

EJERCICIO ADMINISTRATIVO Y LABOR DE OFICINA EN LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA ARQUITECTÓNICA O CIVIL

"La mejor manera de aprender Arquitectura es con la presencia de las obras"
German Samper.

Arq. Hugo Alexander Forero Urrego, Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, Docente programa Arquitectura, Corporación Universitaria del Meta, Villavicencio, Meta.

E-mail: hugo.forero@unimeta.edu.co

Resumen

La ejecución de un proyecto arquitectónico, no es únicamente el ejercicio de la labor de confección de una obra, sino por el contrario es todo un mecanismo donde interactúan múltiples actividades, entre las más exigentes y que poco se denotan corresponde a la labor de oficina u administrativa, en donde se realizan las actividades de control administrativo, legal y financiero.

Por lo tanto, la aproximación de este caso corresponde a realizar un recorrido por diferentes actividades que debe tener en cuenta el profesional para que la adquisición material (correspondiente a la perfecta ejecución de la obra civil), como su rentabilidad financiera sea un éxito.

REVISTA ARQUITECTURA

1. Objetivos del artículo.

- Identificar algunos elementos correspondientes al área administrativa, financiera y legal para la correcta ejecución de una obra arquitectónica o civil.
- Implementación de procesos en recursos financieros en el desarrollo del proyecto.
- Preparación de informes de seguimiento de la obra.

2. Tema a desarrollar.

La variedad de proyectos de obra arquitectónicos y de obra civil donde los profesionales arquitectos nos podemos desempeñar es extensa, basta con imaginar los espacios, dependencias y necesidades que posee una ciudad, por ello se requiere claridad en los procesos de oficina u administrativos que debemos entender, comprender y aplicar en el ejercicio de la actividad edificatoria.

En el desarrollo interno de una empresa los auxiliares de arquitectura y arquitectos requieren conocer y dominar los mecanismos y documentación pertinente con el objetivo de efectuar un control de los recursos económicos, material, informes administrativos, memorias de cálculo y actas parciales de pago.

Dentro de los procesos identificados se evidencio que uno de los principales problemas detectados fue que hubo error en la distribución de porcentajes en los recursos del plan de inversión del anticipo, lo que generan retrasos en la gestión de desembolsos de la fiducia a la entidad contratante.

La planimetría arquitectónica y estructural, aportada por las entidades contratantes deben ser revisadas y muchas veces no es clara presentándose conjeturas en la variación de ítems nos previstos al contrato, generando variaciones dentro de las actividades, ítems y capítulos de la obra a ejecutar.

Es importante la verificación por parte de la entidad contratista de los permisos de aprovechamiento forestal, ocupación de vías, ocupación de cauces, entre otros; ya que la pertinencia de estos puede ocasionar retrasos en la mano de obra.

3. Actividades administrativas de control diario, semanal y mensual.

Es de vital importancia que los auxiliares de arquitectura y arquitectos, tengan presente las siguientes actividades internas ya que de ello depende el perfecto funcionamiento de la ejecución de la obra:

- Control de recursos.
- Compra de materiales.
- Informe administrativo.
- Memorias de cálculo.
- Actas de pago parcial.

REVISTA
ARQUITECTURA

A continuación revisaremos cada uno de estos y su formalidad, empresarial.

- **Control de recursos:** Por medio de una gestión documental de las facturas y de los pagos de nómina se organizaba un archivo físico y digital, el cual era el soporte de entrega a la fiducia con el fin de solicitar el recurso invertido. Así mismo se gestionaba un soporte legal que indicaba los ítems afectados en la obra. Esta entrega de documentación antes de entregarla a la fiducia debía hacerla autorizar por la Interventoría asignada.

