

Memorias del 3er Foro Académico

Propuesta de sistema administrativo para la restauración

Laura Cosette Ramírez Gallegos

3er foro
académico

ISBN: 978-607-484-265-4

foroacademicoencrym@gmail.com
www.foroacademicoencrym.com

Hoy en día la materia administrativa en el campo de la restauración es incipiente. Muchas veces se piensa que no es necesario incluirla en el ejercicio profesional cotidiano, pues si se ha trabajado siempre sobre la marcha, la dinámica puede seguir igual. Sin embargo, aunque se tenga esta idea, las dificultades de índole administrativa durante el trabajo son reales y siempre hay que enfrentarlas.

Uno de los mayores problemas de los restauradores es realizar un presupuesto, ya que es común que en las primeras ocasiones se haga una encuesta a los compañeros para definir un costo. Otra dificultad es programar las actividades y los tiempos: es frecuente que se realice de manera tan general que durante la ejecución del trabajo comienzan a resultar más actividades de las previstas, lo que provoca retrasos, pérdidas de dinero y dificultades personales dentro del grupo. Para solventar esta dificultad, se propone este método administrativo adaptado a las necesidades de la restauración. Con el fin de adecuar el trabajo a las condiciones reales, el método se aplicó –hasta la fase de planeación– a un proyecto existente tomado como caso de estudio: el Proyecto de restauración, reunión y montaje de los elementos del Retablo de Resurrección de la Catedral de Corpus Christi de Tlalnepantla, estado de México.¹

Exposición del caso.

El Retablo de Resurrección fue construido a mediados del si-

¹ Para el desarrollo del proyecto, se empleó la investigación hecha en el Seminario-Taller de Restauración de Pintura de Caballete (STRPC) de la ENCRYM durante el curso 2001-2002, realizada por seis alumnos que intervinieron obras pertenecientes al retablo.

glo XVIII en el muro norte de la nave de la actual Catedral de Tlalnepantla y fue destruido en 1964, durante la remodelación que se hizo para convertir la entonces iglesia de Corpus Christi en catedral. Aunque ya no existe la estructura del retablo, se conservaron las pinturas, los marcos y la escultura principal. El proyecto surgió con el objetivo de restaurar estos elementos, para reunirlos y exhibirlos museográficamente para, así, ofrecer una lectura de la unidad original del retablo.

Marco teórico

Este apartado describe el marco teórico en que se basó el método administrativo que aquí se propone. A continuación se presenta el esquema “Modelo de empresa en una visión de sistemas”, que conjuga los conceptos, las teorías y los principios de la administración que se juzgaron pertinentes para trazar un modelo de empresa de restauración.



Fig. 1 Modelo de empresa en una visión de sistemas

Se diseñó un modelo de empresa en una visión de sistemas² para incorporar el orden y la jerarquía entre los diversos elementos. El cuadro que se muestra se explica de la siguiente manera: la empresa de restauración es un sistema ubicado dentro de un entorno, entendido éste como todo lo que existe fuera del sistema y que lo afecta positiva o negativamente. Para que el sistema funcione se necesitan insumos, éstos se utilizan para lograr la meta definida por la empresa; al llegar a la meta, el sistema genera productos, los cuales regresan y vuelven a retroalimentar a la empresa.

En este modelo se incluyeron diversos conceptos tomados de la *administración clásica*,³ como son: las seis funciones esenciales de una empresa: administrativa, comercial, financiera, de seguridad, de contabilidad y de producción,⁴ y se propuso incluir una función más: la jurídica;⁵ los 14 principios que rigen a la administración: división del trabajo, autoridad, responsabilidad, disciplina, mando, dirección, subordinación de los intereses particulares al interés general, remuneración, jerarquía, orden, equidad, iniciativa, estabilidad y unión del personal, y los cinco componentes de la administración: previsión, organización, coordinación, dirección y control.⁶

² Donde el sistema se define como un buscador de metas con subsistemas interrelacionados, buscadores de metas distintas, pero orientadas por la meta principal.

³ Éste es el nombre de la escuela administrativa que surge a principios del siglo XX, cuando aparecen los primeros autores en generar bases científicas y fundamentales para la administración.

