventario	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 22 de 24

<b>ID:</b> M041	<b>Listado de oficinas - Móvil</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H63 – Realizar Inventario	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

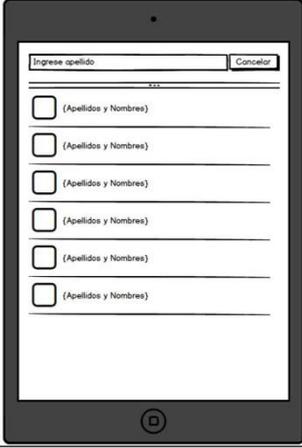
<b>ID:</b> M042	<b>Resumen Inventario - Móvil</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H63 – Realizar Inventario	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

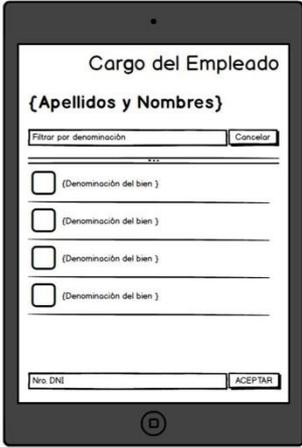
<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 23 de 24

ID: M043	Ver Resumen Inventario - Móvil
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H64 – Ver Resumen	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

ID: M044	Actualizar Bien en Inventario - Móvil
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H65 – Ver Resumen	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MOCKUPS DEL PRODUCTO	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 24 de 24

<b>ID:</b> M045	<b>Listar Empleado - Móvil</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H66 – Buscar Empleados - Móvil	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

<b>ID:</b> M046	<b>Cargo del Empleado</b>
	
<b>Lista de Historias de Usuario:</b>	
H67 – Cargo Empleado - Móvil	
<b>Desagregación de funciones</b>	
No se especifica.	

Anexo nro. 13. Modelo de Datos

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 1 de 15

## MODELO DE DATOS

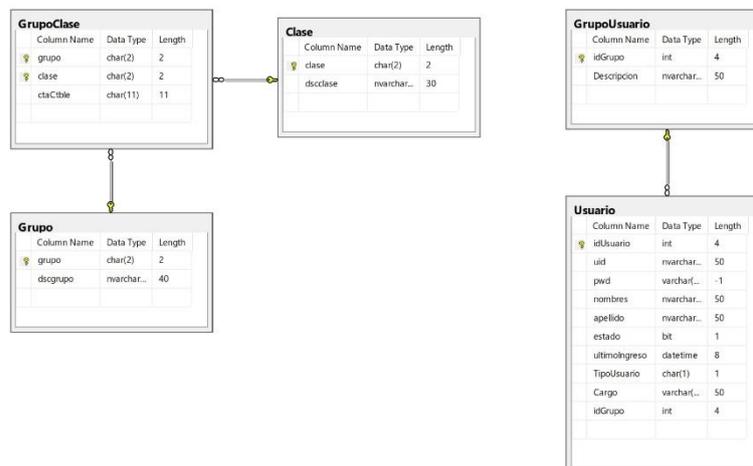
### 1. Nombre Proyecto

Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial.

