|  |
| --- |
| Impresiones 2009 |
| Plan de Métricas |
| ISW 2009 |

**Plan de Métricas**

**Objetivos del Negocio:**

1. Cumplir con los tiempos de entrega.
2. Cumplir con el presupuesto asignado.
3. Reducir la densidad de defectos.
4. Incrementar la satisfacción del cliente.
5. Reducir el tiempo para evaluar e implementar los cambios solicitados.
6. Optimizar la utilización de recursos.
7. Reducir al máximo los costos del proyecto.
8. Incrementar la productividad

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivo** | **Objetivo Medible** | **Preguntas y Métricas** |
| Cumplir con los tiempos de entrega | Minimizar la desviación en la fecha de entrega prevista para el 31 de diciembre. | 1. ¿Los tiempos de desarrollo medidos son correctos?  * Proporción del desvío del tiempo estimado con respecto al real  1. ¿Cuáles son los motivos de desvió en la entrega?  * Tiempo calendario real por actividad vs Tiempo calendario estimado por actividad. * Esfuerzo insumido en cada actividad. * Cantidad de horas de ausentismo. |
| Cumplir con el presupuesto asignado. | Minimizar el desvío de lo presupuestado del proyecto con respecto al costo real en un 10% | 1. ¿El esfuerzo y el tiempo estimados son los correctos?  * Esfuerzo estimado vs esfuerzo real. * Tiempo estimado vs tiempo real del proyecto. |
| Reducir la densidad de defectos. | Reducir en un 15% la densidad de defectos en un plazo de 3 meses | 1. ¿Cuántos defectos son encontrados por iteración?  * Cantidad de defectos informados por testing |
| Incrementar la satisfacción del cliente. | Mejorar la satisfacción del cliente con la versión actual del producto | 1. ¿Los clientes compran nuestros productos?  * La tasa de ventas en comparación con los de la competencia.  1. ¿Están satisfechos nuestros clientes?  * Datos de las encuestas al cliente. * Cantidad de defectos informados. |
| Reducir el tiempo para evaluar e implementar los cambios solicitados | Reducir en un 5% el tiempo para evaluar e implementar los cambios solicitados en cada fase | 1. ¿El personal cumple con los tiempos estimados?  * Esfuerzo necesario para hacer la evaluación * Esfuerzo requerido para hacer el cambio  1. ¿Qué tiempos podrían ser reducidos?  * Tiempo requerido para hacer el cambio.  1. ¿Qué cantidad de errores o defectos son descubiertos?  * Errores descubiertos mientras se hacía el cambio * Defectos descubiertos después de que el cambio es liberado a los clientes |
| Optimizar la utilización de recursos. | Mejorar tiempos de desarrollo en un 5% en cada fase | 1. ¿Es correcta la asignación de recursos al proyecto?  * Cantidad estimada de personas con respecto a la cantidad necesaria de personas * Equipos estimados con respecto a los equipos necesarios * Proporción de desvío de cantidad de recursos estimados con respecto a los reales por actividad. |
| Reducir al máximo los costos del proyecto. | Minimizar el desvío de los costos del producto estimado con los reales en un 5% | 1. ¿Los costos del producto son correcto?  * Cantidad de líneas de código estimadas con respecto a la cantidad de líneas de código reales. * Esfuerzo estimado con respecto al esfuerzo real. |
| Incrementar la productividad | Mejorar los tiempos de desarrollo en un 10% | 1. ¿Los tiempos de implementación estimados son correctos?  * Tiempo estimado para la implementación. * Tiempo real para la implementación. * Proporción de desvío en la implementación respecto a lo estimado.  1. ¿Cuál es el nivel de errores informados por testing?  * Cantidad de defectos informados por testing. * Cantidad de defectos asociados a la fase de implementación. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dominio** | **Tipo de Métrica** | **Métrica** | **Formula** | **Unidad de Medida** | **Interpretación** |
| Proyecto | Derivada | Proporción del desvío del tiempo estimado con respecto al real | (∑días estimados de proyecto - ∑días reales) / días estimados | Días | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proceso | Directa | Tiempo calendario real por actividad vs Tiempo calendario estimado por actividad. | (∑días reales del proyecto-∑días estimados del proyecto )/cantidad actividades | Días | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proceso | Directa | Esfuerzo insumido en cada actividad. | ∑Hs hombre real del proyecto/ cantidad actividades | Hs Hombre | -Si el resultado es 0 no se ha insumido esfuerzo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido esfuerzo |
| Proyecto | Directa | Cantidad de horas de ausentismo. | (∑Cantidad de horas ausentismo) | Hora | -Si el resultado es 0 la no se registran horas de ausentismo  -Si el resultado es mayor a 0 se registraron horas de ausentismo. |