⁴ Estas funciones se refieren a: *administrativa*: previsión, organización, mando, coordinación y control de todos los recursos de la empresa; *comercial*: promoción y venta del servicio; *financiera*: búsqueda y administración de capitales; *de seguridad*: protección de los bienes y de las personas; *de contabilidad*: inventario y balance del recurso financiero, y *de producción*: acciones para la producción del servicio.

⁵ Esta función se encarga de garantizar que todas las acciones de la empresa se realicen dentro del marco de la ley.

⁶ Estos componentes se refieren a: *previsión*: escrutar el porvenir y diseñar el programa de acción; *organización*: articular los aspectos materiales y sociales de la empresa; *coordinación*: unir y armonizar todos los actos y esfuerzos de la empresa; *dirección*: hacer funcionar al personal, y *control*: vigilar que todo suceda conforme a las reglas y órdenes dadas.

De la *administración de proyectos*⁷ se tomó el concepto de *estrategia para la producción* y se incluyeron las cinco fases y nueve áreas de un proyecto de acuerdo con el Método Escala®⁸. Donde las fases o lapsos de tiempo de un proyecto son: inicio, planeación, ejecución, control y cierre, y las áreas por observar durante el ejercicio: alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgo, abastecimientos e integración de todas las áreas.

Se observó la *administración humanista*⁹ en cuanto al concepto y organización de equipo de trabajo, donde las opiniones y propuestas de todos los miembros se reconocen y se hacen valer. De esta misma rama se tomó como forma de autoridad el liderazgo, donde el líder se define como aquel que debe inspirar y motivar al personal a desempeñar correctamente su trabajo: es quien sabe comunicarse, negociar, solucionar problemas y hacer que sucedan las cosas.¹⁰ En este sistema, se insertan en la función de producción los principios de la restauración y el trabajo conjunto de los profesionales a quienes compete la intervención directa e indirecta de los bienes culturales.

⁷ Corriente de la administración que surge a mediados del siglo XX. Tiene por objetivo el éxito de un proyecto, cualquiera que éste sea, es decir, aunque no sea generado por una empresa.

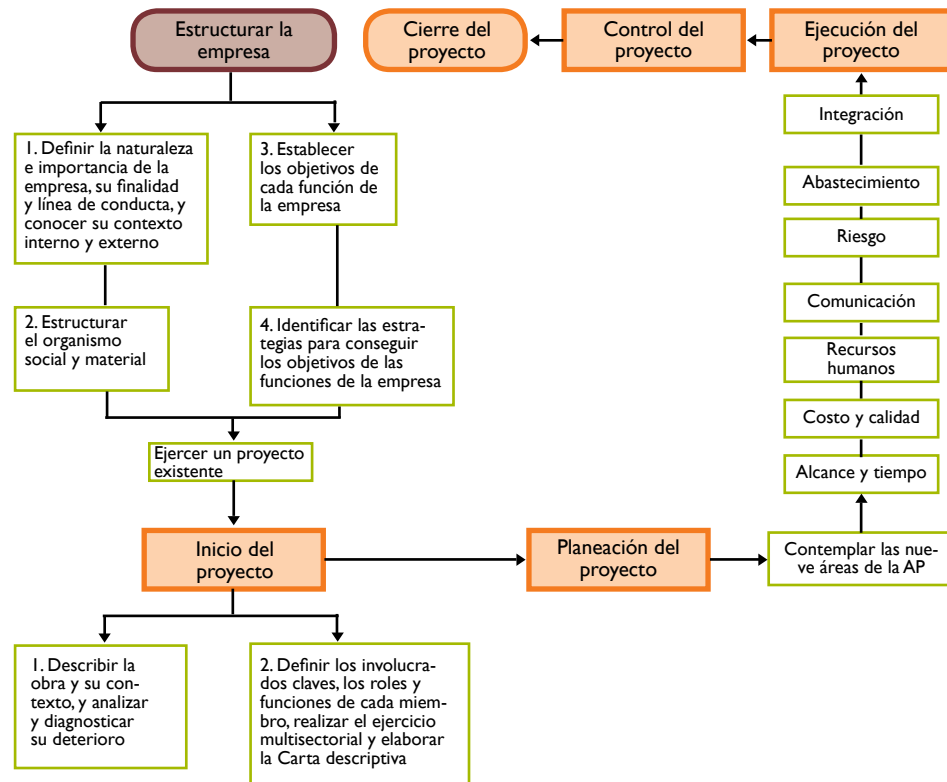
⁸ El Método Escala fue diseñado por el ingeniero Yamal Chamoun. Es una propuesta actual en la *administración de proyectos*, cuya aportación es la mejor organización de las etapas de un proyecto y de los aspectos que se deben tomar en cuenta para su diseño y ejecución.