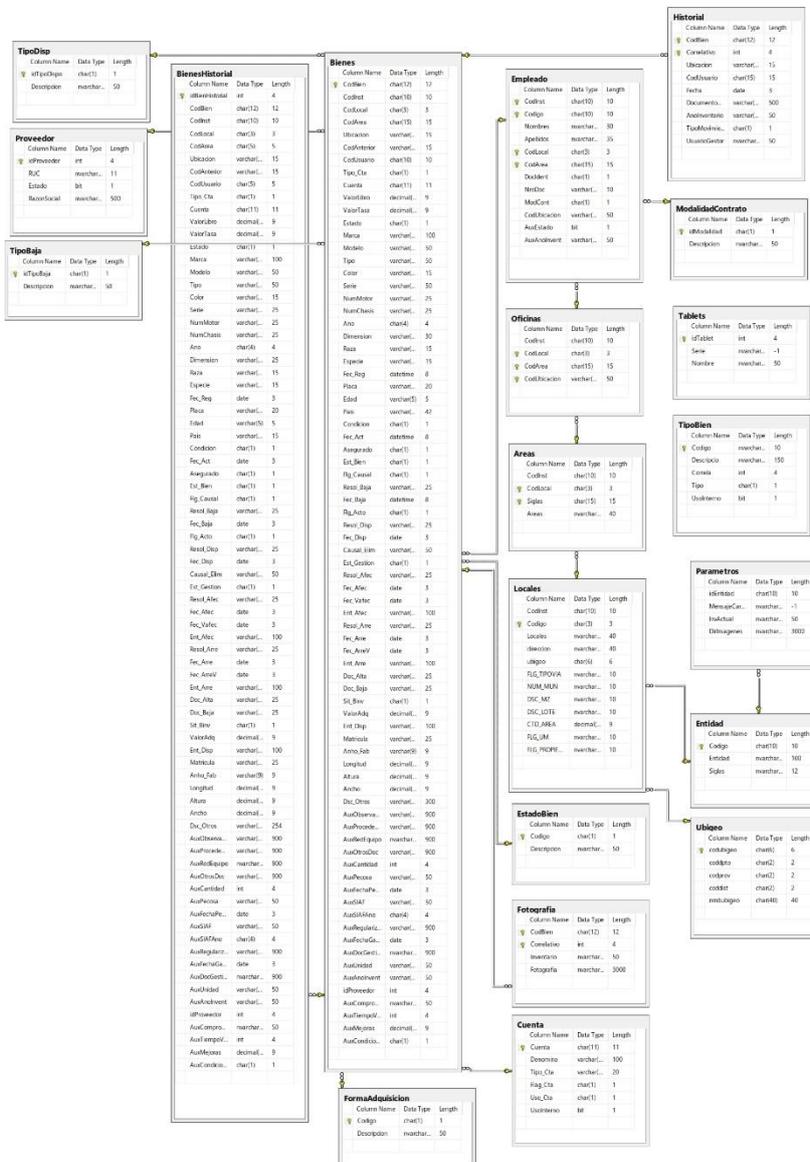
### 2. Siglas del Proyecto

SITR2CP.

### 3. Modelo Entidad-Relación



<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 2 de 15



<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 3 de 15

#### 4. Descripción de Entidades y Atributos

Tabla #01 - Area

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodInst	Si	char	10	SI	Código de la Entidad
CodLocal	Si	char	3	NO	Código del Local
Siglas		char	5	NO	Siglas del Área
Areas		nvarchar	40	SI	Descripción o nombre del Área

Tabla #02 - Bienes

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodBien	Si	char	12	NO	Código del bien
CodInst		char	10	SI	Código de la Entidad
CodLocal		char	3	SI	Código del Local
CodArea		char	5	SI	Código de Área
Ubicacion		varchar	15	SI	Ubicación del bien (código oficina)
CodAnterior		varchar	15	SI	Código del bien según la entidad
CodUsuario		char	5	SI	Código del usuario asociado
Tipo_Cta		char	1	SI	Registra el tipo de cuenta (A) Activo Fijo (uso estatal) (O) Cuenta de orden (uso estatal) (P) Activo Fijo (uso privado) (R) Cuenta de orden (uso privado)
Cuenta		char	11	SI	Número de cuenta contable
ValorLibro		decimal	9	SI	Valor en libros
ValorTasa		decimal	9	SI	Valor tasación
Estado		char	1	SI	Registra el estado de un bien (M) Malo (R) Regular (B) Bueno (N) Muy Bueno
Marca		varchar	100	SI	Marca del bien
Modelo		varchar	50	SI	Modelo del bien
Tipo		varchar	50	SI	Tipo del bien
Color		varchar	15	SI	Color del bien
Serie		varchar	25	SI	Número de serie
NumMotor		varchar	25	SI	Número de motor

TIPO DOCUMENTO: MODELO DE DATOS				Versión: 01
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial				Página: 4 de 15
NumChasis	varchar	25	SI	Número de chasis
Ano	char	4	SI	Año de Fabricación
Dimension	varchar	25	SI	Dimensiones
Raza	varchar	15	SI	Para el caso de semovientes
Especie	varchar	15	SI	Nombre Común (semovientes)
Fec_Reg	date	3	SI	Fecha de adquisición del bien
Placa	varchar	20	SI	Número de placa
Edad	varchar	5	SI	Edad del semovientes
Pais	varchar	15	SI	País de procedencia
Condicion	char	1	SI	Registra la condición de un bien (C) Compra (D) Donación – Transferencia (F) Fabricación (P) Permuta (R) Reposición (E) Reproducción (S) Saneamiento (O) Otra causal
Fec_Act	date	3	SI	Fecha de actualización del registro
Asegurado	char	1	SI	(S) SI, (N) NO
Est_Bien	char	1	SI	Activo, Baja (Estado del bien)
Flg_Causal	char	1	SI	Registra la causal de baja de un bien (D) Destrucción o siniestro (I) Enfermedad incurable (E) Estado de excedencia (A) Fallecimiento o muerte (F) Faltante o saneamiento (L) Lesión grave (M) Mantenimiento o reparación onerosa (O) Obsolescencia técnica (P) Pérdida, robo o sustracción (R) Reembolso o reposición (S) Otra causa
Resol_Baja	varchar	25	SI	Número de Resolución de Baja del bien
Fec_Baja	date	3	SI	Fecha de la Resolución de Baja del bien
Flg_Acto	char	1	SI	Registra el tipo disposición del bien (V) Subasta restringida (S) Subasta pública

