

INFORME DE VERIFICACION Y AUDITORIA DE AVANCE DE OBRA
EDIFICIO SAN JERONIMO 73 (Calle Saavedra 2059 – Santa Fe)

Señores
Directorio Pilay S.A.
Fiduciario del Fideicomiso Financiero Pilay I

En mi carácter de profesional auditor independiente, informo sobre las verificaciones que he realizado en la obra detallada en el apartado I). Dicha verificación fue realizada en base a información preparada por el Contratista Principal expuesta en el apartado II) que se adjunta al presente informe. Se analiza dicha información, contrastando con los avances reales verificados en obra.

I) Objetivo:

El presente informe se centra en, evaluar, constatar la información de base, y emitir opinión acerca del cumplimiento al **30 de Septiembre de 2019**, del Cronograma Constructivo planteado para la obra situada en Saavedra 2059 de la ciudad de Santa Fe, perteneciente en un 88.14 % al Fideicomiso Financiero Pilay I.

El seguimiento de los proyectos busca proveer una adecuada visión sobre la situación de los mismos y de los avances obtenidos para identificar oportunamente cualquier desviación y atraso en lo planeado, a fin de tomar decisiones e implementar las acciones correctivas en tiempo y forma, por lo que las actividades de seguimiento o monitoreo se deben llevar antes, durante y después de la ejecución del proyecto.

Es interés especial de esta verificación constatar el avance real de la obra, para luego aumentar la eficacia en los sistemas de administración y control así como la supervisión y fiscalización del proyecto, en cumplimiento de los objetivos fijados.

II) Información analizada:

A los efectos de llevar adelante las verificaciones sobre la obra de referencia, se procedió a evaluar la siguiente información suministrada por el Contratista Principal:

- Contrato de locación de obra celebrado el 20 de Abril de 2017 entre Capitel S.A.- Contratista principal- y Pilay S.A en su carácter de Fiduciario del “Fideicomiso Financiero Pilay I”, en especial sus siguientes anexos:
 - Planilla de Costo Total Estimado original
 - Cuadros de Superficie Propia por Unidad y Costos Estimados por Unidad
 - Cronograma Estimado de Obras
 - Proyecto de Arquitectura- el plano municipal de obra.
- Certificados de obra mensuales y facturación efectuada por Capitel S.A. al Fideicomiso Financiero Pilay I.
- Informes mensuales sobre mano de obra insumida.
- Cálculo y exposición del Avance del obra Real en comparación con el Cronograma de Obra estimado inicialmente
- Grafico Inversión Mensual y Total de Obra

III) Inspección ocular – Verificación en Obra (FOTOS)

Se realizaron visitas periódicas a la obra, con el objeto de verificar su avance y correlación con lo expresado en los certificados mensuales. Se constataron estándares de calidad y cantidad de obra ejecutada.

(ver ANEXO FOTOS)

IV) Tareas ejecutadas. Metodología de cómputo del grado de Avance de obra

En base a la Planilla de Cronograma Estimado de Obras y a las ponderaciones iniciales de cada una de las tareas propuesta por el Contratista Principal, se compara el porcentaje (%) de avance de obra estimado con el porcentaje (%) de avance de obra realmente ejecutado.

De la propuesta y proyecto originales se obtiene la siguiente Planilla N° 1, que se elabora con los datos del **Cronograma Estimado de Obras**, observando que el avance de obra total al mes de Septiembre de 2019 debería haber sido **93.38%**.

De acuerdo a lo informado por el Contratista Principal, y verificado por esta auditoría, en los datos del apartado II), considerando los % de las tareas efectivamente ejecutadas, surge el avance de obra real para cada una de las tareas al 30 de Septiembre de 2019, que de acuerdo a lo expresado en la Planilla N° 2, representa un avance del **94.83%**.

