| **Software Requirement Verification Report** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documento verificado** | OSTS\_Especificacion de ensayos de SW en conjunto CHV | **Código y Versión** | f85b56b5990e | | |
| **Nombre del verificador** | Josue David Maya Padilla | **Fecha** | 06/08/2019 | **No revisión** | 1 |

| **Reqs.** | **Criterio de aceptación** | **Conforme/**  **No Conforme** | **Descripción de la Evidencia/Deficiencia** | **¿La desviación es crítica?** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.2.4.22 | Una vez que se haya establecido la Especificación de Requisitos del Software, la verificación debe recoger: | | | |
| c) | la adecuación de la Especificación de Ensayos del Software en Conjunto como un ensayo en relación a la Especificación de Requisitos del Software; | Conforme | La adecuación de las Especificación de Ensayos del Software en Conjunto son un conjunto de ensayos para la Especificación de Requisitos “SRS\_CHV-P Documento de Requerimientos de Software” | -- | |
| b) | cumple con los requisitos generales de legibilidad y trazabilidad que se describen desde el apartado 5.3.2.7 hasta el apartado 5.3.2.10 y desde el apartado 6.5.4.14 hasta el apartado 6.5.4.17 | | | | |
| 7.2.4.16 | Se debe redactar una Especificación de Ensayos del Software en Conjunto bajo la responsabilidad del Encargado de los Ensayos, tomando como base la Especificación de Requisitos del Software | Conforme | La Especificación de Ensayos del Software en Conjunto fue escrito bajo la responsabilidad del del Encargado de los Ensayos Carlos Roberto Ramírez González acorde a la especificación de roles del M-S-Rd-014 Plan de Validacion Software  Para la redacción de la Especificación de Ensayos del Software en Conjunto se tomó como base  a) Especificación de Requisitos del Software (“SRS\_CHV-P Documento de Requerimientos de Software”) | -- | |
| 7.2.4.17 | La Especificación de Ensayos del Software en Conjunto debe ser una descripción de los ensayos a realizar en el software terminado. | Conforme | La adecuación de las Especificación de Ensayos del Software en Conjunto es la descripción de los ensayos para garantizar que el software y hardware cumplen con las Especificaciones de Requisitos de Software | -- | |
| 7.2.4.18 | La Especificación de Ensayos del Software en Conjunto debe seleccionar técnicas y medidas de entre las enumeradas en la tabla A.7. La combinación seleccionada debe justificarse como un conjunto que satisfaga los apartados 4.8 y 4.9 | Conforme | En la sección “Herramientas, Técnicas y Métodos” del documento de Especificación de Ensayos del Software en Conjunto se mencionan las técnicas utilizadas de la tabla A.7, la cuales son: 1.- Ensayos de las prestaciones:  - Ensayos de avalancha - Tiempo de respuesta - Requisitos de las prestaciones  2.- Ensayos funcionales/ensayos de caja negra:  - Análisis de valores limite - Clases de equivalencia y particiones de entrada - Simulación de procesos | -- | |
| 7.2.4.19 | La Especificación de Ensayos del Software en Conjunto debe identificar los casos de ensayos para cada una de las funciones requeridas, incluyendo: | | | | |
| a) | las señales de entrada requeridas con sus secuencias y sus valores; | Conforme | En la sección “Entradas y salidas en las necesidades del entorno” del documento, se especifican las señales de entrada y sus estados/valores. Su secuenciación se encuentra en la descripción de cada prueba en las subsecciones de la sección “Pruebas” | -- | |
| b) | las señales de salida esperadas con sus secuencias y sus valores; | Conforme | En la sección “Entradas y salidas en las necesidades del entorno” del documento, se especifican las señales de salida y sus estados/valores. Su secuenciación se encuentra en la descripción de cada prueba en las subsecciones de la sección “Pruebas” | -- | |
| c) | los criterios de éxito para los ensayos, incluyendo los aspectos de las prestaciones y la calidad. | Conforme | En la sección “Criterio de aceptación” del documento se establecen las condiciones para considerar una prueba exitosa.  En la sección “Criterios de suspensión y requisitos de reanudación” del documento se establecen las condiciones de suspensión parcial o total y los requerimientos para poder reanudar la prueba | -- | |
| 7.2.4.21 | El Informe debe redactarse de acuerdo con los requisitos generales establecidos para todos los Informes de Verificación (véase 6.2.4.13). | | | | |
| 6.2.4.13 | Cada Informe de Verificación del Software debe documentar lo siguiente:  a) la identidad y configuración de los elementos verificados, así como los nombres de los verificadores;  b) los elementos que no cumplan con las especificaciones;  c) los componentes, datos, estructuras y algoritmos que se adapten mal al problema;  d) los errores o deficiencias detectados;  e) el cumplimiento, o desvío del Plan de Verificación del Software (en caso de desvío, el Informe de Verificación debe explicar si dicho desvío es crítico o no);  f) las hipótesis, si las hay;  g) un resumen de los resultados de verificación. | Conforme | a) Se tiene la identidad y configuración y nombre del verificador.  b) Se identifican los puntos que no se cumplan con las especificaciones  c) Se tienen una tabla “Componentes, datos, estructuras” para mencionar cualquiera de los elementos mal adaptados al problema  d) Cada requisito se hace mención de los errores o deficiencia encontrados  e) Cada requisito de la norma se menciona si es crítico el error o no.  f) Se tiene una tabla de suposiciones.  g) Se tiene una tabla de resúmenes de los resultados de la verificación | -- | |