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 5 de 15

Nombre del campo	Tipo de dato	Longitud	Clave	Descripción
				(P) Permuta (D) Donación (I) Destrucción
Resol_Dis	varchar	25	SI	Numero de resolución de la disposición del bien
Fec_Dis	date	3	SI	Fecha de disposición del bien
Causal_Elim	varchar	50	SI	Detalle de la causal de eliminación del bien
Est_Gestion	char	1	SI	Registra el acto de administración (L) Sin acto de gestión, (F) Afectación en uso (R) Arrendamiento (C) Cesión en uso
Resol_Afec	varchar	25	SI	Número de la Resolución del acto de administración
Fec_Afec	date	3	SI	Fecha de inicio del acto de administración
Fec_Vafec	date	3	SI	Fecha de vencimiento del acto de administración
Ent_Afec	varchar	100	SI	Entidad beneficiada con el acto de administración
Resol_Arre	varchar	25	SI	Número de la Resolución del acto de arrendamiento
Fec_Arre	date	3	SI	Fecha de inicio del acto de arrendamiento
Fec_ArreV	date	3	SI	Fecha de vencimiento del acto de arrendamiento
Ent_Arre	varchar	100	SI	Entidad beneficiada con el acto de arrendamiento
Doc_Alta	varchar	25	SI	Numero de documento de la SBN para el caso Otra causal de forma de adquisición del bien.
Doc_Baja	varchar	25	SI	Numero de documento de la SBN para el caso Otra causal de baja del bien.
Sit_Binv	char	1	SI	U: Ubicado N: No Ubicado
ValorAdq	decimal	9	SI	Valor de Adquisición
Ent_Dis	varchar	100	SI	Entidad a quien se dispuso un bien
Matricula	varchar	25	SI	Número de matrícula del bien
Anho_Fab	varchar	9	SI	Año de fabricación del bien
Longitud	decimal	9	SI	Longitud del bien

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 6 de 15

Altura	decimal	9	SI	Altura del bien
Ancho	decimal	9	SI	Ancho del bien
Dsc_Otros	varchar	254	SI	Comentarios adicionales
AuxObservacion	varchar	900	SI	Observación del Bien
AuxProcedencia	varchar	900	SI	Procedencia del Bien
AuxRedEquipo	nvarchar	900	SI	Red de equipo Si el Bien es un componente de red
AuxOtrosDoc	varchar	900	SI	Apuntes de Otros Documentos
AuxCantidad	int	4	SI	Cantidad del Bien
AuxPecosa	varchar	50	SI	Pecosa del Bien
AuxFechaPecosa	date	3	SI	Fecha de Pecosa del Bien
AuxSIAF	varchar	50	SI	Número de SIAF
AuxSIAFAno	char	4	SI	Año del Registro SIAF
AuxRegularizacion	varchar	900	SI	Regularización del Bien
AuxFechaGarantia	date	3	SI	Fecha de Garantía del Bien
AuxDocGestion	nvarchar	900	SI	Documento de Gestión del Bien
AuxUnidad	varchar	50	SI	Unidad del Bien
AuxAnoInvent	varchar	50	SI	Año de Inventario del Bien
idProveedor	int	4	SI	Código del Proveedor
AuxComprobanteCompra	nvarchar	50	SI	Documento de Compra del Bien
AuxTiempoVida	int	4	SI	Tiempo de vida del Bien
AuxMejoras	decimal	9	SI	Apuntes de mejoras adicionales al Bien
AuxCondicionBien	char	1	SI	Condición del Bien

Tabla #03 - Clase

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
clase		char	2	SI	Código de la clase
dscclase		nvarchar	30	SI	Descripción de la clase

Tabla #04 - Cuenta

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
Cuenta	SI	char	11	NO	Código de la cuenta contable
Denominación		varchar	100	SI	Descripción de la cuenta contable

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 7 de 15

Tipo_Cta	varchar	20	SI	Registra el tipo de cuenta A : Activo Fijo (uso estatal) O : Cuenta de orden (uso estatal) P : Activo Fijo (uso privado) R : Cuenta de orden (uso privado)
Flag_Cta	char	1	SI	Cuenta específica o principal T : principal, F : específica
Uso_Cta	char	1	SI	Cuentas para uso de las entidades P : Privadas E : Estatales
UsoInter no	bit	1	SI	Especifica si una cuenta es de uso interno de la institución. 1 : Si 0 : No

Tabla #05 – Empleado

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodInst	Si	char	10	NO	Código de la Entidad
Codigo	Si	char	5	NO	Código del funcionario
Nombres		nvarchar	15	SI	Nombres del funcionario
Apellidos		nvarchar	15	SI	Apellidos del funcionario
CodLocal	Si	char	3	NO	Código del Local del funcionario
CodArea	Si	char	5	NO	Código del Área del funcionario
DocIdent		char	1	SI	D: DNI / C: Carnet Extranjería
NroDoc		varchar	10	SI	Número de documento
ModCont		char	1	SI	Registra la modalidad de contrato C : CAS F : Funcionario P : Practicante S : Secigrista E : Servidor Público T : Tercero
CodUbicacion		nvarchar	15	SI	Código de la Oficina
AuxEstado		bit	1	SI	Estado del funcionario
AuxAnoInven t		varchar	50	SI	Año de ultimo inventario

Tabla #06 - Entidad

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
Codigo	Si	char	10	NO	Código de la Entidad del Estado
Entidad		nvarchar	100	SI	Nombre de la Entidad del Estado
Siglas		nvarchar	12	SI	Nombre de la Dependencia de la Entidad

