

LOS MUSEOS DE ARTE



La definición de arte es abierta, subjetiva, discutible. No existe un acuerdo unánime entre historiadores, filósofos o artistas. A lo largo del tiempo se han dado numerosas definiciones de arte, entre ellas: “**el arte es el recto ordenamiento de la razón**” (Tomás de Aquino); “**el arte es aquello que establece su propia regla**” (Schiller); “**el arte es expresión de la sociedad**” (John Ruskin); “**el arte es la libertad del genio**” (Adolf Loos); “**el arte es la idea**” (Marcel Duchamp). El concepto ha ido variando con el paso del tiempo: hasta el Renacimiento, arte sólo se consideraban las artes liberales; la arquitectura, la escultura y la pintura eran “manualidades”. El arte ha sido desde siempre uno de los principales medios de expresión del ser humano, a través del cual manifiesta sus ideas y sentimientos, la forma como se relaciona con el mundo.

“**El arte es una actividad humana consciente capaz de reproducir cosas, construir formas, o expresar una experiencia, si el producto de esta reproducción, construcción, o expresión puede deleitar, emocionar o producir un choque**” (Wladysław Tatarkiewicz).

Actualmente se suele considerar la siguiente lista de bellas artes: la arquitectura, la danza, la escultura, la música, la pintura, la poesía (la literatura en general), cinematografía, la fotografía, los comics. Ciertos críticos e historiadores consideran otras artes en la lista, como la gastronomía, la perfumería, la televisión, el teatro, la moda, la publicidad, la animación y los videojuegos existiendo cierta discrepancia sobre cuál sería el “décimo arte”.

Elementos del fenómeno artístico

- El artista (persona)
- La obra de arte (resultado)
- El público
- La percepción (las emociones, sentimientos que genera la obra en el espectador o público),
- La materia (recursos materiales) y técnica (cómo trabajan los materiales para crear la obra).

¹ Oakland Rain, pintor Leonid Afremov

- La función del arte - el arte puede cumplir diversas funciones, según la voluntad del propio artista o según la interpretación que de la obra haga el público. Por ejemplo: **práctica** (satisface necesidades o está destinada al uso o disfrute- como es el caso de la arquitectura, o bien de la artesanía y las artes aplicadas, decorativas e industriales); **estética**: el arte está estrechamente vinculado a una finalidad estética, es decir, de provocar sentimientos o emociones, o bien suscitar belleza y admiración en todo aquél que contempla la obra de arte; **simbólica**, el arte puede estar revestido de una función simbólica cuando pretende trascender su simple materialidad para ser un símbolo, una forma de expresión o comunicación; **económica**, el arte, como producto elaborado por el hombre, no deja de ser un objeto que puede estar motivado con fines económicos; **comunicativa**, expresan ideas o conceptos, o bien se recrean estados de ánimo; **imitativa**, es reflejo de la realidad, al menos hasta la aparición de la fotografía y el cine en el siglo XX; **crítica**, puede tener una voluntad crítica, bien de tipo político, religioso o social, haciendo eco de las reivindicaciones sociales de cada periodo histórico.
- **Los museos.** Un museo es una institución pública o privada, permanente, con o sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo y abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone o exhibe, con propósitos de estudio, educación y deleite, las colecciones de arte.

Disciplinas artísticas (Movimientos artísticos, escuelas artísticas)

Por ejemplo en las artes plásticas (pintura, escultura) cada periodo histórico ha tenido unas características concretas y definibles, comunes a otras regiones y culturas, o bien únicas y diferenciadas, que han ido evolucionando con el devenir de los tiempos. De ahí surgen los estilos o movimientos artísticos, que pueden tener un origen geográfico o temporal, o incluso reducirse a la obra de un artista en concreto, siempre y cuando se produzcan unas formas artísticas claramente definidas.