Planilla Nº 1- Cronograma Estimado de Obras

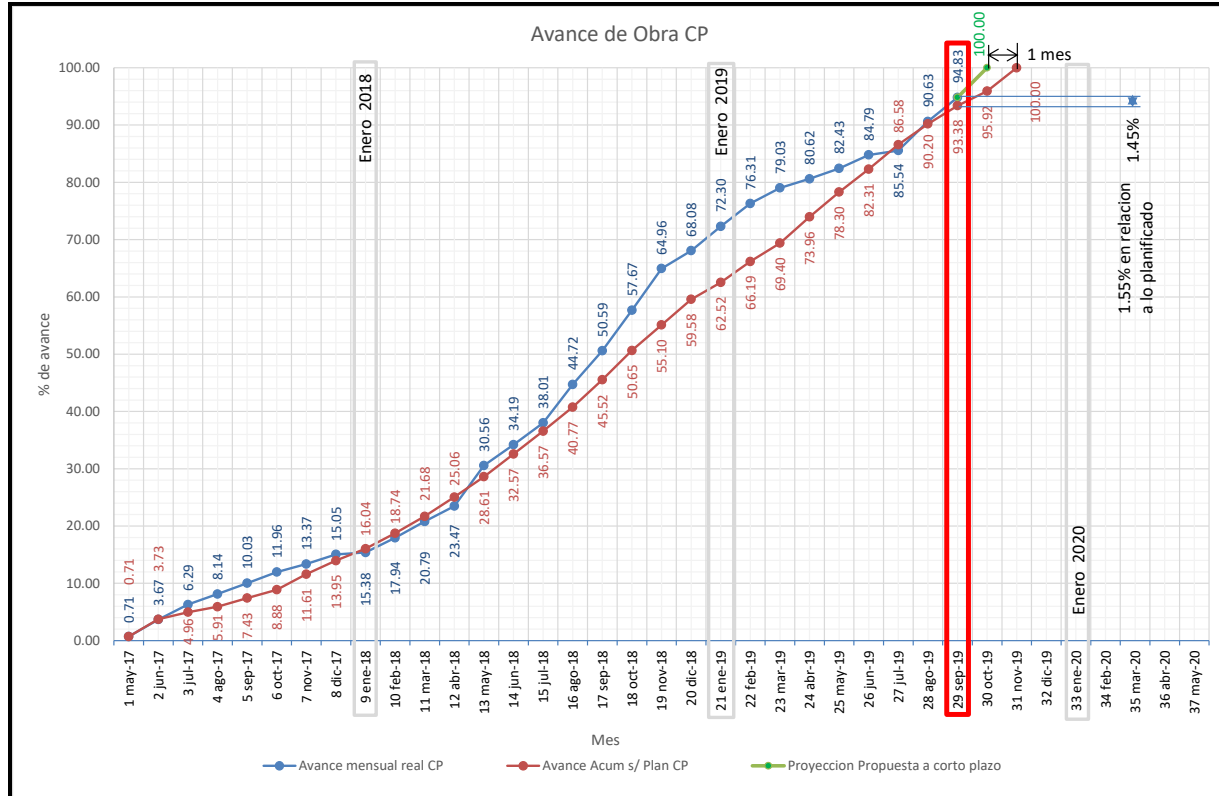
		Mes																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
		% s/total de obra																													
TAREA		Obra Total	Tareas Previas al inicio del plazo	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19
1	PILOTAJE	1.72%		1.27%	0.45%																										
2	DEMOLICION Y OBRAS PRELIMINARES	3.99%	0.71%	1.07%	0.27%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.06%	0.06%	0.21%	0.40%	0.39%	0.35%	0.31%	0.01%
3	HIGIENE Y SEGURIDAD DE OBRA	3.24%		0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%
4	MOVIMIENTO DE SUELOS	1.73%				0.26%	0.52%	0.57%	0.33%	0.04%																					
5	ESTRUCTURAS DE HªAº Y SIMPLE	26.60%				0.52%	0.82%	0.72%	2.20%	2.01%	1.73%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	1.62%	0.04%	0.56%				0.01%	0.20%		
6	MAMPOSTERIAS	11.12%										0.54%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.20%				
7	AISLACIONES	0.47%																										0.23%	0.23%		
8	REVOQUES	11.58%													0.18%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	0.41%	1.60%	1.66%	1.66%	1.68%	0.49%	0.23%
9	CONTRAPISOS, CARPETAS Y CUBIERTAS	1.95%														0.12%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.17%	0.17%			0.05%	0.05%
10	REVESTIMIENTOS	3.40%								0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.22%	0.23%	0.23%	0.23%	0.23%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.01%			0.99%
