



Introducción:

SHE es el sistema para el control de herramienta de talleres. Que ayudará a las empresas a llevar una mejor administración de las herramientas, evitando así pérdidas de inventario que luego conllevarán a la reposición que causarán gastos en el presupuesto de la empresa.



Objetivos:

- ❖ Otorgar a las empresas un software que les permita llevar un control sobre el inventario de Herramientas y Accesorios, con el fin de evitar pérdidas y que a la empresa le cueste la reposición de los mismos. El software ayudará a llevar un control de todos los movimientos que genere los préstamos de herramientas y accesorios tales como tenemos:
 - ✓ Solicitud de préstamos
 - ✓ Préstamos de las herramientas
 - ✓ Devolución de préstamos
- ❖ El sistema también le permitirá al usuario generar solicitudes de compras a proveedores para mantener inventario siempre que se requiera, así como un reporte de los gastos realizados los cuales deberán reducirse con el uso del sistema y del ciclo de préstamos para que siempre hubiere inventario.
- ❖ El objetivo principal del sistema será el mantener informado al usuario para que pueda llevar el control integral de su inventario evitando pérdidas que causen gastos a la empresa.



Metodología:

- ❖ La metodología usada en el sistema es la SCRUM la cual nos ayuda a un trabajo en equipo eficaz y de mejor colaboración gracias a su principio de desarrollo iterativo incremental, la cual mediante iteraciones que son descritas en un tablero que esta siempre a la vista de todo el personal y que diariamente debe tomarse un tiempo para la revisión del mismo.



Figura 1: Tablero SCRUM utilizado en el desarrollo del sistema.

- ❖ Cada iteración es revisada diariamente y con los avances realizados se tomarán decisiones sobre el desarrollo y cambios que puedan ser requeridos el cual será una nueva iteración.

Resultados:

Como se muestra en el siguiente gráfico estadístico los talleres tienen un alto grado de incidencia en la compra de herramientas automotrices por lo que la implementación de nuestro sistema informático ayudaría a la reducción de este rubro.