⁹ Rama de la administración clásica. Su objetivo es reconocer que los individuos son pieza clave para cualquier proceso organizativo.

¹⁰ Yamal Chamoun, *Administración profesional de proyectos. La guía*.

Flujograma del método administrativo para la restauración

El siguiente esquema presenta la traza del método administrativo, en el que se conjugan todos los elementos antes observados.



Aplicación en el caso de estudio

Aunque el método aquí planteado está diseñado hasta la etapa final de “cierre” de proyecto, el caso de estudio sólo abarcó las etapas de: estructurar la empresa, inicio y planeación del proyecto, pues éste no se ha ejecutado. Siguiendo el flujograma, una vez estructurada la empresa, se realizaron los documentos correspondientes a la fase de “inicio”. En ésta se realizó el estudio del bien por intervenir –en la forma habitual que el restaurador lo hace–, después se definieron a las personas involucradas en el trabajo y en consenso se llegó a la propuesta final del proyecto, la cual se plasmó en la “Carta descriptiva” de éste. Ejemplo de Carta descriptiva:

Carta descriptiva

Nombre del proyecto: Proyecto de restauración, reunión y montaje de los elementos del Retablo de Resurrección de la Catedral de Corpus Christi de Tlalnepantla, estado de México.

Descripción general de la obra

El Retablo de Resurrección fue construido en México a mediados del siglo XVIII. El estilo formal del retablo era neóstilo, y exhibía pinturas con tendencia rococó (estilos de la época de transición del barroco al neoclásico novohispano). Estas pinturas fueron realizadas por Francisco de Cárdenas en 1767, pintor posiblemente originario de Tlalnepantla.

El tema que mostraba el retablo era la Resurrección, importante alegoría que simboliza la Resurrección de Cristo y tema poco recurrente en el barroco de la Nueva España.

Antecedentes

El Retablo de Resurrección fue destruido en 1964, durante la remodelación que se hizo en la iglesia de Corpus Christi, cuan-

do ésta pasó de curato a diócesis, es decir, cuando se convirtió en catedral. Aunque ya no existe la estructura del retablo, se conservaron muchos de sus elementos, como las pinturas, los marcos y la escultura principal.

Objetivos del proyecto

- Restaurar los elementos restantes del Retablo de Resurrección
- Reunir y exhibir museográficamente estos elementos para ofrecer al espectador una lectura de la unidad original del retablo
- Hacer que el Retablo de Resurrección sea potencialmente parte de la vida religiosa y cultural de la sociedad actual

Beneficios

- La obra podrá ser consumida de nueva cuenta por la sociedad creyente, visitante y propia del lugar
- Se dará la oportunidad a la obra de crear un proceso de identificación con la sociedad actual
- Dará a la catedral parte de su historia y ornamentación
- Será un rescate importante para la historia del arte novohispano
- Reforzará el interés hacia la cultura y su conservación por parte de la sociedad local, que conocerá su historia y significado
- Se conservarán in situ seis elementos unidos bajo un esquema museográfico que garantizará su preservación

Descripción de los productos que se han de entregar

I. Restauración de los elementos deteriorados

- Restauración del cuadro *Cristo crucificado*
- Restauración del cuadro *Incredulidad de santo Tomás*
- Restauración del cuadro *Aparición de Jesús a María Magdalena*

- Restauración del módulo de remate
- Restauración del módulo del cuadro faltante
- Restauración de la escultura *Cristo resucitado*