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 8 de 15

Tabla #07 - EstadoBien

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
Codigo	Si	char	1	SI	Código del Estado del Bien
Descripcion		nvarchar	50	SI	Descripción del Estado del Bien

Tabla #08 - FormaAdquisicion

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
Codigo	Si	char	1	NO	Código de la forma de Adquisición
Descripcion		nvarchar	50	SI	Descripción de la forma de adquisición

Tabla #09 - Fotografia

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodBien	Si	Char	12	NO	Código del Bien
Correlativo	Si	Int		NO	Correlativo del Bien
Inventario		nvarchar	50	SI	Descripción del Inventario
Fotografia		nvarchar	3000	SI	Nombre de la Fotografía

Tabla #10 - Grupo

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_lenght	Permite NULL	Descripción
grupo		char	2	NO	Código del grupo
dscgrupo		nvarchar	40	SI	Descripción del grupo

Tabla #11 - GrupoClase

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
grupo		char	2	SI	Código del grupo
clase		char	2	SI	Código de la clase
ctaCtble		char	11	SI	Número de cuenta contable

Tabla #12 - GrupoUsuario

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idGrupo		int		NO	Código del Grupo de Usuario
Descripcion		nvarchar	100	SI	Descripción del Grupo de Usuario

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 9 de 15

Tabla #13 - Historial

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodBien	Si	char	12	NO	Código del Bien
Correlativo	Si	int		NO	Correlativo de la tabla correspondiente al bien
Ubicacion		varchar	15	SI	Código de la Ubicación
CodUsuario		char	15	SI	Código de Usuario
Fecha		date	3	SI	Fecha de Registro / Modificación
Documento Gestion		varchar	500	SI	Descripción del Documento de Gestión
AñoInventario		varchar	50	SI	Año de Inventario
TipoMovimiento		char	1	SI	Descripción del Tipo de Movimiento
UsuarioGestor		nvarchar	50	SI	Usuario gestor del registro u movimiento

Tabla #14 - Locales

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodInst		char	10	NO	Código de la Entidad
Codigo	Si	char	3	NO	Código del Local
Locales		nvarchar	40	SI	Descripción o nombre del Local
direccion		nvarchar	40	SI	Dirección del Local
ubigeo		char	6	SI	Número de Ubicación geográfica
FLG_TIPOVIA		nvarchar	10	SI	Avenida, Jirón, Calle, Pasaje
NUM_MUN		nvarchar	10	SI	Número de la ubicación
DSC_MZ		nvarchar	10	SI	Manzana de Ubicación
DSC_LOTE		nvarchar	10	SI	Lote de Ubicación
CTD_AREA		decimal	9	SI	Tamaño del área
FLG_UM		nvarchar	10	SI	Unidad de medida para el local
FLG_PROPIEDAD		nvarchar	10	SI	Estatal, Privada

Tabla #15 - ModalidadContrato

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idModalidad	Si	char	1	NO	Código de la modalidad de Contrato

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 10 de 15

Descripción	nvarchar char	50	SI	Descripción de la modalidad de contrato
-------------	------------------	----	----	---

Tabla #16 - Oficinas

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
CodInst		char	10	SI	Código de la Entidad
CodLocal	Si	char	3	NO	Código del Local
CodArea	Si	char	5	NO	Código del Área
CodUbicacion	Si	nvarchar	15	NO	Número o nombre de la Oficina

Tabla #17 – Parametros

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idEntidad		char	10	SI	Código de la Entidad
MensajeCargo		nvarchar char	MAX	SI	Mensaje de Cargo.
InvActual		nvarchar char	50	SI	Inventario Actual
DirImágenes		nvarchar char	3000	SI	Ruta de alojamiento de las imágenes.

Tabla #18 – Proveedor

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idProveedor	Si	int		NO	Código único de Proveedor
RUC		nvarchar	11	SI	Número de RUC
Estado		bit	1	SI	Estado de Proveedor
RazonSocial		nvarchar	500	SI	Razón Social del Proveedor

Tabla #19 – Tablets

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idTablet	Si	int		NO	Código único de la Tablet
Serie		nvarchar	MAX	SI	Serie de la Tablet
Nombre		nvarchar	50	SI	Nombre asignado a la Tablet

Tabla #20 – TipoBaja

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idTipoBaja	SI	char	1	NO	Código de Tipo de Baja
Descripción		nvarchar	50	SI	Descripción del Tipo de Baja

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 11 de 15

Tabla #21 – TipoBien

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
Código	Si	nvarchar	10	NO	Código de Tipo de Bien
Descripción		nvarchar	150	SI	Descripción del Tipo de Bien
Correla		int		SI	Correlativo del Tipo d Bien
Tipo		char	1	SI	Tipo de Bien
UsolIntern		bit	1	SI	Específica si una tipo de bien, es de uso interno 1 : Si 0 : No