El formulario es un documento oficial de la Interventoría Bogotá, titulado 'ORDEN DE OPERACIÓN'. Incluye campos para el número de expediente, el nombre del proyecto ('PROYECTO AUSENTE'), y el tipo de obra ('OBRAS DE CONSTRUCCIÓN'). Se detallan los datos de la obra, como el tipo de obra, el valor, y el estado. El formulario también incluye una sección para la 'AUTORIZACIÓN DE RECURSOS', con campos para el nombre del responsable, el cargo, y la fecha. Se observan firmas manuscritas en la sección de autorización.

Ilustración 1 Formato de fiducia para solicitar recursos. Fuente Propia del autor

- **Compra materiales:** Luego de una solicitud realizada por correo y autorizada por la representante legal de la empresa, procedía a realizar como mínimo tres cotizaciones por los elementos solicitados en obra; después de realizar una análisis de costos se autorizaba la adquisición de materiales, herramientas, dotación, entre otros y se procedía a realizar las actividades de programación para el envío de estos elementos al sitio de las obras, esto implicaba la programación del personal de obra como de la parte administrativa a nivel de oficina.

Depósito y Ferreteria EL CONDOR
Pedra Valdes - NIT. 86.075.615-1 Régimen Común
Cra. 28 No. 35A-25/27 B. San Isidro ☎ 6624524/6628288
☎ 310-551 8768 Villavicencia - Meta
E-mail: ferreteriacondor13@hotmail.com

Distribuidor Autorizado de:
CEMEX, ARGOS, Corus, Conilit, BOMBA, CEMENTA, YALE, SAFE

Fecha: 10 - Julio - 2015
Sañor (es) Consorcio Calle 18 NIT: 902814541-1

REMISIÓN ☐ COTIZACIÓN ☒ N° 9528

Dirección: _____ Tel: _____

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNIT.	VR. TOTAL
50	Terminael Conchut 4"	8.500	425.000
50	Terminael Conchut 3"	7.900	395.000
20	Terminael Conchut 1"	550	11.000
40	Unon Conchut 1"	550	22.000
18/4	Selección Pvc	40.400	484.800
6/4	Unyonedor Pvc	19.500	117.000
10	Libros. Plastilla 3"	1.800	18.000
20	Cable Mavaport 6"	5.6400	1.048.000
30	Cable Suro Surco 4"	5.400	162.000
30	Semicable Surco 4"	6.000	180.000
20	Curva Conchut 1"	1.640	32.800
20	Curva Conchut 1 1/2"	550	11.000
10	Cable Presion 2"	4.800	48.000
10	Cable Presion 1"	850	8.500
6	Talon Industrial	2.950	17.700
2	Boro 14 Lbs.	58.000	116.000
2	Cono Rolo Granach 3-Hilo	35.000	70.000
10	Talon 1/2	150	1.500
20	Unon Presion 1"	450	9.000

Observaciones:
SON: (valor en letras)

SUB-TOTALS
I.V.A. \$
TOTAL \$ 3'176.900

REVISTA ARQUITECTURA

- **Informe administrativo:** Dentro de los informes de obra, se encuentra el capítulo financiero y de recursos en el cual se relacionaban los gastos realizados durante determinado periodo y así se conocía el saldo que quedaba en la fiducia, para esto se creó un archivo de Excel con el fin de tener un control sobre los recursos.

CONSORCIO
CAIIE18
NIT.902814541-1

"CONSTRUCCIÓN OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DEL MUNICIPIO DE LA CAJA 1 EN ENTRE CAROLINAS - 18 - EL MUNICIPIO DE PASTO GUAYAS META, COLOMBIA"