11	PISOS	3.69%																	0.55%	0.86%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	
12	ZOCALOS	0.64%																		0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	
13	CIELORRASOS	2.51%																				0.03%	0.08%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
14	CARPINTERIAS METALICAS, MADERA Y AMOBILIARIOS	7.11%												0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%		0.41%	0.43%	0.04%
15	HERRERIA	0.98%									0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.05%	0.15%	0.13%	0.04%	0.04%	0.04%	0.02%	0.02%
16	INSTALACIONES	10.75%							0.03%	0.10%	0.15%	0.32%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.36%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%	0.99%	1.03%
17	PINTURA	2.50%																									0.14%	0.41%	0.43%	0.43%	0.29%
18	VARIOS	4.73%		0.58%	0.40%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.07%	0.08%	0.08%	0.09%	0.09%	0.10%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	0.14%	0.11%	0.11%	0.10%	0.10%	0.10%	0.15%	0.25%	0.15%
19	INFRAESTRUCTURA	1.28%																													
% por mes			0.71%	3.02%	1.23%	0.95%	1.51%	1.45%	2.73%	2.34%	2.09%	2.70%	2.94%	3.37%	3.55%	3.96%	4.00%	4.20%	4.76%	5.12%	4.45%	4.48%	2.95%	3.66%	3.21%	4.56%	4.34%	4.01%	4.27%	3.62%	3.18%
% Acumulado (OBRA COMPLETA)			0.71%	3.73%	4.96%	5.91%	7.43%	8.88%	11.61%	13.95%	16.04%	18.74%	21.68%	25.06%	28.61%	32.57%	36.57%	40.77%	45.52%	50.65%	55.10%	59.58%	62.52%	66.19%	69.40%	73.96%	78.30%	82.31%	86.58%	90.20%	93.38%