Tabla #22 – TipoDisp

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idTipoDisp	Si	char	1	NO	Código del Tipo de Disposición
Descripción		nvarchar	50	SI	Descripción del Tipo de Disposición

Tabla #23 – Ubigeo

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
codubigeo		char	6	NO	Código del Ubigeo (CODDPTO+CODPROV+CODDIST)
coddpto		char	2	NO	Código del Departamento
codprov		char	2	NO	Código de la Provincia
coddist		char	2	NO	Código del Distrito
nmbubigeo		char	40	NO	Nombre del Ubigeo

Tabla #24 – Usuario

Columnas	Primary Key	Tipo	Max_length	Permite NULL	Descripción
idUsuario	Si	int		NO	Código único de Usuario
uid		nvarchar	50	SI	Username del Usuario
pwd		varchar	MAX	SI	Contraseña del Usuario
nombres		nvarchar	50	SI	Nombre del Usuario
apellido		nvarchar	50	SI	Apellidos del Usuario
estado		bit	1	SI	Estado del Usuario
ultimoIngreso		datetime	8	SI	Fecha de último ingreso
TipoUsuario		char	1	SI	Tipo del Usuario
Cargo		varchar	50	SI	Cargo del Usuario
idGrupo		int	4	SI	Código del Grupo de Usuario

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 12 de 15

Tabla #25 - BienesHistorial

Columnas	PrimaryKey	Tipo	Max_len gth	Permite NULL	Descripción
CodBien	Si	char	12	NO	Código del bien
CodInst		char	10	SI	Código de la Entidad
CodLocal		char	3	SI	Código del Local
CodArea		char	5	SI	Código de Área
Ubicacion		varchar	15	SI	Ubicación del bien (código oficina)
CodAnterior		varchar	15	SI	Código del bien según la entidad
CodUsuario		char	5	SI	Código del usuario asociado
Tipo_Cta		char	1	SI	Registra el tipo de cuenta (A) Activo Fijo (uso estatal) (O) Cuenta de orden (uso estatal) (P) Activo Fijo (uso privado) (R) Cuenta de orden (uso privado)
Cuenta		char	11	SI	Número de cuenta contable
ValorLibro		decimal	9	SI	Valor en libros
ValorTasa		decimal	9	SI	Valor tasación
Estado		char	1	SI	Registra el estado de un bien (M) Malo (R) Regular (B) Bueno (N) Muy Bueno
Marca		varchar	100	SI	Marca del bien
Modelo		varchar	50	SI	Modelo del bien
Tipo		varchar	50	SI	Tipo del bien
Color		varchar	15	SI	Color del bien
Serie		varchar	25	SI	Número de serie
NumMotor		varchar	25	SI	Número de motor
NumChasis		varchar	25	SI	Número de chasis
Ano		char	4	SI	Año de Fabricación
Dimension		varchar	25	SI	Dimensiones
Raza		varchar	15	SI	Para el caso de semovientes
Especie		varchar	15	SI	Nombre Común (semovientes)
Fec_Reg		date	3	SI	Fecha de adquisición del bien

TIPO DOCUMENTO: MODELO DE DATOS					Versión: 01
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial					Página: 13 de 15
Placa	varcha r	20	SI	Número de placa	
Edad	varcha r	5	SI	Edad del semovientes	
Pais	varcha r	15	SI	País de procedencia	
Condicion	char	1	SI	Registra la condición de un bien (C) Compra (D) Donación – Transferencia (F) Fabricación (P) Permuta (R) Reposición (E) Reproducción (S) Saneamiento (O) Otra causal	
Fec_Act	date	3	SI	Fecha de actualización del registro	
Asegurado	char	1	SI	(S) SI, (N) NO	
Est_Bien	char	1	SI	Activo, Baja (Estado del bien)	
Flg_Causal	char	1	SI	Registra la causal de baja de un bien (D) Destrucción o siniestro (I) Enfermedad incurable (E) Estado de excedencia (A) Fallecimiento o muerte (F) Faltante o saneamiento (L) Lesión grave (M) Mantenimiento o reparación onerosa (O) Obsolescencia técnica (P) Pérdida, robo o sustracción (R) Reembolso o reposición (S) Otra causa	
Resol_Baja	varcha r	25	SI	Número de Resolución de Baja del bien	
Fec_Baja	date	3	SI	Fecha de la Resolución de Baja del bien	
Flg_Acto	char	1	SI	Registra el tipo disposición del bien (V) Subasta restringida (S) Subasta pública (P) Permuta (D) Donación (I) Destrucción	
Resol_Disp	varcha r	25	SI	Numero de resolución de la disposición del bien	
Fec_Disp	date	3	SI	Fecha de disposición del bien	
Causal_Elim	varcha r	50	SI	Detalle de la causal de eliminación del bien	
Est_Gestion	char	1	SI	Registra el acto de administración (L) Sin acto de gestión,	

<b>TIPO DOCUMENTO:</b> MODELO DE DATOS	<b>Versión:</b> 01
<b>PROYECTO:</b> Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial	<b>Página:</b> 14 de 15