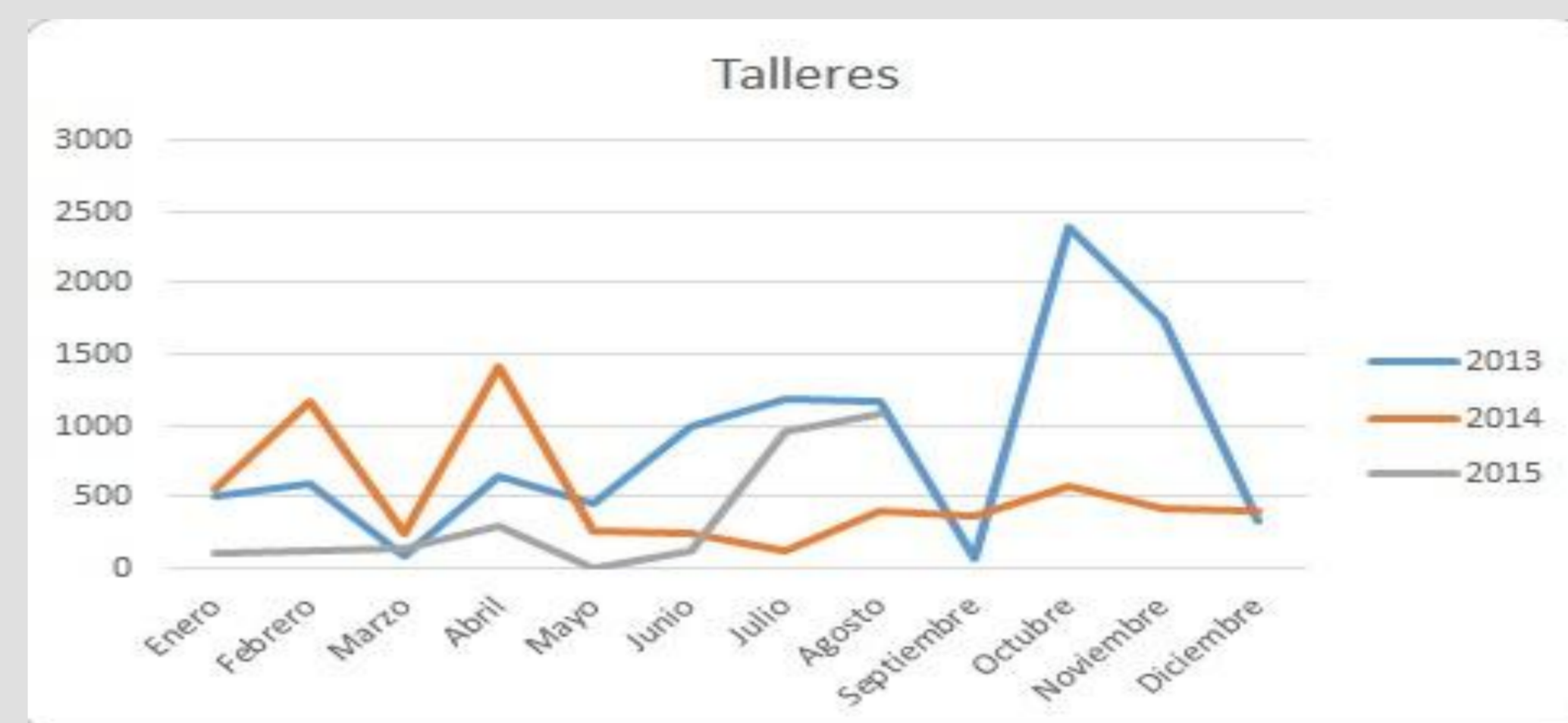
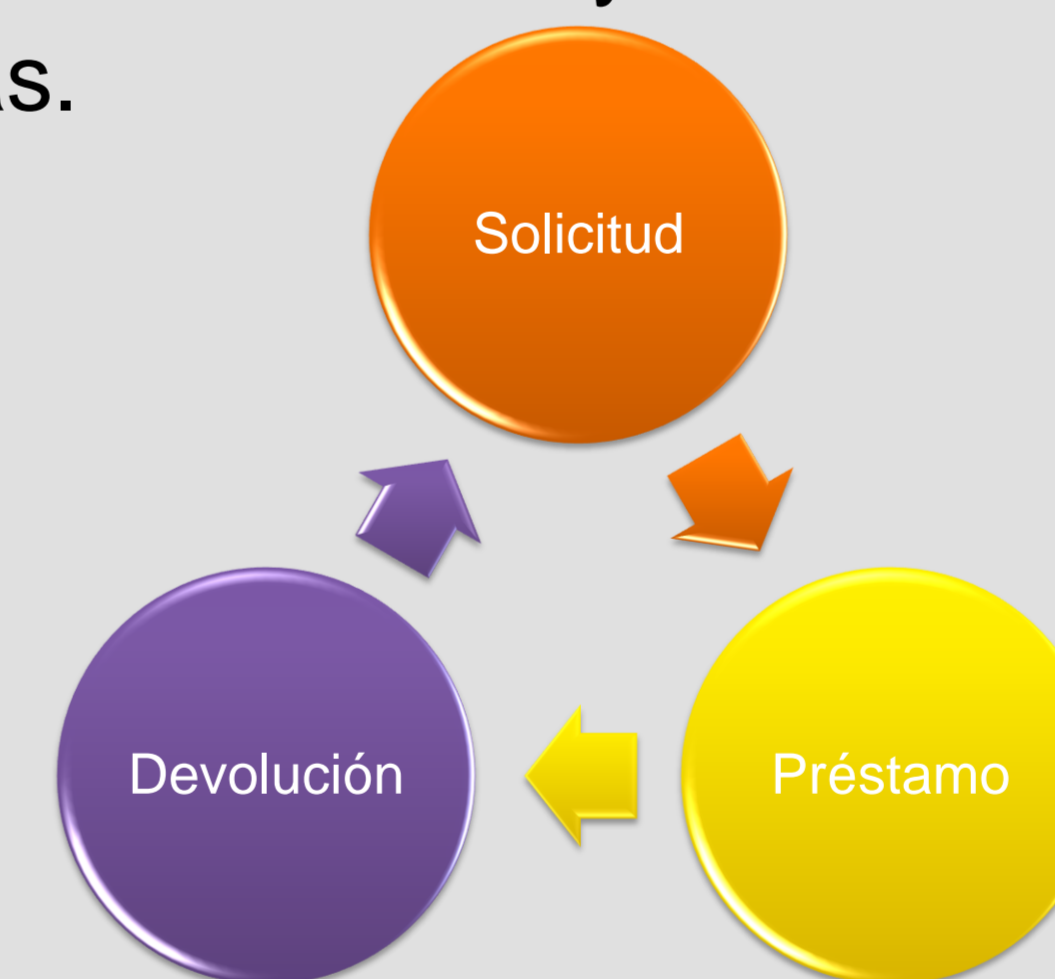