El estilo identifica la forma de trabajar, de expresarse o de concebir una obra de arte por parte del artista, o bien, en sentido más genérico, de un conjunto de artistas u obras que tienen diversos puntos en común, agrupados geográfica o cronológicamente. Así, el estilo puede ser tanto un conjunto de caracteres formales, bien individuales – la forma de escribir, de componer o de elaborar una obra de arte por parte de un artista –, o bien colectivos – de un grupo, una época o un lugar geográfico.

La pintura además de tener sus estilos se clasifica de acuerdo a su especialización temática en géneros pictóricos: retrato y autorretrato, desnudo, bodegón y vanidades, paisaje y marina, pintura de mitología, pintura de historia, pintura religiosa, etc.

Estilos, Movimientos en el tiempo

Arte en la prehistoria (25000-3000 a. C.)

Arte antiguo (3000-300 a. C.) – arte egipcio y mesopotámico

Arte clásico (1000 a. C.-300 d. C.) – griego y romano

Arte en la Alta Edad Media (300-900) – paleocristiano, prerrománico

Arte en la Baja Edad Media (900-1400) – románico y gótico

Arte en la Edad Moderna (1400-1800) – renacimiento, barroco, rococó, neoclasicismo.

Arte en la Edad contemporánea (1800-Actualidad) – **Siglo XIX** (romanticismo, realismo, impresionismo, neoimpresionismo, postimpresionismo, simbolismo). **Siglo XX** (vanguardismo – fovismo, expresionismo, cubismo, futurismo, dadaísmo, surrealismo, arte abstracto, constructivismo).

Tendencias (informalismo, popart, arte cinético, minimalismo, videoarte)...

Arte no occidental (precolombino, indio, japonés, chino, africano, oceánico,...)



"Paseo a orillas del mar", 1909
(obra de la etapa de culminación)
Joaquim Sorolla
Impresionismo/Luminismo

Materia y técnica de las artes plásticas

Pintura

La pintura, como elemento bidimensional, necesita un soporte (muro, madera, lienzo, cristal, metal, papel, etc.), sobre este soporte se pone el pigmento (colorante + aglutinante). Es el aglutinante el que clasifica los distintos procedimientos pictóricos – acrílico, acuarela, aguada, fresco, laca, óleo, etc.



"La noche estrellada"
(De sterrennacht)
Vincent van Gogh, 1889
Óleo sobre lienzo • Postimpresionismo
73,7 cm x 92,1 cm
Museo de Arte Moderno de Nueva York
Nueva York, Estados Unidos

Escultura

Según el material, se puede trabajar en tres sistemas: **aditivo**, modelando y añadiendo materia, generalmente en materias blandas (cera, plastilina, barro); **sustractivo**, eliminando materia hasta descubrir la figura, generalmente en materiales duros (piedra, mármol, madera, bronce, hierro); y **mixto**, añadiendo y quitando. También se puede

hacer por fundición, a través de un molde. Hecha la escultura, se puede dejar al natural o policromarla, con colorantes vegetales o minerales o en encausto, al temple o al óleo, en dorado o estofado (imitación de oro). Los materiales pueden ser marfil, metal, piedra, estuco, madera, arcilla, etc.



"Victoria alada de Samotracia"
Escuela rodia, periodo helenístico, 190 a.c
Mármol, 245 cm de altura
Atribuida a Pithókritos de Rodas

Los Museos

Como se especificó anteriormente, un museo es una institución pública o privada, permanente, con o sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo y abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone o exhibe, con propósitos de estudio, educación y deleite colecciones de arte, científicas, etc., siempre con un valor cultural. La ciencia que los estudia se denomina museología y la técnica de su gestión museografía.

Los museos exhiben colecciones, es decir, conjuntos de objetos e información que reflejan algún aspecto de la existencia humana o su entorno. Este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existió desde la Antigüedad.

Un museo en la actualidad es un establecimiento complejo que requiere múltiples cuidados. Suele estar dotado de una amplia plantilla de trabajadores de las más diversas profesiones. Generalmente cuentan con un director y uno o varios conservadores (curadores), además de restauradores, personal de investigación, pasantes, analistas, administradores, conserjes, personal de seguridad, entre otros. Los expertos afirman que el verdadero objetivo de los museos debe ser la divulgación de la cultura, la investigación, las publicaciones al respecto y las actividades educativas.