					(F) Afectación en uso (R) Arrendamiento (C) Cesión en uso
Resol_Afec	varcha r	25	SI		Número de la Resolución del acto de administración
Fec_Afec	date	3	SI		Fecha de inicio del acto de administración
Fec_Vafec	date	3	SI		Fecha de vencimiento del acto de administración
Ent_Afec	varcha r	100	SI		Entidad beneficiada con el acto de administración
Resol_Arre	varcha r	25	SI		Número de la Resolución del acto de arrendamiento
Fec_Arre	date	3	SI		Fecha de inicio del acto de arrendamiento
Fec_ArreV	date	3	SI		Fecha de vencimiento del acto de arrendamiento
Ent_Arre	varcha r	100	SI		Entidad beneficiada con el acto de arrendamiento
Doc_Alta	varcha r	25	SI		Numero de documento de la SBN para el caso Otra causal de forma de adquisición del bien.
Doc_Baja	varcha r	25	SI		Numero de documento de la SBN para el caso Otra causal de baja del bien.
Sit_Binv	char	1	SI		U: Ubicado N: No Ubicado
ValorAdq	decim al	9	SI		Valor de Adquisición
Ent_Dispon	varcha r	100	SI		Entidad a quien se dispuso un bien
Matricula	varcha r	25	SI		Número de matrícula del bien
Anho_Fab	varcha r	9	SI		Año de fabricación del bien
Longitud	decim al	9	SI		Longitud del bien
Altura	decim al	9	SI		Altura del bien
Ancho	decim al	9	SI		Ancho del bien
Dsc_Otros	varcha r	254	SI		Comentarios adicionales
AuxObservacion	varcha r	900	SI		Observación del Bien
AuxProcedencia	varcha r	900	SI		Procedencia del Bien
AuxRedEquipo	nvarch ar	900	SI		Red de equipo Si el Bien es un componente de red

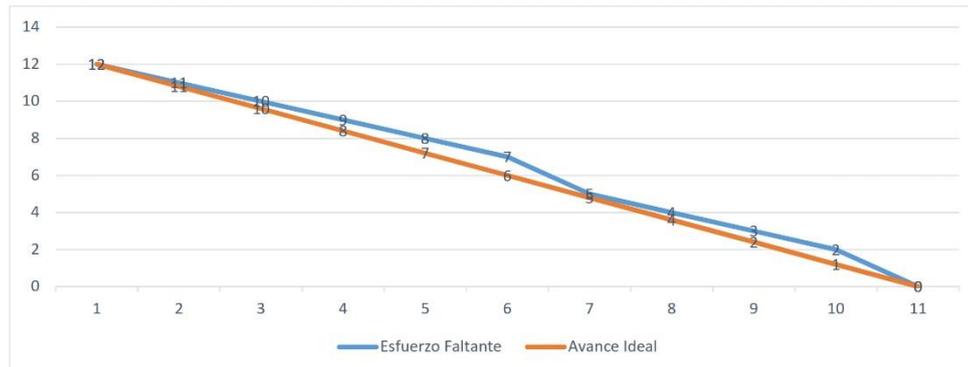
TIPO DOCUMENTO: MODELO DE DATOS					Versión: 01
PROYECTO: Sistema de Información con Tecnología de Respuesta Rápida para el Proceso de Control Patrimonial					Página: 15 de 15
AuxOtrosDoc	varcha r	900	SI	Apuntes de Otros Documentos	
AuxCantidad	int	4	SI	Cantidad del Bien	
AuxPecosa	varcha r	50	SI	Pecosa del Bien	
AuxFechaPecosa	date	3	SI	Fecha de Pecosa del Bien	
AuxSIAF	varcha r	50	SI	Número de SIAF	
AuxSIAFAño	char	4	SI	Año del Registro SIAF	
AuxRegularizacion	varcha r	900	SI	Regularización del Bien	
AuxFechaGarantia	date	3	SI	Fecha de Garantía del Bien	
AuxDocGestion	nvarch ar	900	SI	Documento de Gestión del Bien	
AuxUnidad	varcha r	50	SI	Unidad del Bien	
AuxAnoInvent	varcha r	50	SI	Año de Inventario del Bien	
idProveedor	int	4	SI	Código del Proveedor	
AuxComprobanteC ompra	nvarch ar	50	SI	Documento de Compra del Bien	
AuxTiempoVida	int	4	SI	Tiempo de vida del Bien	
AuxMejoras	decim al	9	SI	Apuntes de mejoras adicionales al Bien	
AuxCondicionBien	char	1	SI	Condición del Bien	

Anexo nro. 14. Sprint Burndown Chart

Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	1
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Terminación del Sprint	
Total Días	10