Planilla Nº 2- Avance Real

		Mes																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
		% s/total de obra																													
TAREA		Obra Total	Tareas Previas al inicio del plazo	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19
1	PILOTAJE	1.72%		1.52%	0.20%																										
2	DEMOLICION Y OBRAS PRELIMINARES	3.99%	0.71%	0.32%	0.58%	0.32%	0.61%	0.14%	0.16%	0.20%	0.06%	0.02%	0.19%	0.13%	0.07%	0.13%	0.10%	0.06%	0.04%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.05%			
3	HIGIENE Y SEGURIDAD DE OBRA	3.24%		0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.13%	0.13%	0.18%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.12%	0.08%	0.04%				
4	MOVIMIENTO DE SUELOS	1.73%		0.02%	1.18%	0.23%	0.11%	0.02%	0.08%	0.02%	0.00%	0.01%	0.00%	0.02%	0.03%	0.00%										0.00%	0.00%	0.00%			
5	ESTRUCTURAS DE HªAº Y SIMPLE	26.60%		0.02%	0.38%	1.12%	0.96%	1.58%	0.97%	1.15%	0.09%	2.17%	2.20%	1.89%	5.12%	1.28%	1.27%	2.88%	0.77%	1.00%	0.49%	0.50%								0.79%	
6	MAMPOSTERIAS	11.12%								0.13%		0.10%	0.28%	0.28%	1.24%	1.60%	1.05%	1.40%	1.60%	1.19%	0.76%	0.37%	0.88%	0.21%			0.02%	0.01%	0.01%		
7	AISLACIONES	0.47%																							0.13%	0.18%	0.16%	0.00%			
8	REVOQUES	11.58%													0.16%	0.24%	0.20%	0.60%	1.20%	2.34%	2.87%	0.31%	1.49%	1.37%	0.53%	0.02%	0.13%	0.02%		0.11%	0.00%
9	CONTRAPISOS, CARPETAS Y CUBIERTAS	1.95%												0.03%	0.03%		0.22%	0.22%	0.44%		0.33%	0.11%	0.04%	0.09%	0.04%	0.03%	0.05%	0.06%		0.25%	
10	REVESTIMIENTOS	3.40%													0.11%					0.15%	0.61%	0.47%	0.59%	0.23%	0.09%	0.02%	0.01%	0.00%		0.03%	0.77%
11	PISOS	3.69%												0.16%	0.11%					0.07%			0.09%	1.04%	0.90%	0.24%	0.82%	0.09%		0.08%	0.03%
12	ZOCALOS	0.64%																		0.02%			0.02%	0.09%		0.30%	0.16%	0.02%		0.01%	0.01%
13	CIELORRASOS	2.51%																	0.31%	1.02%	0.35%	0.29%	0.31%	0.17%	0.01%		0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
14	CARPINTERIAS METALICAS, MADERA Y AMOBLAMIENTOS	7.11%														0.60%	0.76%	0.93%	0.76%	1.06%	0.51%	0.31%	0.09%		0.05%	0.00%	0.06%		0.14%	1.80%	0.01%
15	HERRERIA	0.98%																							0.13%	0.28%	0.11%	0.01%		0.45%	
16	INSTALACIONES	10.75%										0.07%				0.18%	0.16%	0.55%	0.35%	0.27%	0.56%	0.25%	0.23%	0.39%	0.67%	0.30%	0.17%	2.07%	0.23%	0.21%	2.95%
17	PINTURA	2.50%																											0.35%	0.50%	0.43%
18	VARIOS	4.73%		0.92%	0.13%	0.04%	0.06%	0.06%	0.05%	0.04%	0.04%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.04%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%	0.16%	0.13%	0.19%	0.14%	0.13%	0.08%	0.00%		0.84%	0.00%
19	INFRAESTRUCTURA	1.28%																													
% por mes			0.71%	2.97%	2.61%	1.85%	1.89%	1.94%	1.41%	1.68%	0.33%	2.56%	2.83%	2.68%	7.09%	3.62%	3.82%	6.70%	5.86%	7.07%	7.26%	3.10%	4.22%	4.01%	2.84%	1.59%	1.82%	2.35%	0.75%	5.08%	4.21%
% Acumulado (OBRA COMPLETA)			0.71%	3.68%	6.29%	8.14%	10.03%	11.96%	13.37%	15.05%	15.38%	17.94%	20.77%	23.45%	30.54%	34.15%	37.97%	44.67%	50.53%	57.60%	64.86%	67.97%	72.19%	76.19%	79.03%	80.62%	82.43%	84.79%	85.54%	90.63%	94.83%

V) Conclusión:

Como resultado del análisis, en base a la información suministrada y a las verificaciones realizadas en la obra, puedo concluir que el porcentaje de avance de obra informado por el Contratista Principal, representa razonablemente el avance real de la misma. El avance es un 1.45 % superior a lo estimado inicialmente.



Santa Fe, 15 de Octubre de 2019

Ingeniero Civil Ricardo Benedict
I.C.P.I.C. N° 2-0222/3

ANEXO FOTOS

Julio 2019
(Frente y Contrafrente)



(Cocheras e ingreso)



Agosto 2019
(Frente y Contrafrente)



(Ingreso y Muebles de cocina)



Septiembre 2019
(Frente y Contrafrente)



(Ingreso y Cocheras)

