|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica**: Tiempo que lleva la ejecución de cada etapa de desarrollo del software. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?)** : Calcular una estimación aproximada de duración de cada etapa de desarrollo del software. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:** ¿Cuántas semanas se estiman para el desarrollo de cada etapa del software? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):** Líder del proyecto, para que el mismo pueda controlar los tiempos de cada una de las etapas de desarrollo. |
| **Base de Medición (Qué?):**  Semana: Semana de trabajo.  Etapa: etapa de desarrollo del software. |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?)** : Es la cantidad de semana que tiene cada etapa del desarrollo, exceptuando los feriados y días no laborables. |
| **Tendencia Esperada:**  La tendencia esperada del proyecto que se cumpla aproximadamente en 5 semanas por cada etapa del proceso de desarrollo. |
| **Recomendaciones:**  Tener en cuenta feriados, jornadas laborales de 6 horas, fines de semanas, actividades de cada etapa del proceso de desarrollo que se pueden ejecutar en paralelo. |
| **Dominio de la métrica:** Es del proceso. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?)**  Debe emplearse en la etapa de planificación. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Completitud de Funcionalidad Entregada |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para evaluar la completitud del conjunto de funcionalidades entregadas al cliente |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Qué tan completa está la implementación funcional? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Analista Funcional, ya que él se encarga de evaluar los requerimientos funcionales. |
| **Base de Medición (Qué?):**  F = 1 – X/Y  F = función que representa la métrica de la funcionalidad entregada del software. X = número de funciones faltantes Y = número de funciones descritas en la especificación de requerimientos. |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  F oscila entre los valores de 0 y 1. Matemáticamente expresado a continuación.  0 <= F <= 1. Más cercano a 1, más completa es la implementación funcional del software. |
| **Tendencia Esperada:**  La tendencia esperada es que la implementación funcional del software se aproxime a 1. |
| **Recomendaciones:**  Cada función entregada tiene que estar al 100% completa, por ejemplo si una función está al 40%  Debe ser añadida como función faltante, solo cuando la función esta 100% completa no se añade como función faltante. |
| **Dominio de la métrica:** Es del producto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?)**  Debe emplearse cuando se entrega el producto de software desarrollado al cliente. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Desvío en costo, diferencia entre el costo estimado y el costo real |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?)**  Para evaluar el porcentaje sobreestimado o subestimado del costo del proyecto. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuál es el porcentaje de variación entre el costo estimado y el costo real? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Lider del proyecto . |
| **Base de Medición (Qué?)** |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Si el valor de es negativo subestime el proyecto , si el valor es positivo sobrestime el proyecto. |
| **Tendencia Esperada:**  Cuando se aproxima a 0 indica que los costos estimado con los reales fueron razonablemente calculados |
| **Recomendaciones:**  No se deberían considerar los costos fijos por que implícitamente están considerados  Se debe incluir aquello variables como la cantidad de horas hombres, los costos requeridos para la aceptación del producto con los usuarios del sistema. |
| **Dominio de la métrica**: Es del proyecto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Al finalizar el proyecto de software. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Media de Defectos detectados por el usuario |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?)**  Para mejorar la calidad del software que se entrega al usuario. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuántos defectos son detectados por los usuarios? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Desarrolladores, Analistas Funcionales. |
| **Base de Medición (Qué?)**  D=Total de defectos detectados por los usuarios. |
| **Asunciones acerca de los datos (Cómo?):**  Identificar cuantos defectos son encontrados en la funcionalidad del software durante la etapa de aceptación del mismo. |
| **Tendencia Esperada:**  La tendencia esperada es disminuir la cantidad de defectos, por cada prueba de aceptación realizada. |
| **Recomendaciones:**  Deben considerarse tanto los defectos encontrados dentro de los requerimientos funcionales y no funcionales. |
| **Dominio de la métrica:** Es del producto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  En el momento de realizar la prueba de aceptación de los usuarios. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Líneas de código empleadas en el software. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Métrica empleada para determinar el tamaño del software en función de sus líneas de código. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuántas líneas de código se implementaron para desarrollar el software? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Destinado a los desarrolladores y líder del proyecto, para que puedan determinar el tamaño del software. |
| **Base de Medición (Qué?):**  KLOC es miles de líneas de código.  Aquí se realiza la sumatoria de cantidad de líneas de código que se emplean. |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Tener en cuenta que el resultado está expresado en miles de líneas de código. |
| **Tendencia Esperada :**  Se esperan 200 KLOC. |
| **Recomendaciones:**  Solo deberán considerarse las líneas de códigos eficientes. Los comentarios no serán considerados como líneas de código.  Las líneas de código serán sumadas de 1000 ya que la unidad está expresada es el KLOC. |
