**Justificación Sistema de Gestión de Reciclajes**

El primer y más evidente motivo para crear un sistema de gestión de reciclajes es la protección del medio ambiente. Cada año, millones de toneladas de residuos terminan en vertederos o, peor aún, contaminan océanos y ecosistemas terrestres. Los materiales como el plástico, el vidrio, los metales y el papel pueden tardar décadas o incluso siglos en descomponerse, causando un daño irreparable a la fauna y flora. Al reciclar estos materiales, no solo reducimos la cantidad de basura que contamina el planeta, sino que también disminuimos la extracción de recursos naturales. Esta reducción en la explotación de recursos naturales ayuda a preservar los ecosistemas y a mantener el equilibrio ecológico. En la actualidad, el creciente impacto ambiental de los residuos es un tema que exige una atención urgente y medidas efectivas. La gestión de residuos no es solo una cuestión técnica, sino también una necesidad social y ética que involucra a toda la comunidad. Implementar un sistema de gestión de reciclajes es una respuesta integral a esta problemática, y su justificación se puede articular desde diversas perspectivas que incluyen la protección del medio ambiente, la economía circular, la responsabilidad social y la educación ciudadana. El reciclaje es un pilar fundamental de la economía circular, un modelo que busca reutilizar, reparar y reciclar materiales para crear un sistema sostenible de producción y consumo. En lugar de adoptar un enfoque lineal de "usar y tirar", la economía circular promueve el aprovechamiento máximo de los recursos, minimizando los residuos. Un sistema de gestión de reciclajes eficiente facilita la reintroducción de materiales reciclados en la cadena de producción, lo que a su vez puede generar empleo y estimular la innovación en el desarrollo de nuevos productos y tecnologías sostenibles. Además, la reducción en la demanda de materias primas y la menor necesidad de vertederos se traducen en ahorros significativos tanto para el sector público como privado. Implementar un sistema de gestión de reciclajes también responde a un imperativo de responsabilidad social. Las comunidades tienen la obligación moral de gestionar sus residuos de manera responsable, minimizando su impacto negativo sobre otros seres humanos y el entorno natural. Este sistema promueve la justicia ambiental al asegurar que todos los miembros de la sociedad, independientemente de su ubicación geográfica o nivel socioeconómico, tengan acceso a servicios adecuados de gestión de residuos. La equidad en la gestión de residuos también implica reducir la carga desproporcionada que muchas comunidades marginalizadas enfrentan debido a la proximidad a vertederos y plantas de procesamiento de residuos. Un sistema de gestión de reciclajes no solo maneja residuos, sino que también desempeña un papel crucial en la educación y concienciación de la ciudadanía. La implementación de programas educativos sobre reciclaje y sostenibilidad fomenta una cultura de responsabilidad ambiental desde temprana edad. Al enseñar a las personas sobre los beneficios del reciclaje y cómo participar activamente en estos procesos, se genera un cambio de actitud que trasciende generaciones.

Usuario:

* Atributos:
  + Id: Identificador único del usuario.
  + Nombre: Nombre del usuario.
  + Puntos: Puntos acumulados por el usuario a través del reciclaje.

Material Reciclable

Atributos:

* + Id: Identificador único del material reciclable.
  + Nombre: Nombre del material reciclable (por ejemplo, "Papel", "Cartón", etc.).
  + PuntosPorUnidad: Puntos que se otorgan por unidad de este material reciclable.