Existen una gran variedad de museos: museos de arte, museos históricos, museos de cera, museos de ciencias y técnica, museos de historia natural, museos dedicados a personalidades y museos arqueológicos, entre otros.

En 1977 la ONU declaró el 18 de mayo como Día Internacional de los Museos.

Museos de arte

Las colecciones giran en torno al arte. Puede ser generalista o contar con colecciones especializadas en tiempo, artista o movimiento.

En la actualidad, los museos, fruto de una nueva presión social, han pasado de ser meros depósitos, contenedores de unos tesoros dignos de devoción, a exigírseles una dinámica viva, cambiante, renovadora. No valen ya exposiciones que permanecen inmutables en el tiempo sino que la sociedad demanda novedades, tanto expositivas como en lo concerniente al contenido de éstas. Ello ha provocado que dejen de ser lo estáticos que fueron antaño. Otro aspecto fundamental es su valor didáctico, la proyección educativa que se desprende de su visita. Muchos son los departamentos y gabinetes de didáctica aparecidos con el objetivo de difundir el contenido de las colecciones. La publicación de textos didácticos, la incorporación de nuevos y mejor preparados educadores, la organización desde el museo, de seminarios, cursos, congresos... es un reflejo de todo ello.

Por otro lado, la participación de los visitantes es cada vez mayor. Las tecnologías, especialmente las audiovisuales, ayudan a dar alternativas sin competir con el atractivo de la asistencia en persona a una buena colección museográfica.

Para muchos países los museos son también fuente de ingresos relevantes para la economía ya que atraen turistas que consumen muchos de los servicios del país.

A continuación se utilizará la información de varios museos, especialmente el Museo de Arte Metropolitano (MAM) de Nueva York y algunos otros. Esta información junto con todo lo anterior, guiará los requerimientos que conformarán el desarrollo de un sistema de base de datos generalista. El sistema diseñado debe poder ser utilizado por cualquier institución similar (**museos de arte**).

EL MUSEO DE ARTE

Cada museo tiene una historia particular, que da forma y justificación a su existencia y determina su objetivo fundamental.

Por ejemplo El MAM fue fundado en 1870 por un grupo de ciudadanos americanos – hombres de negocios y banqueros al igual que los artistas y pensadores más importantes de esa época – quienes querían crear un museo para traer el arte y la educación artística al pueblo americano.

Resumen histórico

Siglo XIX

- 1870 - El MAM adquirió su primer objeto, un sarcófago romano, antes de tener un edificio donde exhibirlo. Las colecciones de pintura también comenzaron ese año cuando tres colecciones europeas privadas (175 pinturas en total) llegaron al museo. Un importante número de pinturas flamencas y holandesas, incluyendo trabajos de Frans Hals y Anthony Van Dyck fueron complementadas con trabajos de los grandes artistas europeos Nicolás Poussin, Giovanni Battista Tiepolo y Francesco Guardi entre otros.
- 1872 - Cuando el pintor americano John Kensett murió en 1872, 38 de sus lienzos fueron al museo.
- 1873 - la compra de la colección Cesnola excavada en la Isla de Chipre estableció un pilar fundamental para la colección de antigüedades.
- 1879 el museo adquirió dos trabajos de Edouard Manet.

...

Siglo XX

- 1907 - Un trabajo de Renoir entró al museo.
- 1910 - El MAM fue la primera institución pública en el mundo que aceptó un trabajo de Matisse.
- 1917 - William el Hipopótamo Egipcio llegó al MAM.

...

Hoy en día el MAM es una enciclopedia de arte mundial. Cada cultura de cada parte del mundo – desde Florencia (Italia), a Papua Nueva Guinea – desde los tiempos más antiguos hasta el presente y cada manifestación artística tiene representación.