| **Reqs.** | **Criterio de aceptación** | **Conforme/**  **No Conforme** | **Descripción de la Evidencia/Deficiencia** | **¿La desviación es crítica?** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3.2.7 | Se asegura la trazabilidad de los documentos mediante un número de referencia único y una relación definida y documentada con otros documentos. | Conforme | Se asegura la trazabilidad de los documentos mediante un código de referencia único: OSTS\_Especificacion de ensayos de SW en conjunto CHV  La relación con otros documentos se describe en la sección “Referencias” en el mismo OSTS\_Especificacion de ensayos de SW en conjunto CHV | -- |
| 5.3.2.8 | Cada término, acrónimo o abreviatura debe tener el mismo significado. Si no es posible por razones históricas, se deben enumerar los distintos significados y dar las referencias. | Conforme | Las secciones “Nomenclatura” y “Documentos de referencia” se describe los documentos con la terminología necesaria y la propia del documento sin contradecirse entre sí. | -- |
| 5.3.2.9 | Todo documento, debe estar redactado siguiendo las siguientes reglas:  – Debe contener o implementar todas las condiciones y requisitos aplicables del documento que le precede con el que tenga una relación jerárquica.  – No debe contradecir al documento que le precede.  Nota: Excepto aquellos relativos a software preexistente (véase 7.3.4.7) | Conforme | El documento implementa todas las condiciones y requisitos especificados por los documentos:  a) Especificación de Requisitos del Software (“SRS\_CHV-P Documento de Requerimientos de Software”)  b) Especificación de la Arquitectura del Sistema (“MMX-AUTOTREN-2-5”)  c) Especificación de Requisitos de Seguridad del Sistema. (“Pr-QS-009\_v1.1\_Autotrén\_Requisitos\_globales\_de\_seguridad” y “Pr-QS-008\_v0.7\_Requisitos\_de\_Seguridad\_Funcional\_(E-E-PE)”)  d) Especificación de Requisitos del Sistema. (“M-Rd-005 Especificación de Requerimientos Técnicos Sistema de transporte Autotren”)  e) Plan de Garantía de Calidad del Software (“M-S-Rd-001 Software Quality Assurance Plan”)  f) Plan de Validación del Software (“M-S-Rd-014 Plan de Validacion Software”)  g) Especificaciones de la Interfaz Externa (por ejemplo, Especificación de la Interfaz del Software/Software, Especificación de la Interfaz del Software/Hardware).  estos no se contradicen por el documento OSTS\_Especificacion de ensayos de SW en conjunto CHV | -- |
| 5.3.2.10 | Se debe hacer referencia con el mismo nombre o descripción a cada elemento o concepto en todos los documentos. | Conforme | Las secciones “Nomenclatura” y “Documentos de referencia” se describe los documentos con la terminología necesaria y la propia del documento sin contradecirse entre sí. | -- |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Componentes, datos, estructuras y algoritmos adaptados de manera deficiente en el diseño o implementación.** | | | |
| Si aplica, liste los componentes, datos, estructuras y algoritmos: | | | |
| **No** | **No** | **No** | **No** |
| **1** | **-** | **-** | **-** |
| **2** | **-** | **-** | **-** |
| **3** | **-** | **-** | **-** |

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Suposiciones (si aplican)** |
| **1** | Se supone que los documentos están correctos, ya que no se tiene algún documento que los verifique o los apruebe: "Pr-QS-008\_v0.7\_Requisitos\_de\_Seguridad\_Funcional\_(E-E-PE)"  "Pr-QS-009\_v1.1\_Autotrén\_Requisitos\_globales\_de\_seguridad" “M-Rd-005 Especificación de Requerimientos Técnicos Sistema de transporte Autotren” “MMX-AUTOTREN-2-5 Manual Técnico del Sistema Automático de Protección de Trenes (ATP)” |
| **2** | - |
| **3** | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **Resumen de resultados.** | |
| **Documento en revisión:** | OSTS\_Especificacion de ensayos de SW en conjunto CHV |
| **Versión:** | f85b56b5990e |
| El reporte tiene como resultado el cumplimentó de todos los puntos de la norma | |
| Josue David Maya Padilla  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Nombre y Firma del verificador** | |