2. Unión y exposición de los elementos

- Factura de marcos para los tres cuadros restaurados en el 2002
- Factura de soporte para la escultura de *Cristo resucitado*
- Montaje de los elementos del retablo en el muro del vestíbulo de entrada a la Capilla de la Virgen
- Factura y colocación de una cédula explicativa con imágenes acerca del significado y el valor del retablo

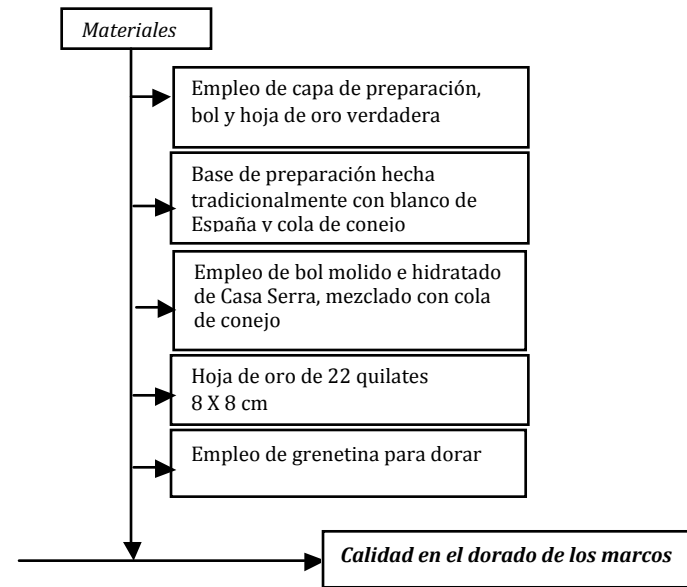
3. Informe por escrito del trabajo realizado

Una vez concluida la fase de “inicio”, se continuó con la de “planeación”, en donde se previeron las nueve áreas de la *administración de proyectos*. En cada área se utilizaron diversas herramientas que permitieron la estimación, la exposición y el orden del contenido de cada área. Los ejemplos que se presentarán muestran las diversas actividades que tuvo esta planeación.

Alcance. En esta área se aplicaron dos herramientas: “Declaración del alcance” y “Desglose estructurado del trabajo” (DET). La primera es lo que el restaurador conoce como “propuesta de intervención”, es decir, la narración de los procesos que se han de realizar. El DET sirve para desglosar cada tarea en actividades específicas. Para una mejor organización, las actividades en el DET se clasificaron en: previas, preeliminarias y actividades concepto. Por ejemplo, las actividades para la limpieza de soporte de tela de lino con engrudo son: 1) comprar los materiales (actividad previa); 2) preparar el engrudo (actividad preeliminar), y 3) realizar la limpieza (actividad concepto).

Calidad. La calidad es el cumplimiento de los estándares de producción. La herramienta empleada fue el “Diagrama causa-efecto”. En éste se coloca horizontalmente el efecto deseado, y de manera vertical, las causas que lograrán dicho efecto. En el

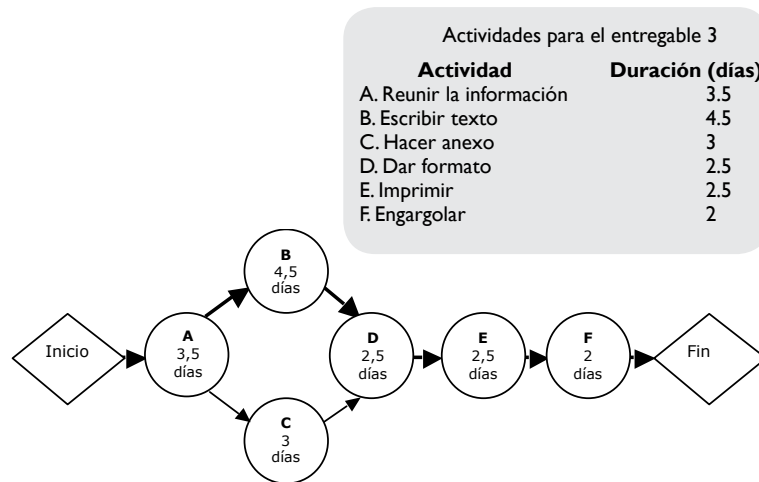
ejemplo se muestra que para el dorado de los marcos es necesario cumplir exactamente con los requisitos de material, pues esto asegurará la calidad en este proceso.