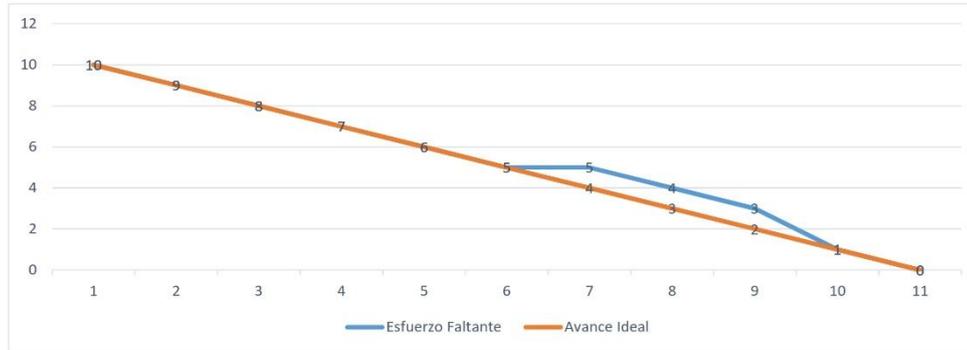
Historias	Esfuerzo	Días												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Registro de Empleado	1	1												
Búsqueda de Empleados	1		1											
Edición de Empleado	1			1										
Búsqueda de Bienes	1				1									
Registro de Bienes	2					1	1							
Edición de Bienes	1						1							
Generar Etiqueta	1								1					
Mostrar Movimientos de Bienes	1									1				
Afectación de Bienes	2										1	1		
Poner Local   Área   Oficina	1												1	1
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Avance Ideal</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



### Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	2
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Terminación del Sprint	
Total Días	10

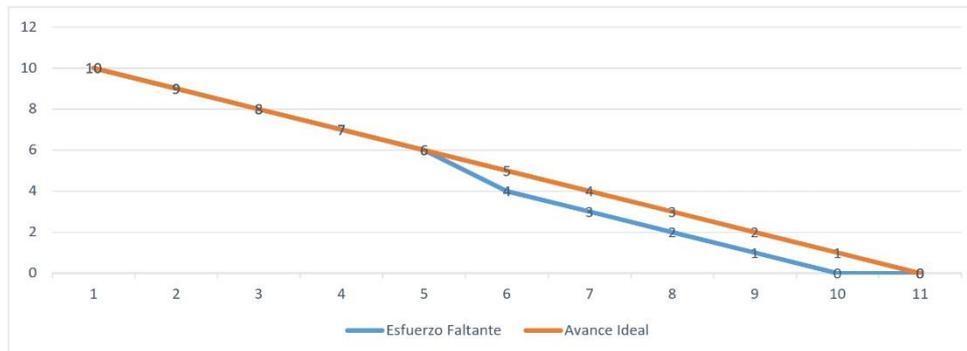
Historias		Días									
Tarea	Esfuerzo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Traslado de Bienes	2	1	1								
Enviar Datos a dispositivo Móvil	3			1	1	1					
Recibir Datos desde dispositivo Móvil	3						0	1	1	1	
Generar Etiqueta Masiva	2									1	1
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Avance Ideal</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>



### Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	3
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Terminación del Sprint	
Total Días	10

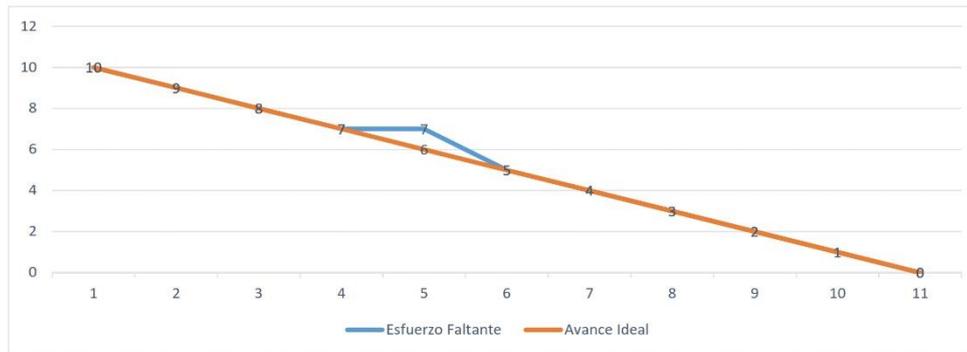
Historias	Esfuerzo	Días									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Realizar Inventario	4	1	1	1	1						
Cerrar Inventario	1					1					
Actualizar Bien en Inventario	2					1	1				
Buscar Empleados - Móvil	1							1			
Cargo Empleado - Móvil	2								1	1	0
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Avance Ideal</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>



### Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	4
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Terminación del Sprint	
Total Días	10

