

# Analisis Mundo del Negocio - Galería

Camilo Andres Tellez Sanguino - 202312456

Juan David Cepeda - 202213630

William Anthony Pollock Ortega - 202221321

## Contexto:

Una casa de subastas o galería quiere administrar mediante herramientas la compra y subasta de diferentes piezas o colecciones con las cuales cuenta. En base a lo anterior desea poder gestionar la información referente a las piezas, sus propietarios y los compradores.

## Mundo del negocio:

Dentro del negocio se identifican diferentes entidades y sus relaciones, estas son:

- Galería: Es la entidad principal y desde la cual los usuarios pueden realizar sus actividades.
- Inventario: La galería posee un inventario en el cual se desea almacenar la información referente a las piezas con las que la galería cuenta para subastar, vender o exhibir.
- Pieza: Una pieza puede tener diferentes formas dependiendo de las características que tome la misma, sin embargo, cuenta con características que se repiten en todas como el año de creación, el título y el lugar de creación. Además puede tener uno o varios autores, e incluso su autor puede ser anónimo.
- Usuario: Los usuarios son aquellos que realizan uso de las herramientas para la gestión de pagos, subastas e información. Se identificaron cinco usuarios los cuales son el administrador, cajero, operador, comprador o autor.
- Pago: Los pagos representan la transacción que se hace entre la Galería y un comprador, ya que en esta se especifica a quién se vende una pieza y la pieza en cuestión.
- Subasta: Una subasta se refiere al evento donde diferentes piezas que se subastan a aquellos compradores que sean verificados por el administrador.

## Restricciones:

- Una pieza puede ser comprada por un solo comprador.
- En una subasta ningún comprador podrá ofrecer menos del valor inicial de la pieza.
- La pieza no se venderá a menos que se llegue al valor mínimo, el cual no se conocerá con anterioridad.
- Solo pueden comprar compradores verificados.
- Un comprador no puede superar un máximo de compras anteriormente establecido por el administrador, sin haber antes demostrado su capacidad de pago y que este límite sea aumentado.
- Un autor puede ser un comprador, así como un comprador puede ser un autor.

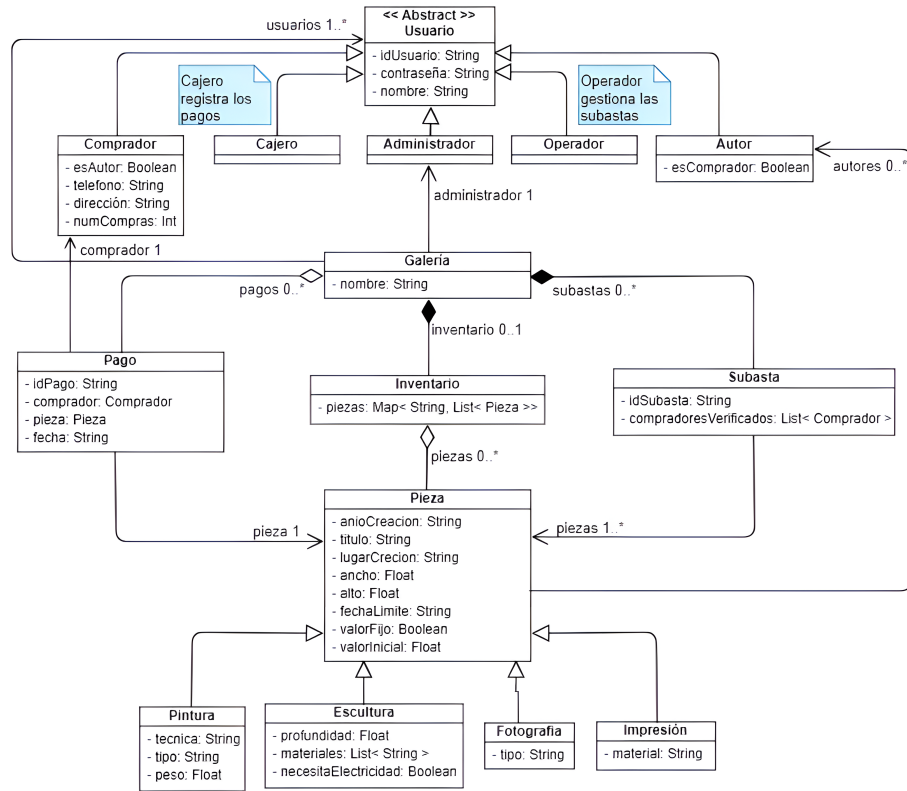


Figure 1: Modelo del negocio

## Programas de prueba:

- Administrador: El programa del administrador debe mostrar la creación de piezas y su venta o devolución. Adicionalmente se debe encargar de verificar que los clientes sean reales para que puedan realizar comprar o participar de las subastas. Cuando se verifica un comprador el administrador establecerá un máximo en sus compras, si el cliente desea aumentarlo se debe verificar que este tenga la capacidad de asumir el nuevo monto.
- Cajero: El programa del cajero debe mostrar la creación y registro de los pagos basándose en el identificador de un cliente y el título de la pieza que dicho cliente desea adquirir. Antes de registrar el pago se debe verificar que la pieza se encuentre a la venta por un valor fijo, en caso de que no, se debe informar de esto. Adicionalmente el cliente que desee comprar la pieza debe haber sido verificado por el administrador previamente.
- Autor: Debe mostrar el estado de las piezas que posee un autor (si se venden o no, si son exhibidas, si son subastadas, etc.). Además, debe guardar el historial de las piezas que hayan sido de ellos en el pasado.
- Operador: Debe mostrar cómo el precio de las ofertas van incrementando durante una subasta. En otras palabras, debe guardar el historial de todas las ofertas realizadas en subastas. Además de registrar la venta a quienes consigan el monto mayor para una pieza.
- Comprador: El comprador debe buscar y reconocer las piezas disponibles para la compra, debe poder realizar ofertas para objetos que estén a la venta en una subasta. Antes de realizar la oferta se debe verificar que sea un comprador verificado y que el costo del objeto por el que oferta no supere el que tiene permitido por parte del administrador, dada la capacidad de pago del comprador.