Tiempo. Se utilizaron tres herramientas: “PERT”, “Diagrama de Gantt” y “Ruta crítica”. El PERT estima tres valores de tiempo: *tiempo optimista*, *tiempo pesimista* y *tiempo más probable*. Estos valores se incorporan a la ecuación $\mu = \frac{T^o + T^p + 4 T^m}{6}$ ¹¹ que da como resultado la *duración esperada*. El Diagrama de Gantt es el comúnmente llamado diagrama de barras, pues sobre un calendario se utilizan barras, cuya longitud determinan las fechas de inicio y final de una actividad. La Ruta crítica ayuda a definir las tareas claves o críticas (las que no se pueden retrasar) y las tareas con holgura (las que pueden retrasarse sin afectar la fecha de terminación del trabajo). En el ejemplo se observa lo siguiente: la actividad D sólo puede iniciar cuando la B haya terminado.

¹¹ Donde: μ = duración esperada, T^o = tiempo optimista, T^p = tiempo pesimista y T^m = tiempo más probable.

La C puede comenzar al mismo tiempo que la B, pues mientras se escribe el texto se puede aprovechar el tiempo para hacer el anexo. Como la C sólo necesita de tres días, esta actividad tiene una holgura de 1.5 días antes de que comience la D. Al sumar los tiempos de cada ruta, la primera da un total de 15 días y la segunda de 13.5 días; por tanto, la ruta crítica es la primera, pues es la que cumple con el tiempo requerido para la terminación del proyecto, y en la cual no puede haber retrasos.



Comunicación. Las herramientas empleadas fueron: “Calendario de eventos”, “Guías y reportes” y “Reuniones”. La primera es un calendario que muestra los eventos importantes del proyecto, como el inicio y fin del trabajo, las compras, pagos, entregas parciales, etc. La Guía es el texto que el administrador da al equipo antes de realizar las actividades, donde se describe el plan de acción. Los Reportes son los textos que el equipo hace llegar al administrador informando los avances realizados. Finalmente, las reuniones tienen el objetivo de ser el espacio donde se aclaran, discuten y concuerdan objetivos y actividades.

Recursos humanos. En el método aquí propuesto, el área de recursos humanos se integró a la constitución del organismo

social de la empresa (segundo paso para la estructuración de la empresa. Véase flujograma del método). Para formar el organismo social, se realiza primero un organigrama con los puestos necesarios para cada función de la empresa, y después el reclutamiento, donde se selecciona a los mejores candidatos para ocupar los puestos antes diseñados.

Riesgo. En esta área se utilizó el “Mapa de riesgos y soluciones”. En este esquema se identifican y jerarquizan los riesgos según su probabilidad e impacto. Cada riesgo tiene un valor del 1 al 5. El número 1 será para riesgos poco probables, el 5 para aquellos muy probables. De acuerdo con el grado de impacto, el número 1 es bajo impacto y el 5 mayor impacto. Estos dos valores se incluyen en la operación: *cuantificación del riesgo = probabilidad x impacto*. Los riesgos más altos son los que deben vigilarse con más cuidado. Finalmente, a cada riesgo le corresponde una acción preventiva y un plan de contingencia. Ejemplo:

Actividad: Reunir información

Se perdieron los archivos digitales que contenían las fotografías de la intervención.

<i>Probabilidad: 3</i>	<i>Cuantificación del riesgo = 15</i>
<i>Impacto: 5</i>	<i>Riesgo medio</i>

Soluciones

Acción preventiva: realizar respaldos periódicamente en diferentes discos duros, CD y vía internet (por medio de un correo electrónico especial para el proyecto).

Plan de contingencia: Incluir en lecciones aprendidas (véase área de *integración*) el impacto que produjo no haber hecho respaldos de los archivos digitales.