Figura 2: Gastos de talleres en herramientas de los 3 últimos años. Nota: Fuente una distribuidora de herramientas de la ciudad de Guayaquil.

Conclusiones:

- ❖ Muchas de las empresas tiene pérdidas y gastos innecesarios debido al mal manejo de sus activos, y entre esos activos se encuentran las herramientas y accesorios necesarios para el mantenimiento de equipos.
- ❖ El sistema presentado mantendrá un control del inventario del taller permitiendo al usuario mantener el ciclo del préstamo, asegurándose de que todas las herramientas prestadas sean devueltas y así evitar gastos por compras de las mismas.



- ❖ El sistema le permite al usuario un control de todos los movimientos realizados en el sistema, para mantener al día el inventario y que el usuario pueda tener una mejor visión de los movimientos de sus Herramientas y Accesorios.

Tipo	Codigo	Tipo Movimiento	Fecha	Tipo Usuario	Usuario	Carb. Inicial	Carb. Final	Carb. Devuelto	Carb. Reservado	Cod. Mov. Préstamo	Movimiento Préstamo	Estado
ACCESORIO	0000001	INGRESO	2015-07-27	PROFESOR	BOGA	0.00	0.00	0.00	0.00	0000001	SOLICITUD DE COMPRAS	PENDIENTE
HERRAMIENTA	0000001	INGRESO	2015-07-27	PROFESOR	BOGA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SOLICITUD DE COMPRAS	PENDIENTE
ACCESORIO	0000001	SOLICITUD DE COMPRA	2015-07-27	PROFESOR	BOGA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SOLICITUD DE COMPRAS	INGRESADO
HERRAMIENTA	0000001	SOLICITUD DE COMPRA	2015-07-27	PROFESOR	BOGA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SOLICITUD DE COMPRAS	INGRESADO
ACCESORIO	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	TRABAJADOR	GUARDO DE PUERTO	1.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	PENDIENTE
HERRAMIENTA	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	TRABAJADOR	GUARDO DE PUERTO	1.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	PENDIENTE
ACCESORIO	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	1.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	PENDIENTE
HERRAMIENTA	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	1.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	PENDIENTE
ACCESORIO	0000001	DEVOLUCION DE PRESTAMOS	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	DEVUELTO
HERRAMIENTA	0000001	DEVOLUCION DE PRESTAMOS	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	PRESTAMO	DEVUELTO
ACCESORIO	0000001	PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	DEVUELTO
HERRAMIENTA	0000001	PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	DEVUELTO
ACCESORIO	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	DEVUELTO
HERRAMIENTA	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	2015-07-28	ESTUARIO	JUAN CARLOS PINDUISACA PEÑAFIEL	0.00	0.00	0.00	0.00000	0000001	SOLICITUD DE PRESTAMO	DEVUELTO
ACCESORIO	0000001	SALDO REAL	2015-07-28	ESTUARIO	NA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SALDO REAL	INGRESADO
HERRAMIENTA	0000001	SALDO REAL	2015-07-28	ESTUARIO	NA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SALDO REAL	INGRESADO
ACCESORIO	0000001	SALDO REAL	2015-07-28	ESTUARIO	NA	0.00	0.00	0.00	10.00000	0000001	SALDO REAL	INGRESADO

Figura 3: Reporte de movimientos realizados en el sistema