La organización

Algunos museos se dividen en departamentos, otros en secciones, otros por funciones. En cada caso se debería poder consultar la estructura organizacional de un museo dado. Ejemplo del Museo de Picasso:



Asociado a cada parte de la estructura organizacional se debe conocer las personas que le dan vida al museo: su información básica, su formación profesional (títulos y especialidades), los idiomas que habla, su antigüedad, los roles que desempeña o ha desempeñado en la institución. Para el caso de los curadores² sus especialidades son Historia del Arte o Estética. Las obras de arte son responsabilidad de un curador, aunque cuando son restauradas pueden ser responsabilidad directa de uno o más restauradores.

En gran medida el éxito de un museo va de la mano de la variedad de sus colecciones, de lo valiosas de sus obras, de la cantidad de visitantes que atrae y la calidad de su talento humano. Con respecto a sus recursos humanos el éxito de la institución se puede medir en función del tiempo en la institución – normalmente se espera que la mayoría de los talentos humanos que garantizan la permanencia de las obras y educan a la población desarrollen su vida profesional en el mismo museo. Un museo tiene más ranking mientras más tiempo permanezcan sus recursos humanos en la institución (museos con mayor rotación de personal son menos cotizados). En función de lo anterior, el público que busque información relevante de un museo debería saber su ranking con respecto a los demás museos de su mismo país y ranking mundial – las medidas necesarias para asignar ese ranking son: rotación de personal³ y volumen de visitas anual. Por supuesto los directores de los museos y los empleados especializados utilizarán esos resultados para apoyar sus decisiones tanto operacionales como estratégicas.

Los edificios

Cada museo es uno o mas edificios de varios pisos o plantas divididos en salas de exposición (obras de arte de las colecciones permanentes y exposiciones temporales), cafés, restaurantes, oficinas, baños, tiendas, etc. El mantenimiento de tales estructuras y la protección de las mismas, debido a lo valioso de su contenido y del volumen de personas que se mueven diariamente, es un esfuerzo administrativo constante – contratar empleados y/o empresas externas que presten servicios de vigilancia, protección y mantenimiento general es parte del trabajo de la institución. Los empleados fijos trabajan de forma rotativa tanto en áreas físicas como en turnos - estas asignaciones se actualizan mensualmente.

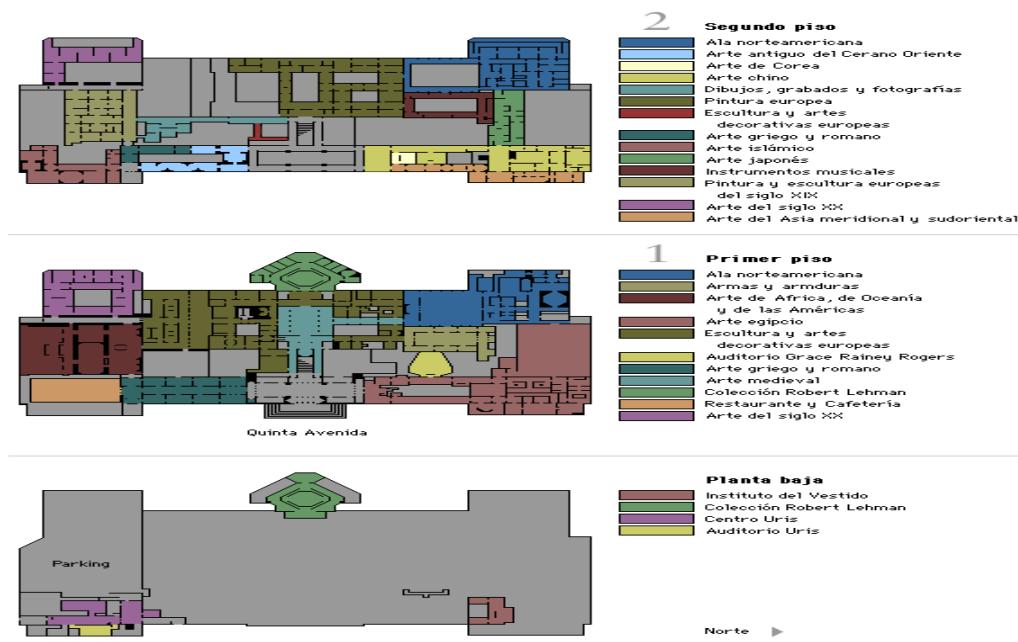
Por ejemplo el edificio del Museo Guggenheim de Nueva York es en sí mismo una obra de arte diseñada por el, probablemente, mas grande arquitecto norteamericano de todos los tiempos – Frank Lloyd Wright.

