



FICHA DE MÉTRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS



HISTORIAL DE LAS REVISIONES

Ítem	Versión	Fecha	Autor	Descripción	Estado	Responsable de Revisión y/o Aprobación
1	1.0	15/10/2015	Roger Apaéstegui	Versión Preliminar revisada por QA	Revisado	Julio Leonardo
2	1.1	19/11/2015	Roger Apaéstegui	Versión final pendiente de Aprobación	Revisado	Julio Leonardo
3	1.2	19/11/2015	Roger Apaéstegui	Versión final	Revisado	Julio Leonardo



FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

Métrica FMVREQM_V1.1_2015 Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos	
Proyecto	UTP-GPS-ALARM
Cliente	MST-EIRL
RESPONSABLE	Roger Apaéstegui Ortega
AREA	Jefe de Proyecto
INDICADOR	Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos-- FMVREQM_V1.2_2015
DESCRIPCIÓN	Documento de Métricas para establecer la volatilidad de los requerimientos del Proyecto UTP-GPS-ALARM. Porcentaje de requerimiento que han tenido cambios sobre la línea base acordado durante el ciclo de producción. Esta medición se hace a los Requerimientos que se están atendiendo o atendieron en el presente ciclo de producción, sea que se iniciaron en el ciclo actual o en uno anterior.
CATEGORIA DE INDICADOR	Seguimiento y Control
OBJETIVO RELACIONADO	Disminución de trabajo innecesario
FÓRMULAS	$VolatilidadeReq = \left[\frac{\#Reqcambiados}{\#Requenproceso} \right] * 100$ <p>Donde:</p> <p><i>VolatilidadeReq</i> Porcentaje de Requerimientos cambiados</p> <p><i>#Requenproceso</i> Cantidad de Requerimientos en proceso en el Ciclo de Producción, ya sean Requerimientos que han iniciado en el Ciclo de Producción actual o en uno anterior.</p> <p><i>#Reqcambiados</i> Cantidad de Requerimientos que registraron cambios en requerimientos durante el Ciclo de Producción.</p>









FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

METAS Y UMBRALES	<div>Las Metas y Umbrales para esta Métrica se miden en Porcentajes:</div> <table><tr><th>Semáforo</th><th>Margen Mínimo</th><th>Margen Máximo</th></tr><tr><td>Verde</td><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>Amarillo</td><td>11</td><td>35</td></tr><tr><td>Rojo</td><td>36</td><td>100</td></tr></table>	Semáforo	Margen Mínimo	Margen Máximo	Verde	0	10	Amarillo	11	35	Rojo	36	100
Semáforo	Margen Mínimo	Margen Máximo											
Verde	0	10											
Amarillo	11	35											
Rojo	36	100											
FUENTE DE LA INFORMACIÓN	<div>Requerimientos en Proceso: Este Dato se Obtiene de repositorio de Datos Github en el siguiente link:</div> <div>https://github.com/lowrider80/UTP-GPS-ALARM/tree/master/Area de Proceso- REQM/LMREQM</div> <div>Documento Lista Maestra de Requerimientos</div> <div>LMREQM_V1.1_2015.xlsx</div> <div>Nota: Se deberán contabilizar aquellos Requerimientos cuyo estado se encuentre En etapa de Ingeniería y este en Ejecución (solo los que hayan pasado a ejecución en el ciclo actual).</div> <div>Requerimientos Cambiados: Este Dato se obtiene de:</div> <div>https://github.com/lowrider80/UTP-GPS-ALARM/tree/master/Area de Proceso- REQM/RCREQM</div> <div>RCREQM_V1.1_2015→Plantilla de Registro de Cambios a Requerimientos.xlsx</div>												
PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION Y REGISTRO	<div>El Analista de Calidad mensualmente realiza el cálculo tomando los datos requeridos por la fórmula, desde la fuente de origen de datos establecida, por cada línea de mantenimiento.</div> <div>El resultado se registrará en :</div> <div>https://github.com/lowrider80/UTP-GPS-ALARM/blob/master/Area de Proceso- MA/TABME V1.0 2015.xlsx</div> <div>TABME_v1.0.xlsx → Tablero de Métricas</div> <div>Nos dirigimos la hoja de documento de nombre “FMVREQM”</div>												



FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

	Luego de eso nos vamos a la Tabla de nombre” TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS”, de ahí registramos la cantidad de requerimientos cambiados durante los procesos de acuerdo al mes correspondiente.																																				
PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO	<div>•Los resultados de la métrica se registrarán y presentará en los siguientes artefactos:</div> <table><tr><th>Nombre del Artefacto</th><th>Nomenclatura</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Tablero de Métricas</td><td>TABME_V1.0_2015.xlsx</td><td>Plantilla para el registro de los valores de las métricas.</td></tr><tr><td>Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos</td><td>FMVREQM_V1.2_2015</td><td>Plantilla para la presentación de las métricas mediante semáforos y gráficos.</td></tr></table>	Nombre del Artefacto	Nomenclatura	Descripción	Tablero de Métricas	TABME_V1.0_2015.xlsx	Plantilla para el registro de los valores de las métricas.	Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos	FMVREQM_V1.2_2015	Plantilla para la presentación de las métricas mediante semáforos y gráficos.																											
Nombre del Artefacto	Nomenclatura	Descripción																																			
Tablero de Métricas	TABME_V1.0_2015.xlsx	Plantilla para el registro de los valores de las métricas.																																			
Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos	FMVREQM_V1.2_2015	Plantilla para la presentación de las métricas mediante semáforos y gráficos.																																			
AUDIENCIA	Jefe de Proyecto Analista de Calidad Gestor de la Configuración StakeHolders																																				
FRECUENCIA Y OPORTUNIDAD DEL REPORTE	Mensual																																				
REPORTE CONSOLIDADO	<div>Representación en Tablero:</div> <table><tr><th colspan="7">TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS</th></tr><tr><th>PROYECTO</th><th>AREA DE PROCESO</th><th>METRICA</th><th>SETIEMBRE</th><th>OCTUBRE</th><th>NOVIEMBRE</th><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>UTP-GPS-ALARM</td><td>REQM</td><td>Volatilidad de Requerimientos</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="3">Numero de REQUERIMIENTOS</td><td>15</td><td>15</td><td>0</td><td>SEMAFORO GLOBAL</td><td>RESULTADO GLOBAL</td></tr><tr><td colspan="3">Resultados</td><td>0.00</td><td>6.67</td><td>0</td><td></td><td>3.33</td></tr></table>	TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS							PROYECTO	AREA DE PROCESO	METRICA	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE		UTP-GPS-ALARM	REQM	Volatilidad de Requerimientos	0	1	0	Numero de REQUERIMIENTOS			15	15	0	SEMAFORO GLOBAL	RESULTADO GLOBAL	Resultados			0.00	6.67	0		3.33
TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS																																					
PROYECTO	AREA DE PROCESO	METRICA	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE																																
UTP-GPS-ALARM	REQM	Volatilidad de Requerimientos	0	1	0																																
Numero de REQUERIMIENTOS			15	15	0	SEMAFORO GLOBAL	RESULTADO GLOBAL																														
Resultados			0.00	6.67	0		3.33																														

FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

Donde:

- Proyecto: Nombre de Proyecto
- Área de Proceso: Área de Proceso de la Métrica
- Métrica: aquí se menciona el nombre de la métrica
- Setiembre, Octubre, Noviembre: Mes en el que se efectúa la métrica.
- Resultado Global: muestra los valores medidos o calculados de la métrica de todos los periodos hasta la fecha.
- Semáforo Global: nos muestra a través de un color el estado de la métrica según lo definido en la sección “Márgenes” con respecto a todos los periodos.
- Resultado Mensual: muestra los valores medidos o calculados de la métrica durante el último periodo de medición.
- Semáforo Mensual: nos muestra a través de un color el estado de la métrica según lo definido en la sección “Márgenes” con respecto al último periodo.

NOTA: El valor amarillo en la métrica indica que se realizó un cambio en los requerimientos el cual fue la reducción de los requerimientos (módulos) iniciales en (1) ya que eso aumentaba las horas de trabajo costando así más tiempo para el desarrollo del proyecto. Por ende se tuvo que reducir los módulos para optimizar los tiempos y costos del Proyecto.

Para el mes de Setiembre Tenemos:

TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS

PROYECTO	AREA DE PROCESO	METRICA	MES	REQUERIMIENTOS CAMBIADOS	REQUERIMIENTOS EN PROCESO	RESULTADO	SEMAFOR
UTP-GPS-ALARM	REQM	Volatilidad de Requerimientos	SETIEMBRE	0	15	0	

Donde:



FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

- Proyecto: Nombre de Proyecto
- Área de Proceso: Área de Proceso de la Métrica
- Métrica: aquí se menciona el nombre de la métrica
- Mes: Mes en el que se efectúa la métrica.
- Requerimientos Cambiados.
- Requerimientos en Proceso: Requerimientos que se están ejecutando.
- Resultado: muestra los valores medidos o calculados de la métrica durante el último periodo de medición.
- Semáforo: Indicador que cambia según los parámetros establecidos.

Para el mes de Octubre Tenemos:

TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS							
PROYECTO	AREA DE PROCESO	METRICA	MES	REQUERIMIENTOS CAMBIADOS	REQUERIMIENTOS EN PROCESO	RESULTADO	SEMAFORO
UTP-GPS-ALARM	REQM	Volatilidad de Requerimientos	OCTUBRE	1	15	6.67	

Donde:

- Proyecto: Nombre de Proyecto
- Área de Proceso: Área de Proceso de la Métrica
- Métrica: aquí se menciona el nombre de la métrica
- Mes: Mes en el que se efectúa la métrica.
- Requerimientos Cambiados.
- Requerimientos en Proceso: Requerimientos que se están ejecutando.
- Resultado: muestra los valores medidos o calculados de la métrica durante el último periodo de medición.
- Semáforo: Indicador que cambia según los parámetros establecidos.



FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

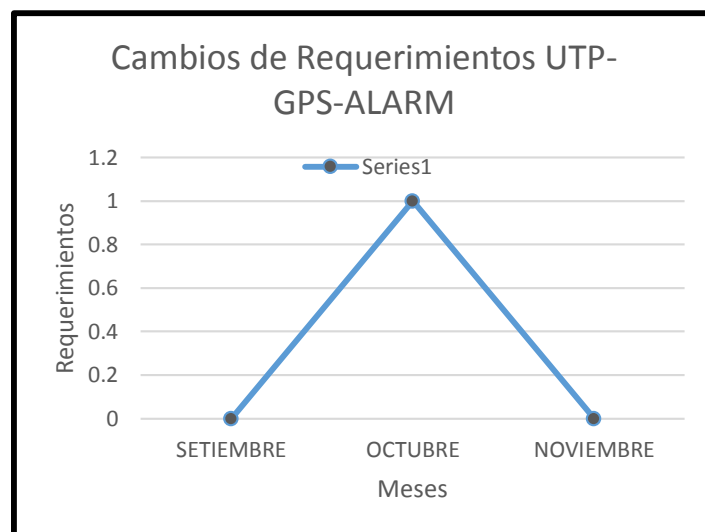
Para el mes de Noviembre Tenemos:

TABLERO DE METRICAS DE VOLATILIDAD DE REQUERIMIENTOS							
PROYECTO	AREA DE PROCESO	METRICA	MES	REQUERIMIENTOS CAMBIADOS	REQUERIMIENTOS EN PROCESO	RESULTADO	SEMAFORO
UTP-GPS-ALARM	REQM	Volatilidad de Requerimientos	NOVIEMBRE	0	15	0.00	

Donde:

- Proyecto: Nombre de Proyecto
- Área de Proceso: Área de Proceso de la Métrica
- Métrica: aquí se menciona el nombre de la métrica
- Mes: Mes en el que se efectúa la métrica.
- Requerimientos Cambiados.
- Requerimientos en Proceso: Requerimientos que se están ejecutando.
- Resultado: muestra los valores medidos o calculados de la métrica durante el último periodo de medición.
- Semáforo: Indicador que cambia según los parámetros establecidos.

Gráfico de Cambios:





FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

	<p>Gráfico de Barras con respecto a los valores de Semáforo:</p> <div><p>TABLERO DE METRICAS DE N CONFORMIDADES QA DE PRODUCTO VALORES</p><table><tr><th>Mes</th><th>Serie 1 (Verde)</th><th>Serie 2 (Verde)</th><th>Serie 3 (Verde)</th><th>Barra Azul</th></tr><tr><td>SETIEMBRE</td><td>10.000</td><td>5.000</td><td>0.000</td><td>~1.000</td></tr><tr><td>OCTUBRE</td><td>12.000</td><td>8.000</td><td>2.000</td><td>~8.000</td></tr><tr><td>NOVIEMBRE</td><td>12.000</td><td>8.000</td><td>2.000</td><td>~1.000</td></tr></table></div>	Mes	Serie 1 (Verde)	Serie 2 (Verde)	Serie 3 (Verde)	Barra Azul	SETIEMBRE	10.000	5.000	0.000	~1.000	OCTUBRE	12.000	8.000	2.000	~8.000	NOVIEMBRE	12.000	8.000	2.000	~1.000
Mes	Serie 1 (Verde)	Serie 2 (Verde)	Serie 3 (Verde)	Barra Azul																	
SETIEMBRE	10.000	5.000	0.000	~1.000																	
OCTUBRE	12.000	8.000	2.000	~8.000																	
NOVIEMBRE	12.000	8.000	2.000	~1.000																	
CRITERIOS DE ANALISIS	<p>Alerta (Roja).- Los cambios ha sido algo común en el Ciclo de Producción y posiblemente hayan afectado acuerdos de nivel de servicio establecidos o que se haya incurrido en penalidades. Bajo este escenario hay que identificar las causas que originan los cambios y proponerlas como Lecciones Aprendidas y, cuando sea el caso, Oportunidades de Mejora; también en esta situación será necesaria una Revisión de Pares para la Lista Maestra de Requerimientos del siguiente Ciclo de Producción.</p> <p>Alerta (Amarilla).- Se presentaron tantos cambios en el Ciclo de Producción, posiblemente producto de un diagnóstico inicial pobre o debido a que el Analista de Sistemas a cargo del proyecto no tuvo la ascendencia necesaria sobre los usuarios que proveedores de requerimientos. Hay que identificar las causas que originaron los cambios y proponerlas como Lecciones Aprendidas y, cuando sea el caso, Oportunidades de Mejora.</p>																				



FMVREQM Ficha de Métricas de Volatilidad de Requerimientos

	<p>Normal (Verde).- Se establece este como el rango normal de cambios en requerimientos de mantenimiento, es decir que se espera que los requerimientos cambien en este rango porcentual y no tenemos que tomar ninguna acción adicional con respecto a esto.</p>
--	--