Abastecimientos. Se empleó la herramienta “Lista de identificación de productos y servicios”. Ésta es una tabla que especi-

fica la tarea que se ha de realizar, el material, la herramienta, el equipo, y la mano de obra o responsable de la actividad. Ejemplo:

Actividad	Especificación	Materiales	Herramienta y equipo	Mano de obra o Responsable
Preparación de engrudo para limpieza de bandas y para preparación de gacha (sub 1)	Se prepararán 200 g de engrudo Se agregan 200 g de harina de trigo en ¼ l. de agua fría. El resto del agua (¼ l) se calienta hasta el punto de ebullición, el agua caliente se agrega a la harina disuelta y se agita hasta tener una solución espesa y translúcida.	-Harina de trigo 200 g -Agua ½ l. -Recipiente plástico de 1.5 l	-Olla de peltre de 1.5 l -Parrilla -Pala de madera -Balanza granataria	Técnico

Costo. Para estimar el costo se utilizó el “Cálculo de costo directo” y el “Paquete presupuestal”. El Cálculo de costo directo incluye: material, herramienta y mano de obra. El Paquete presupuestal comprende: 1) costo directo; 2) costo indirecto: gastos de administración y otros gastos que no sean material, herramienta y mano de obra, como equipo, agua, luz, teléfono, transporte, etc. (se puede asignar un porcentaje a este rubro, por ejemplo, 15% del costo directo); 3) utilidad, y 4) IVA. La suma de todos estos campos genera el *precio unitario* de cada actividad *concepto*.

Integración. Esta área realiza el control de los cambios y el monitoreo de las acciones y sus consecuencias positivas o ne-

gativas durante el proyecto. Para esto se empleó la herramienta “Lecciones aprendidas”. Ésta es una tabla que indica: 1) fecha, 2) actividad, 3) área afectada, 4) consecuencia negativa o positiva, 5) cómo se resolvió el problema, y 6) qué haría diferente en un proyecto futuro.

Conclusiones

El método aquí presentado y utilizado en la planeación del proyecto de restauración del Retablo de Resurrección fue de mucha utilidad para mí, pues definir correctamente los alcances, tiempos y costos de este proyecto me resultaba una tarea sumamen-

te difícil y confusa. Si bien es cierto que conocer y aplicar la administración al trabajo cotidiano de la restauración es una tarea ardua, este conocimiento genera nuevas habilidades y confianza para emprender diferentes retos: esto ahora lo veo en mi actual actividad laboral. La desventaja de este trabajo es que sólo se abarcaron las fases de inicio y planeación, pues el proyecto no se ejecutó. Como una segunda etapa, es necesario que el método se aplique en las restantes fases: de ejecución, control y cierre.

Por otro lado, es importante resaltar que durante este trabajo observé dos importantes advertencias que dan los administradores: la primera es “no temer al fracaso”; basarse en una estructura ordenada para la planeación y ejecución de un proyecto no significa lograr siempre lo esperado, aunque sí se asegura en una mayor proporción, pues el futuro se estima, no se predice. Se afirma que los errores deben tomarse como lecciones únicas que mejoran los trabajos futuros. El otro punto importante que se señala: “una buena administración sólo es posible con una buena dirección”. Un cargo de dirección de un proyecto, empresa, organización, institución, etc., no significa sólo adoptar un rango mayor, sino adquirir una gran responsabilidad hacia el equipo de trabajo. La obediencia y el respeto a los convenios no deben ser resultados del temor a la represión, sino de un

buen ejemplo, y de permitir al equipo de trabajo la iniciativa, la opinión y la participación. Es por esto que el líder debe provocar y animar a que el trabajo sea una tarea agradable, pues esto provoca reacciones positivas en cadena que mejoran la producción de cualquier organización. Por tanto, creo que los restauradores deben observar estas enseñanzas para lograr con éxito sus objetivos y eficientar su trabajo, sus finanzas y sus relaciones interpersonales como miembros de un equipo.

Bibliografía

Chamoun, Yamal

2002 *Administración profesional de proyectos. La guía*, México: IAN Ediciones, 268 pp.

Ramírez Gallegos, L. Cosette

2009 *Método administrativo para la restauración. Planeación del proyecto de restauración, reunión y montaje de los elementos del Retablo de Resurrección de la Catedral de Corpus Christi de Tlalnepantla, estado de México*, tesis de Licenciatura en Restauración de Bienes Muebles, México: ENCRYM-INAH, 166 pp.