² Conservador de arte. Éste es un profesional capacitado en el conjunto de saberes que posibilitan entre otros la exposición, valoración, manejo, preservación y administración de bienes artísticos.

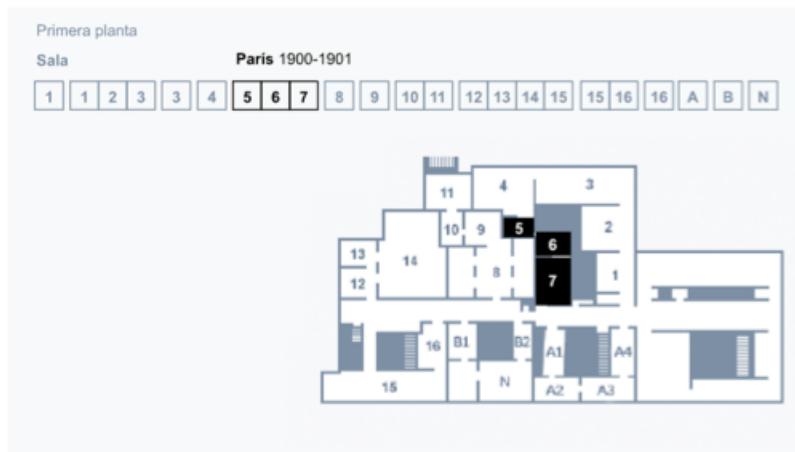
³ La rotación se calcula en función del tiempo de permanencia de los empleados en la institución – promedios inferiores a 5 años se consideran de alta rotación. Mientras más alta sea la permanencia mejor considerada es la institución. Se asigna 1 a promedios mayores a 10 años; 2 a promedios entre 5 y 10 años y 3 a promedios inferiores a 5 años.



Otro ejemplo presentado mas adelante es el edificio del MAM. El edificio consta de tres plantas (planta baja, piso 1 y piso 2), donde se distribuyen las colecciones permanentes, áreas de exposición temporal, recepción, tienda del museo y diversos restaurantes y cafés. A continuación se puede ver la distribución física del museo y que áreas son ocupadas por las colecciones permanentes:



El Museu Picasso ocupa cinco grandes mansiones o palacios de la calle de Montcada, en la ciudad de Barcelona, España. Los palacios originales datan de los siglos XIII-XIV, con remodelaciones importantes a lo largo del tiempo. Su colección se distribuye en las distintas mansiones y salas de cada una.



Procesos organizacionales

Dada la orientación natural de estas instituciones por el desarrollo de las Artes y de la Educación e interés por el Arte e Historia del Mundo, la directiva de cada museo quiere llegar a más gente de una forma amena y completa.

Las personas, sin importar donde se encuentren, pueden hacer paseos virtuales, comprar artículos representativos de las tiendas, hacer investigaciones para sus clases y trabajos, armar visitas y viajes para conocer en vivo el museo, valorar sus experiencias, etc.

Algunas de las actividades principales de un museo de arte, son: la catalogación, documentación, investigación y exposición de las obras de arte de las colecciones; conservación preventiva y restauración; actividades educativas; planificación y ejecución de exposiciones especiales y eventos variados.

Colecciones (ejemplo descrito – MAM)

En formación desde 1870, las colecciones del MAM contienen hoy en día más de tres millones de piezas de

arte de todos los puntos de la brújula, de antiguos y de tiempos modernos.

Algunas de las colecciones permanentes del museo son:

Artes Decorativas Americanas.