| **Dominio de la métrica:** Es del producto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Al fin de la etapa de implementación. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Desviación del esfuerzo real respecto al esfuerzo estimado en cada etapa. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para poder cumplir con los tiempos de cada etapa del proceso de desarrollo. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿En cuales etapas de desarrollo se producen desvíos? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Para el Líder Proyecto y el Responsable de Calidad para determinar el desvió de cada etapa del proyecto y tomar medidas correctivas. |
| **Base de Medición (Qué?):**  -  = Desvió total de la etapa i(cada etapa i es una etapa del proceso de desarrollo. |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Si la desviación es negativa, el proyecto presenta un atraso en la etapa que está siendo evaluada. |
| **Tendencia Esperada:**  Se espera que la desviación se aproxime a cero, es decir que no exista un atraso en la etapa. |
| **Recomendaciones:**  Solamente puede emplearse por cada etapa del proyecto, no se puede emplear por el proceso desarrollo entero. |
| **Dominio de la métrica:** Es del proceso. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Durante todo el proceso de desarrollo del software. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Defectos en un caso CU. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para evitar el retrabajo que es generado por defectos presentes un caso de uso. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿En cuales casos de uso se producen la mayor cantidad de defectos? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Para el Analista Funcional y el Desarrollador para determinar la cantidad de defectos que se presentan en un caso de uso. |
| **Base de Medición (Qué?)** |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Es la sumatoria de defectos presentes en un caso de uso. |
| **Tendencia Esperada :**  Se espera que la cantidad de defectos sea 25 en un caso de uso. |
| **Recomendaciones:**  Solamente puede emplearse por cada etapa del proyecto, no se puede emplear por el proceso desarrollo entero. |
| **Dominio de la métrica:** Es del proyecto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Puede emplearse cuando se realiza las pruebas en cada caso de uso. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Numero de Requerimientos no funcionales no entregados. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para conocer la cantidad de requerimientos que no se cumplen en el plazo estimulado |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuánto Requerimientos no funcionales que no se cumplieron dentro el plazo de entrega? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Para el Analista Funcional y QA para que tome medidas correctivas. |
| **Base de Medición (Qué?):** |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Representa a la cantidad de requerimientos no funcionales no entregados al finalizar la entrega del proyecto |
| **Tendencia Esperada :**  Se espera se aproxime a cero, la cantidad de requerimientos no funcionales no entregados. |
| **Recomendaciones:**  La métrica es necesaria reformularla si se detecta un nuevo requerimiento no funcional |
| **Dominio de la métrica:** Es del producto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Al finalizar el proyecto de software. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Desvío de calendario en semanas. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para determinar las si se subestimó o se sobreestimó el tiempo de desarrollo del proyecto. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuál es la desviación que se presentó en el proyecto? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Para el Líder Proyecto para monitorear y controlar el desvió que se presenta en el proyecto. |
| **Base de Medición (Qué?):**  Diferencia entre la sumatoria de semanas estimadas y la sumatoria de semanas total reales. |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Si el valor de la desviación es negativo se subestimó el proyecto.  Si el valor de la desviación es positivo se sobreestimó el proyecto. |
| **Tendencia Esperada:**  En general, la tendencia de está métrica es de valor negativo, ya que siempre existen semanas de retraso. |
| **Recomendaciones:**  No deben medirse otra unidad que no sean semanas.  Las semanas son de 5 días. |
| **Dominio de la métrica:** Es del proceso. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  Durante el proceso de desarrollo del software. |

|  |
| --- |
| **Nombre de la Métrica:**  Cantidad de Trabajadores Disponible por Etapa. |
| **Razón para usarla (cómo ayuda a crear valor) (Por qué?):**  Para planificación del proyecto, asignando la cantidad de trabajadores necesarios en cada etapa para evitar subcontratar actividades. |
| **Preguntas que se responden con esta métrica:**  ¿Cuántos Trabajadores disponibles hay en cada etapa de desarrollo? |
| **Nivel de Audiencia y de uso (Para quién?):**  Líder Proyecto la utiliza en la planificación, para conocer a los trabajadores disponible que posee en cada etapa del desarrollo del software. |
| **Base de Medición (Qué?)**  CantidadTrabajdoresDisponiblexEtapai= Cantidad de trabajadores disponibles que hay en la etapa i(las etapas de desarrollo del software) |
| **Asunciones a cerca de los datos (Cómo?):**  Se Representa la cantidad total de trabajadores disponibles de cada etapa de desarrollo de software |
| **Tendencia Esperada:**  Se espera tener los trabajadores necesarios para cada etapa de desarrollo. |
| **Recomendaciones:**  Esta métrica solamente puede ser utilizado en la etapa de planificación, si se presentan desviaciones no puede ser utilizada la métrica. |
| **Dominio de la métrica:** Es del proyecto. |
| **Frecuencia (Cada cuánto?):**  En la etapa de planificación del proyecto. |