Por favor hacer una nueva interactividad a partir de los siguientes interfaz y textos:

**Título:** Aplicación de la PML en el ciclo productivo

**Instrucción:** Para que la aplicación de la PML sea eficiente, se debe asegurar que este modelo permee todas etapas de la cadena de producción, desde la compra de las materias primas hasta la entrega de los productos finales a los clientes. Haga clic sobre cada una de las etapas para conocer su descripción y un caso de éxito.

**Modelo de interfaz:**

Gestión de

proveedores

Almacenamiento

Alimentación

Proceso

productivo

Manejo de

residuos

**Textos:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Título** | **Texto** | **Imagen** |
| **Gestión de proveedores** | En esta etapa se adquieren las materias primas de los procesos productivos, verificando que estas cumplan las características requeridas y los estándares de calidad.  Caso exitoso de la gestión de proveedores:  Cartones América S. A., es una empresa dedicada a la fabricación y venta de cartón para empaques. La compañía hace uso de estibas de madera para la distribución y entrega a sus clientes del producto final, las cuales son desechadas por estos. Teniendo en cuenta sus elevados costos, la compañía diseñó un sistema logístico de recuperación de las estibas para su reutilización. Esta estrategia representó un ahorro anual de 102 000 dólares y una reducción de 444 metros cúbicos de madera virgen, equivalente a 367 árboles (Van Hoof, Monroy y Saer, 2008). | ISS\_3071\_00143 o ISS\_1025\_12465. |
| **Almacenamiento** | En esta etapa se implementan estrategias que aseguren que las materias primas adquiridas sean manejadas de una manera adecuada y no se generen residuos por mal almacenamiento de estos recursos de producción.  Caso exitoso de almacenamiento:  Packing S. A., es una empresa dedicada a la venta y distribución de empaques de protección para productos farmacéuticos. La mala gestión del almacén causaba que sus productos se dañaran generando pérdidas a la compañía. Para evitar estas pérdidas la compañía invirtió 17700 dólares en la optimización del sistema de almacén, alcanzando un ahorro de 16100 dólares por año y reduciendo 27.45 metros cúbicos de residuos (Van Hoof, Monroy y Saer, 2008). | ING\_32193\_50652. |
| **Alimentación** | En esta etapa se transportan las materias primas a los puestos de trabajo, por lo que un mal manejo de los recursos de producción en esta etapa del ciclo productivo puede generar desperdicio de materiales y grandes pérdidas económicas.  Caso exitoso de alimentación:  La empresa Impresiones Ecuatorianas, dedicada a la impresión de productos gráficos en papel, presentaba un gran desperdicio de papel debido a que, por el tamaño de los rollos, los operarios muchas veces dejaban arrastrar el papel en el proceso de impresión. La empresa estableció incentivos económicos para los operarios que evitaran la pérdida del papel logrando un ahorro de 9930 dólares por año y disminuyendo los residuos de papel en 9.28 toneladas por año (Van Hoof, Monroy y Saer, 2008). | 03C00424. |
| **Proceso productivo** | En esta etapa se transforman las materias primas, por lo que se requieren grandes cantidades de energía para el éxito de los procesos.  Caso exitoso de un proceso productivo:  La empresa Frutas Jugosas S. A., dedicada a la producción de refrescos de fruta, ahorró 26 130 dólares por año reutilizando el agua con el que lavaba las frutas. Este cambio también representó un ahorro de 12 300 metros cúbicos de agua potable (Van Hoof, Monroy y Saer, 2008). | 02H16160. |
| **Manejo de residuos** | En esta etapa se busca reutilizar los residuos que se han producido en los diferentes procesos productivos de una empresa.  Caso exitoso de manejo de residuos:  La empresa Olores Mexicanos, dedicada a la producción de fragancias y saborizantes, generaba gran cantidad de residuos peligrosos. La empresa invirtió en la minimización y reutilización de sus residuos, lo que le permitió ahorrar 20 000 dólares y disminuir en 3669 kg de residuos peligrosos por año (Van Hoof, Monroy y Saer, 2008). | ISS\_11464\_00503. |