Mueblería, plata, estaño, vidrio, cerámica y textiles desde finales del siglo 17 a los inicios del siglo 20, al igual que la arquitectura doméstica en salas amuebladas según la época.

Pinturas y Esculturas Americanas.

Retratos, paisajes, pinturas históricas, naturalezas muertas, arte folklórico y escultura desde los tiempos coloniales hasta los inicios del siglo 20.

Arte Antiguo del Cercano Oriente.

Relieves de piedra y esculturas, marfil y objetos de metales preciosos de una vasta área y período de tiempo: de Anatolia al valle del Indo, del período neolítico (de alrededor de 8000 años A.C.) a la conquista árabe (siglo 7 D.C.)

Armas y Armaduras.

Armaduras para hombres, caballos y niños, armas y accesorios marciales de belleza escultural y ornamental de Europa, Asia, El Medio Oriente y América.

Arte de África, Oceanía, y las Américas.

Lo anterior apenas es una muestra de la variedad de obras expuestas. Es parte de la ficha del Museo el catálogo de sus colecciones. Para las colecciones que agrupen pinturas y esculturas, éstas se deben poder consultar permitiendo diferentes criterios de búsqueda: artista, período, colección particular, sala de exposición particular.

Para aumentar la experiencia educativa, se debe recomendar el itinerario de la visita. El itinerario de la visita del museo es el orden en el que los visitantes deberían recorrer las colecciones permanentes expuestas: por ejemplo en el MAM recomiendan comenzar con la colección Arte Antiguo del Cercano Oriente cuyos objetos están ubicados en el segundo piso. También pueden haber itinerarios para obras destacadas – en este caso la recomendación se centra en una lista de obras que el visitante no puede dejar de ver.

Para cada colección, además de mantener una descripción general, se debería facilitar el acceso a la información del departamento encargado y de las salas de exposición. En el caso de los objetos que sean pinturas o esculturas se debe tener acceso a su ficha detallada – nombre de la obra, artista(s), período o fecha, resumen de características de estilo, tamaño y materiales. En el caso de los artistas, se debe tener su información básica

Objetos rituales y monumentos, artículos de adorno personal y utensilios de la vida diaria de tres continentes y docenas de islas del Pacífico, desde 2500 años a.C. hasta el presente.

Arte Asiático.

Pinturas, caligrafías, impresiones, esculturas, cerámicas, bronces, jades, laca, textiles y pantallas desde las antiguas a las modernas China, Japón, Corea, y el sur y sudeste de Asia.

El Instituto de la Vestimenta.

Siete siglos y cinco continentes de vestidos de moda, trajes típicos regionales y accesorios para hombres, mujeres y niños hasta el presente.

Dibujos e Impresiones

Arte gráfico del renacimiento y posterior, incluyendo impresiones en todas las técnicas, de bocetos a dibujos de altísimo terminado, libros ilustrados y otros trabajos en papel.

...

cuando sea conocida (nombre, apodo, fecha de nacimiento y muerte); resumen de sus características como artista - estilos y técnicas que utilizó a lo largo de sus creaciones - y la lista de sus obras expuestas indicando en cuál museo se encuentran.

Es importante conocer la movilidad de cada obra⁴, o sea, la forma de llegada al museo (compra/adquisición, donación y de cuál Museo proviene si fuera el caso).

Ejemplos:



"Picador y toro"
Grabado, 30/04/1949
Aguatinta estampada sobre papel Arches
36 x 26,8 cm
Adquisición - 1996



La Epifanía
Colección de Pintura Europea
Posiblemente alrededor de 1320
Giotto di Bondone
Témpera sobre madera, fondo de oro; (41,1 x 43,8
cm)
Donada por el Fondo de John Stewart Kennedy, 1911
11.126.1

⁴ Pinturas y esculturas.

Cuando se recibe una obra nueva, la misma es asignada al departamento correspondiente y queda a cargo de un curador, el cual debe revisarla, catalogarla, definir su programa de mantenimiento – éste incluye los responsables (puede ser el mismo curador, otros curadores de ese departamento o un equipo multidepartamento). Ese programa debe ser cumplido a cabalidad – el responsable de cada actividad debe guardar el registro correspondiente a la realización de cada mantenimiento. Otra actividad muy importante es valorar la pieza, dicha información no debe ser compartida abiertamente ya que pondría en peligro la seguridad de la misma y afectaría los acuerdos con las aseguradoras del museo.