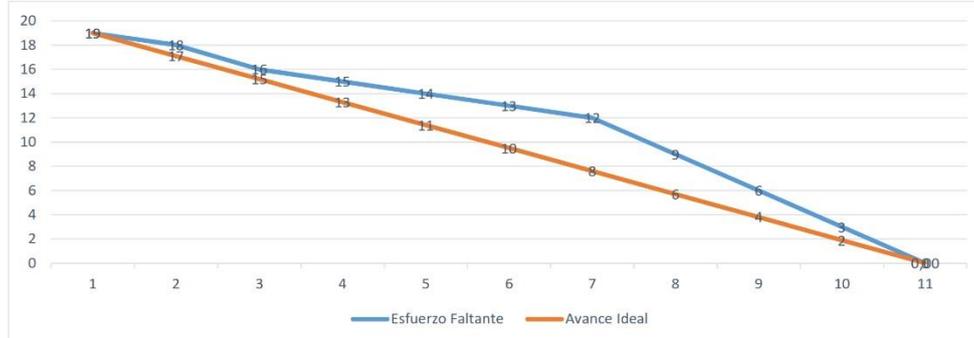
Historias	Esfuerzo	Días											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Cargar Datos - Móvil	2	1	1										
Descargar Datos - Móvil	2			1	0	1							
Búsqueda de bienes - Móvil	2					1	1						
Ver Resumen	1							1					
Listado de Bienes Asignados	1								1				
Registrar Baja de Bien	1										1		
Registrar Baja de Bien Masivo	1												1
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>Avance Ideal</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		



### Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	5
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Terminación del Sprint	
Total Días	10

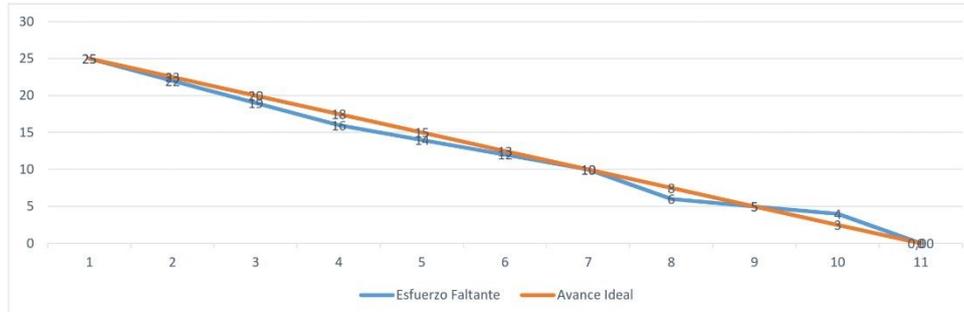
Historias	Esfuerzo	Días												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Registrar Acto de Administración	1	1												
Registrar Acto de Administración Masivo	1		1											
Terminar Acto de Administración	1		1											
Registrar Acto de Disposición	1			1										
Generar Cargo de Bienes Seleccionados	2				1	1								
Gestión de Entidades	1						1							
Búsqueda de Locales	1							1						
Registro de Locales	1								1					
Edición de Locales	1									1				
Búsqueda de Áreas	1										1			
Registro de Áreas	1											1		
Edición de Áreas	1												1	
Búsqueda de Oficinas	1													1
Registro de Oficinas	1													1
Edición de Oficinas	1													1
Búsqueda de Clases	1													1
Registro de Clases	1													1
Edición de Clases	1													1
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Avance Ideal</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>



### Burndown Chart

Datos Generales	
Número de Sprint	6
Fecha Inicio del Sprint	
Fecha de Termino del Sprint	
Total Dias	10

Historias	Esfuerzo	Días													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Eliminación de Clases	1	1													
Búsqueda de Grupos	1	1													
Registro de Grupos	1	1													
Edición de Grupos	1		1												
Eliminación de Grupos	1		1												
Búsqueda de Cuentas	1		1												
Registro de Cuenta	1			1											
Edición de Cuenta	1			1											
Eliminación de Cuentas	1			1											
Listar Clase y Cuenta por Grupo	1				1										
Asignar de Clase y Cuenta a un Grupo	1				1										
Eliminar asignación de Clase y Cuenta a un Grupo	1					1									
Búsqueda de Proveedores	1					1									
Registro de Proveedor	1						1								
Edición de Proveedores	1						1								
Búsqueda de Tipos de Bien	1								1						
Registro de Tipo de Bien	1								1						
Edición de Tipos de bien	1								1						
Edición de Parámetros	1								1						
Ingreso al Sistema	1									1					
Ingreso al Sistema Móvil	1											1			
Búsqueda de Usuarios	1													1	
Registro de Usuarios	1														1
Edición de Usuarios	1														1
Desactivar / Activar Usuarios	1														1
<b>Esfuerzo Faltante</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>			
<b>Avance Ideal</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0,00</b>				



**Anexo nro. 15. Valores Esperados**

**Valores esperados en control patrimonial**

A continuación, se presentan los valores máximos esperados por cada indicador relacionado al tiempo y porcentaje de no corrupción de datos para el proceso de control patrimonial. Basados en el juicio de expertos, del encargado de inventarios patrimoniales de la entidad, quien se encuentra totalmente involucrados en el proceso de control patrimonial.

Indicador	Unidad de medida	Valor
Tiempo promedio del alta de bienes	Minutos	120
Tiempo promedio de afectaciones de bienes	Minutos	11
Tiempo promedio de la gestión de bienes	Minutos	160
Tiempo de la toma de inventario	Minutos	1
Porcentaje de no corrupción de la información	Porcentaje	90
Tiempo de elaboración de reportes	Minutos	480
Tiempo de búsqueda de información	Minutos	5