| Proyecto/Proceso | Directa | Esfuerzo estimado vs esfuerzo real. | (∑ ( Cantidad de Horas Hombre estimadas – Cant. De horas hombre reales) / Cantidad de horas hombre estimadas. | Hs hombre | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Producto | Directa | Cantidad de defectos informados por testing | (∑ Cantidad de defectos detectados) | Número entero | -Si el resultado es 0 la no se registran defectos  -Si el resultado es mayor a 0 que se registraron defectos. |
| Producto | Derivada | La tasa de ventas en comparación con los de la competencia. | [(∑Cantidad de Productos vendidos)- (∑Cantidad de Productos vendidos en otra empresa)]\*100 | Número Real | -Si el resultado es 0 el producto está en igual condición que los de las otras empresas.  -Si el resultado es mayor a 0 el producto está en mejor condición que los de las otras empresas  -Si el resultado es menor a 0 el producto está en peor condición que los de las otras empresas |
| Producto | Derivada | Datos de las encuestas al cliente. | (∑Puntajes Positivos)/Cantidad de encuantas | Porcentaje en Número real | -Si el resultado menor a 50 el resultado es malo  -Si el resultado es mayor a 50 el resultado será positivo. |
| Proyecto/Proceso | Directa | Esfuerzo necesario para hacer la evaluación | (∑Hs Hombre)/  tiempo evaluación | Hs Hombre | -Si el resultado es 0 no se ha insumido esfuerzo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido esfuerzo |
| Proceso | Directa | Esfuerzo requerido para hacer el cambio | ∑Hs hombre | Hs Hombre | Si el resultado es 0 no se ha insumido esfuerzo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido esfuerzo |
| Proceso | Directa | Tiempo requerido para hacer el cambio. |  | Días | Si el resultado es 0 no se ha insumido tiempo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido tiempo |
| Producto | Directa | Cantidad de Errores descubiertos mientras se hacía el cambio | (∑ Cantidad de defectos detectados)/tiempo de cambio | Número entero | -Si el resultado es 0 la no se registran errores  -Si el resultado es mayor a 0 que se registraron errores. |
| Producto | Directa | Cantidad de Defectos descubiertos después de que el cambio es liberado a los clientes | (∑ Cantidad de defectos detectados) | Número entero | -Si el resultado es 0 la no se registran defectos  -Si el resultado es mayor a 0 que se registraron defectos. |
| Proyecto | Derivada | Cantidad estimada de personas con respecto a la cantidad necesaria de personas | (∑Personas estimada - ∑Personas real) | Numero entero | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proyecto | Derivada | Equipos estimados con respecto a los equipos necesarios | (∑Equipos estimados - ∑Equipos necesarios) | Número entero | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proyecto | Derivada | Proporción de desvío de cantidad de recursos estimados con respecto a los reales por actividad. | (∑Recursos estimados por actividad - ∑Recursos reales por actividad)/cantidad de actividades) | Número Real | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Producto | Derivada | Cantidad de líneas de código estimadas con respecto a la cantidad de líneas de código reales. | (∑ (Cantidad de Líneas de código estimadas – Cantidad De líneas de código reales) / Cantidad de líneas de código estimadas. | Número entero | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proyecto/Proceso | Derivada | Esfuerzo estimado con respecto al esfuerzo real. | (∑ (Cantidad de Horas Hombre estimadas – Cantidad de horas hombre reales) / Cantidad de horas hombre estimadas. | Hs Hombre | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Proceso | Directa | Tiempo estimado para la implementación | ∑Días estimados de implementación | Días | -Si el resultado es 0 no se ha insumido tiempo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido tiempo |
| Proceso | Directa | Tiempo real para la implementación | ∑Días reales de implementación | Días | -Si el resultado es 0 no se ha insumido tiempo  -Si el resultado es mayor a 0 se ha insumido tiempo |
| Proceso | Derivada | Proporción de desvío en la implementación respecto a lo estimado. | (∑Líneas de código estimados por actividad - ∑ Líneas de código por actividad)/cantidad de actividades) | Número Real | -Si el resultado es 0 la estimación es correcta  -Si el resultado es mayor a 0 se sobreestimo  -Si el resultado es menor a 0 se subestimo |
| Producto | Directa | Cantidad de defectos informados por testing. | (∑ Cantidad de defectos detectados) | Número entero | -Si el resultado es 0 la no se registran defectos  -Si el resultado es mayor a 0 que se registraron defectos. |
| Proceso | Directa | Cantidad de defectos asociados a la fase de implementación | (∑ Cantidad de defectos informados) x 1000 / Cantidad de Líneas de código | Número entero | -Si el resultado es 0 la no se registran defectos  -Si el resultado es mayor a 0 que se registraron defectos. |