En todo momento el museo debe estar en capacidad de saber la ubicación exacta de una obra que haya sido retirada de exposición porque se le esté haciendo algún trabajo de mantenimiento o restauración – se debe tener el historial completo correspondiente. Un visitante debe poder saber que salas estarán cerradas para el momento de su visita y que obras no estarán en exposición.

Exposiciones Especiales y Eventos

Todo el tiempo se planifican exposiciones especiales y eventos variados - para cada uno se debe conocer el título, la ubicación dentro del museo, el periodo de los mismos, el costo por persona y la cantidad de personas que asistieron. Muy frecuentemente, algunos eventos son planificados para atender a grupos de niños o adolescentes en actividades guiadas para sus colegios – en esos casos es muy importante para los museos registrar la institución educativa para la que se llevará a cabo esa actividad especial.

Horarios, Admisión

Por ejemplo en el caso del MAM, los horarios son:

Viernes y Sábados de 9:30 am a 9:00 pm.

Domingos, Martes, Miércoles y Jueves de 9:30 am a 5:30 pm.

Cerrado: Lunes, 1 de enero, 25 de Diciembre y el Día de Acción de Gracias.

No se permite entradas a 15 minutos de la hora de cierre.

Admisión:	Adultos	\$15,00.
	Estudiantes y Tercera Edad (+60 años)	\$7,00.
	Niños menores de 12 años (con adultos)	Gratis.

No se puede salir del museo y usar la misma entrada para el mismo día.

Cada museo debería poder saber la cantidad de dinero percibido por concepto de admisiones, en cualquier momento de tiempo, al igual que la cantidad monetaria percibida por exposiciones y eventos, así como los ingresos totales percibidos por el museo por semestre y por año.

Condiciones generales para el diseño y la implementación del sistema de bases de datos transaccional

De acuerdo a lo mencionado a lo largo del documento, cada equipo de proyecto debe diseñar e implementar un sistema de bases de datos tipo OLTP que automatice⁵ los procesos de negocio declarados –**Administración de RRHH; Administración general del Museo**. Finalmente, el equipo debe diseñar e implementar los reportes requeridos por el negocio descrito.

El equipo de trabajo debe seleccionar un manejador de base de datos relacional para implementar una base de datos relacional; un ambiente de desarrollo para implementar algunas interfaces de captura de información y su integración con la base de datos; un generador de reportes para implementar los reportes necesarios o en su defecto utilizar el mismo el mismo ambiente de desarrollo.

Todos los integrantes del equipo deben hacer uso de los mismos recursos y el sistema a implementar debe estar unificado.

El sistema informático debe contemplar la automatización de lo siguiente:

Entrega 2 (Rúbrica 2):

1. **Administración de RRHH** – registro de empleados; mantenimiento de las historias de trabajo; asignaciones especiales – programa de mantenimiento de obras de arte por personal especializado; asignaciones de vigilancia y mantenimiento de instalaciones físicas y cualquier otra actividad derivada de lo planteado en el enunciado.
2. **Administración general del Museo** – este proceso incluye:
 - Mantenimiento de la información general – estructura organizacional y física.
 - Cálculos de ranking
 - Administración de obras de arte y colecciones
 - Planeación y ejecución de Exposiciones especiales/Eventos variados
 - Administración de ingresos – específicamente generación de tickets de admisión
 - La automatización de todas las reglas de integridad tanto implícitas como explícitas se debe realizar utilizando el MBDR – o sea deben utilizar los mecanismos de implementación de integridad provistos por el manejador seleccionado – constraints, triggers y programas almacenados
 - Todos los cálculos deben ser implementados utilizando programas almacenados (funciones o procedimientos según aplique).