ESTADO DE CUENTA CONTRATO N° 151 DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	ANTICIPO INICIAL	ANTICIPO ADICIONAL	TOTAL ANTICIPO	VALOR EJECUTADO	BALDO ANTICIPO
1	COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS	\$ 822.004.972,00	N/A	\$ 822.004.972,00	\$824.905.173,00	\$48.790,50
2	SALARIOS VARIO DE OBRA (PAGOS A PERSONAL NO ADMINISTRATIVO QUE LABORA EN EL PROYECTO)	\$ 208.334.981,00	N/A	\$ 208.334.981,00	\$103.732.154,00	\$104.602.827,00
3	TRANSPORTE DE MATERIALES Y EQUIPOS	\$ 902.794.950,00	N/A	\$ 902.794.950,00	\$790.202.712,00	\$112.592.238,00
4	ALQUILER O COMPRA DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 416.899.921,00	N/A	\$ 416.899.921,00	\$277.360.000,00	\$139.539.921,00
5	SUR CONTRATOS DE OBRA CIVIL (DESCAPORTE ELÉCTRICO, MOBILIARIOS Y PINTOESTRUTURA)	\$ 1.219.454.941,00	N/A	\$ 1.219.454.941,00	\$1.262.888.880,00	\$26.766.060,50
TOTAL		\$ 3.472.249.845,00		\$ 3.472.249.845,00	\$1.888.339.905,00	\$383.359.939,50

4.3 INVERSION DEL ANTICIPO

DETALLES ESPECIFICOS:

CHEQUE/IMPORTE/BOLETA No.	FECHA	CHEQUE/IMPORTE/BOLETA N°	BENEFICIARIO	VALOR	ITEM	DESCRIPCION EGRESO
001	10 marzo 2015	Jerry Gonzalez-Roa	\$ 422.975.981,5	5	Pago anticipo del 50% de contrato de obra CO-15-001	
002	16 marzo 2015	Gusta Soria (Mora/Mora)	\$18.832.823,30	1	FACTURA PROPORCIONA 47394	
003	16 marzo 2015	Juan Gonzalez-Trujillo	\$20.000.000,00	3	CONTRATO TRANSPORTE CO-15-002	
004	17 marzo 2015	Chaparro-Lopez	\$2.970.291,00	1	FACTURAS 2380 Y 2384	
005	05 abril 2015	Rafael Góngora-Solar Vega	\$150.000.000,00	5	PAGO ANTICIPO DEL 50% CONTRATO OBRA CO-15-003	
006	05 abril 2015	Lector-Roa-Buitrago	\$50.000.000,00	3	PAGO ANTICIPO DEL 50% CONTRATO TRANSPORTE CO-15-004	
007	05 abril 2015	Angie Alexandra Góngora-Ramirez	\$50.000.000,00	5	PAGO DE ANTICIPO DEL 50% CONTRATO OBRA CO-15-005	
008	05 abril 2015	Tito Alejandro Saez-Ramirez	\$50.000.000,00	5	PAGO DE ANTICIPO DEL 50% CONTRATO OBRA CO-15-006	
009	05 abril 2015	Tito Alejandro Saez-Ramirez	\$50.000.000,00	5	PAGO DE ANTICIPO DEL 50% CONTRATO ALQUILER TORMOSARIA CO-15-007	

Página 11 de 59

Ilustración 2 Estado de cuenta e Inversión del Anticipo. Elaboración propia.

- **Actas de pago parcial:** Se brindó el apoyo necesario al residente de la obra, para elaborar todos los formatos exigidos hasta su liquidación final.



PROYECTO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS

PAQUETE DE ANÁLISIS ECONÓMICO



TÍTULO

VERSIÓN

ANEXO TECNICO N° 2

CONTRATO N° 003 DE 2018

OBJETO

"CONSTRUCCIÓN OBRAS DE PAVIMENTO Y ESPACIO PÚBLICO SOBRE LA CALLE 14 ENTRE CARRERA 1 - Y 20 DE 15, MUNICIPIO DE PUERTO SANTARITA, QUINDÍO"

CONTRATISTA

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

CONDOMINIO CAL 15

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.

R.C.
</

Ilustración 4 Actas parciales. Elaboración propia y residente de obra.

. Bibliografía.

Informe de práctica empresarial. Dolly Natalia Roa Mayorga (2017)