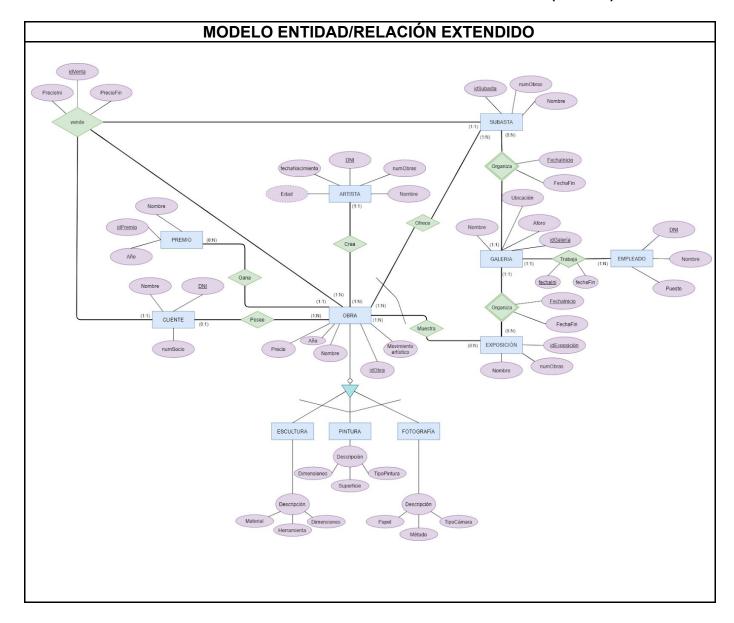
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

# **ELABORACIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL DE DATOS (ASI-6.1)**



	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

# **IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE ENTIDADES**

- Obra .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una obra de arte.
  - o idObra .- Clave primaria. Entero. Número identificador de la obra.
  - Nombre .- Cadena. Nombre o título de la obra.
  - o Año .- Entero. Año en el que se creó la obra.
- Escultura .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una escultura.
  - Descripción .- Atributo compuesto. Datos de la escultura.
    - Material .- Cadena. Material con el que se ha elaborado la escultura.
    - Herramienta .- Cadena. Herramienta que se ha utilizado para crear la escultura.
    - Dimensiones .- Cadena. Dimensión de la escultura de la forma altoxlargoxancho.
- **Pintura** .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una pintura.
  - Descripción .- Atributo compuesto. Datos de la pintura.
    - Dimensiones .- Cadena. Dimensión de la pintura de la forma altoxlargo.
    - Superficie .- Entero. Superficie de la pintura en m².
    - TipoPintura .- Cadena. Estilo de pintura (óleo, acuarela...).
- Fotografía .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una fotografía.
  - Descripción .- Atributo compuesto. Datos de fotografía.
    - Papel .- Cadena. Tipo de papel en el que está impreso la foto.
    - Método .- Cadena. Método con el que se ha realizado la foto. Impreso o rebelado.
    - Cámara .- Cadena. Modelo de la cámara con el que se realizó la fotografía.

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha : 16/12/20

- Galería .- Entidad que contiene los datos necesarios para identificar una galería.
  - o idGalería .- Clave primaria. Entero. Número identificador de la galería.
  - Nombre .- Cadena. Nombre de la galería.
  - Ubicación .- Cadena. Ubicación de la galería.
  - Aforo .- Entero. Aforo de la galería.
- Subasta .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una subasta de obras de artes.
  - o idSubasta .- Clave primaria. Entero. Número identificador de la subasta.
  - o numObras .- Entero. Número de obras que tendrá la subasta.
  - Nombre .- Cadena. Nombre de la subasta.
- Exposición .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar una exposición de arte.
  - o <u>idExposición</u> .- Clave primaria. Entero. Número identificador de exposición.
  - o numObras .- Entero. Número de obras de la exposición.
  - Nombre .- Cadena. Nombre de la exposición.
- **Empleado** .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar a un empleado que trabaja en una Galería.
  - DNI .- Clave primaria. Entero. Número de DNI del empleado.
  - Nombre .- Cadena. Nombre y apellidos del empleado
  - o Puesto .- Cadena. Puesto que ejerce el empleado.
- Artista .- Entidad que contiene los datos necesarios para identificar a un artista que crea obras de arte.
  - o DNI .- Clave primaria. Entero. Número del DNI del artista.
  - o numObras .- Entero. Número de obras creadas por dicho artista.
  - Nombre .- Cadena. Nombre del artista.
  - fechaNacimiento .- Fecha. Fecha de nacimiento del artista.
  - Edad .- Atributo derivado. Fecha. Edad del artista calculada a partir de la fecha actual y la fecha de nacimiento.

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

- Cliente .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar un cliente.
  - o DNI .- Clave primaria. Entero. Número de DNI del cliente
  - Nombre .- Cadena. Nombre y apellidos del cliente.
  - o numSocio .- Entero. Número de socio del cliente.
- Premio .- Entidad que contiene los datos necesarios para representar un premio.
  - o idPremio .- Clave primaria. Entero. Número identificador del premio.
  - Nombre .- Cadena. Nombre del premio.
  - Año .- Entero. Año en el que entregó el premio.

# IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE INTERRELACIONES

- Nombre de la relación .- Crea.
  - Entidades afectadas .- Artista y Obra.
  - Cardinalidad máxima .- (1:N).
  - Cardinalidad mínima .- (1:1).
  - o Descripción .-
    - Un artista crea una obra.
    - Una obra es creada por un único artista.
- Nombre de la relación .- Posee.
  - Entidades afectadas .- Cliente y Obra.
  - Cardinalidad máxima .- (1:N).
  - o Cardinalidad mínima .- (0:1).
  - o Descripción .-
    - Un cliente puede poseer una o muchas obras.
    - Una obra puede o no tener un dueño, que es representado por el cliente.
- Nombre de la relación .- Gana.
  - Entidades afectada .- Obra y Premio.
  - Cardinalidad máxima .- (1:N).
  - Cardinalidad mínima .- (1:0).
  - Descripción .-
    - Una obra puede ganar uno o ningún premio.
    - Un premio es ganado por una única obra.

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

# Nombre de la relación .- Muestra.

- Entidades afectadas .- Obra y Exposición.
- Cardinalidad máxima .- (N:N).
- Cardinalidad mínima .- (1:0).
- o Descripción .-
  - Una obra puede ser expuesta cero o más veces.
  - Una exposición tiene una o muchas obras.

#### Nombre de la relación .- Ofrece.

- Entidades afectadas .- Obra y Subasta.
- Cardinalidad máxima .- (N:N).
- Cardinalidad mínima .- (1:1).
- o Descripción .-
  - Una obra puede ser subastada una o más veces.
  - Una subasta puede ofrecer una o varias obras.

### • Nombre de la relación .- Organiza.

- Entidades afectadas .- Galería y exposición. Exposición es débil en existencia con galería.
- Cardinalidad máxima .- (1:N).
- Cardinalidad mínima .- (1:0).
- o Atributos .-
  - <u>fechalni</u> .- Clave primaria. Fecha. Fecha en la que comienza la exposición.
  - fechaFin .- Fecha. Fecha en la que finaliza la exposición.
- Descripción .-
  - Una galería puede organizar una o varias exposiciones.
  - Una exposición se realiza en una única galería.

## Nombre de la relación .- Organiza.

- Entidades afectadas .- Galería y subasta. Exposición es débil en existencia con galería.
- o Cardinalidad máxima .- (1:N).
- Cardinalidad mínima .- (1:0).
- o Atributos .
  - fechalni Clave primaria. Fecha en la que comienza la subasta.

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

- fechaFin .- Fecha. Fecha fin de la subasta.
- Descripción .-
  - Una galería organiza una o varias subastas.
  - Una subasta se realiza en una única galería.
- Nombre de la relación .- Trabaja.
  - Entidades afectadas .- Galería y Empleado.
  - Cardinalidad máxima .- (1:N).
  - Cardinalidad mínima .- (1:1).
  - o Atributos .-
    - fechalni .- Clave primaria. Fecha. Fecha de inicio del contrato.
    - fechaFin .- Fecha. Fecha fin del contrato.
  - o Descripción .-
    - En una galería pueden trabajar uno o varios empleados.
    - Un empleado trabaja en una galería.
- Nombre de la relación .- Adquiere / Vende / Compra.
  - Entidades afectadas .- Cliente, Obra y Subasta.
  - Cardinalidades máximas .- (1:N:1).
  - Cardinalidades mínimas .- (1:1:1).
  - Atributos .-
    - idVenta .- Clave primaria. Entero. Número identificador.
    - Preciolni .- Entero. Precio inicial de venta.
    - PrecioFin .- Entero. Precio final de la venta.
  - Descripción .-
    - Un cliente en una subasta puede comprar una o muchas obras.
    - Un cliente puede comprar obras en una única subasta.
    - Una obra en una subasta puede ser vendida a un único cliente.
- Nombre de la relación .- Especialización completa exclusiva.
  - o Entidades afectadas .- Obra y escultura.
  - Descripción .- Una escultura es un tipo de obra.
- Nombre de la relación .- Especialización completa exclusiva
  - o Entidades afectadas .- Obra y pintura.
  - Descripción .- Una pintura es un tipo de obra.

	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Galería de Arte	Modelo de Datos
	Autores: Eduardo Díaz Hernández	alu0101118642
	Sergio Guerra Arencibia	alu0101133201
	Victoria Manrique Rolo	alu0101122086
	Esther Jorge Paramio	alu0101102498
Versión: 1.0.1	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 16/12/20

- Nombre de la relación .- Especialización completa exclusiva
  - o Entidades afectadas .- Obra y fotografía.
  - o Descripción .- Una fotografía es un tipo de obra.

# RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES

En este modelo relacional no hay ninguna restricción semántica adicional ya que todas restricción está especificada en el modelo Entidad-Relación.