Deben implementar formularios de captura para:

- Resumen Histórico del Museo

⁵ La automatización implica el almacenamiento y procesamiento de la información relacionada a los procesos de negocio identificados.

-
- Expediente de un empleado nuevo
 - Registro de Pinturas
 - Registro de Esculturas

Los formularios se deben implementar a través del ambiente de desarrollo elegido por el equipo.

Los reportes a implementar (utilizando el generador de reportes o el ambiente de desarrollo elegido por el equipo):

- Ficha Pintura (todo lo referente a la obra y la historia de su movilidad)
- Ficha Escultura (todo lo referente a la obra y la historia de su movilidad)
- Itinerario de visita – tanto colecciones como obras destacadas
- Ficha Artista – datos del artista, datos de sus estilos y técnicas, lista de obras de arte indicando museo de exposición.

Cada reporte listado debe cumplir con lo indicado en el enunciado; debe tener un diseño o formato apropiado a la naturaleza del negocio y al tipo de información solicitada. Al momento de demostrar la implementación realizada, cada reporte debe tener habilitados los parámetros pertinentes. Cada equipo de proyecto debe diseñar una plantilla base que personalice sus reportes. Es un requisito que cada equipo de proyecto valide con el usuario sus propuestas de diseño para cada uno de los reportes anteriores.

Entrega 3 (Rúbrica 3):

1. **Administración general del Museo** – Administración de ingresos – implementar los cálculos solicitados en el último párrafo del enunciado.
 - Todos los cálculos deben ser implementados utilizando programas almacenados (funciones o procedimientos según aplique).

- 2. Diseño e Implementación de Seguridad**

Se debe implementar (utilizando los recursos del MBD elegido) todo el diseño de seguridad lógica que aplique para el negocio presentado tomando en cuenta las actividades transaccionales a automatizar: roles, cuentas, privilegios de sistema y privilegios sobre objetos.

Condiciones que aplican para todo el proyecto:

- En general se debe realizar el modelo ER, el diseño lógico y la implementación de la b/d de acuerdo a lo especificado. Adicionalmente se debe poder realizar cualquier operación básica directamente a la b/d a través del uso del lenguaje SQL.
- Para asegurar que cada equipo inserte información apropiada, suficiente y no repetida deben cumplir las siguientes condiciones:
 - Elegir 8 Museos de Arte en cuatro países diferentes (dos por país). **No pueden repetir los Museos entre equipos ni entre secciones.**

- De los museos elegidos armar una lista de al menos 12 pinturas y 12 esculturas.
- Lo referido a estructura organizacional y física debe corresponder a la realidad de cada museo elegido.
- Para las demás tablas deben insertar al menos **9 registros**.
- Para el momento de la entrega 2 toda la b/d debe tener la información insertada cumpliendo con las especificaciones anteriores.

PLANIFICACIÓN Y ENTREGAS DEL PROYECTO

De acuerdo a lo recomendado previamente el proyecto se puede dividir en 3 iteraciones:

Primera iteración – duración 4 semanas y culmina con la entrega de la Rúbrica 1:

Rúbrica 1 (7 de mayo – el ER se entrega impreso en horas de clase, lo demás por email hasta las 6:00 pm)

Segunda iteración – duración 4 semanas y culmina con la entrega de la Rúbrica 2:

Rúbrica 2 (17 y 18 de junio)

Tercera iteración – duración 2 semanas y culmina con la entrega de la Rúbrica 3:

Rúbrica 3 (8 y 9 de julio)

REVISIÓN DE AVANCES (Opcional)

Todos los equipos que quieran pueden agendar dos revisiones de avances:

1.Revisión y recomendaciones (si aplica) del ambiente de trabajo elegido – semana 7 (**deben solicitar esta revisión previamente hasta el domingo 11 de mayo**).

2.Revisión de la b/d implementada previo entregas 2 y 3 – semana 11 (**deben solicitar esta revisión previamente hasta el domingo 8 de junio**).

En función de la cantidad de equipos que agendén cada avance planificaré el día y horas necesarios para dichas revisiones.