1. ANALISIS DEL SECTOR.

La Corporación Autónoma Regional Del Cauca, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 582 de 2015, realiza el siguiente estudio para el sector de empresas que realicen la optimización del funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, para el presente proceso relacionado con la "CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL RESGUARDO INDIGENA DE PANIQUITA – TOTORÓ".

Para realizar el estudio del sector, se identificaron distintos proveedores para la ejecución de estos proyectos en relación con el control financiero, administrativo, y contable que debe llevar a cabo, con el fin de asociar este servicio a la necesidad que se tiene y poder dar cumplimiento a todos los objetivos del mismo.

Para realizar lo anterior conforme a la necesidad establecida, se prevé que puede ser ejecutado a través de distintas empresas Nacionales del sector, para lo cual se ha tomado una muestra de 67 Empresas *registradas* en la base del SIREM (Sistema de Información y Reporte Empresarial) suministrado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

NIT	Razón social de la sociedad
800011205	CONSTRUCCIONES BUENDIA Y LOPEZ S.A.S.
800016281	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.
800018771	CONSTRUCTORA FLORMORADO S A
800094748	M Y M CONSTRUCCIONES SAS
800130858	INARDI S.A.S. INGENIEROS ARQUITECTOS DISEÑADORES
800143273	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR LTDA
800165388	CONSTRUCCIONES CHICAMOCHA LTDA
800208210	RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A
804000265	DISCEP SAS
800226833	CONSTRUCCIONES RAMPINT S.A.S.
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A. POLOINGSA EN REORGANIZACION
811004822	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.
812004943	CONSTRUCCIONES CIVILES Y METAKMECANICAS S.A.S.
813006542	INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON SAS
813010363	INCIVIL SAS
824000254	INGENIERIA MULTISECTORIAL SAS
826000725	ASFALTO SAS
830135493	CR PROYECTOS CIVILES SAS
830111973	CONSTRUIMOS AG S A S
830120459	TERRARA S A
830121507	INGEBYP S A S
844002854	INGENIEROS CIVILES Y ELECTROMECANICOS CONSTRUCTORES SAS

844004840	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS
830508844	COLOMBIANA DE EDIFICACIONES SAS
860019004	INVERSIONES VIGOVAL LIMITADA
890270773	RUEDAS Y COMAÑIA SAS

890506748	EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA
890928742	CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS CONSULTEL S.A.S.
890929487	PAECIA S A S
900032901	G.V. INGENIEROS LTDA
900037384	OINCO SAS
900040825	CJS INGENIERIA SAS
900047032	COMANCO S.A.
900090840	INGEADE S A S
900096609	PDLC & CIA LTDA
900064086	PROIECTUS INGENIERIA S.A.S.
900103879	CONNSTRUCTORA VIVIENDAS Y PROYECTOS SAS
900105841	ML DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S
900198996	JORDAN INDUSTRIAS DE COLOMBIA S.A.S.
900202917	JAVO INGENIERIA E.U
900247365	CONINGECON S.A.S
900247961	CONSTRUCTORA MATICCES P & B LTDA
900284917	CONSTRUCTORA SUMAS & RESTAS SAS
900285447	DISEÑO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A S
900323530	LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS
900331420	CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENERIA SAS
900343030	CONCISAN S.A.S. CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS S.A.S EN REORGANIZACION
900351236	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS
900367716	TRANSIVIC SAS
900370081	INGENIERIA CONSTRUCCIONES DEMOLICIONES Y EQUIPOS SAS
900431716	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S
900462116	PINARES DEL RIO SAS
900482751	SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA S.A.S.
900521357	JMV CONSTRUKTORA SAS
900679690	MAGUT CONSTRUCCIONES SAS
900608160	CONSTRUINVERTIR S.A.S.
900618804	PROINGCA SAS
900673842	NEPTUNO PROYECTOS SAS
900679752	VERDI CONSTRUCCIONES SAS
900702527	DOYCA CONSTRUCCIONES SAS
900847742	MACARIA SAS
900868032	RIZZANI DE ECCHER SPA SUCURSAL COLOMBIA
800127167	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS
800182641	SOCIEDAD DE INVERSIONES VIVES Y CIA SA
802000666	INVERSIONES JACUR Y CIA LTDA
811026526	VERTICE INGENIERIA SAS
901191530	PROYECTOS CONCIVILES SAS

1.1.1 Análisis desde lo financiero

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de los diferentes índices. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Los parámetros financieros habilitantes en los procesos de Licitación como Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento, Razón de Cobertura de intereses y Capital de Trabajo para el caso que nos ocupa, se ha tomado una muestra del Registro único de Proponentes de Sesenta y siete (67) empresas cuyo actividad se encamina a desarrollar el objeto contractual que se busca, con el fin de realizar el análisis de los índices financieros y así de esta manera establecer unas bases que sirvan para determinar los exigidos en la convocatoria pública prevista.

1.1.1.1 Análisis Estadístico.

Para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, vamos a utilizar medidas de tendencia central y dispersión que nos permita ser objetivos a la hora de establecer los índices financieros entre ellas:

1.1.1.2 Promedio o Media Aritmética

Medida de tendencia que es más usada para análisis de datos y consiste en sumar todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Es muy sensible a datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma.

1.1.1.3 Mediana

Medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra. Deben observarse los datos de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central.

1.1.1.4 Media Podada o acotada

Utiliza el Promedio, pero quitando de la muestra un cierto porcentaje de datos extremos. Se ordenan de los datos de menor a mayor y excluir los datos n x a más pequeños y n x amas grandes, donde n es el tamaño de la muestra y a es la proporción de datos que se quiere depurar.

1.1.1.5 Desviación estándar Muestra

Medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media, a mayor desviación, mayor dispersión de los datos de la muestra.

1.2 CARACTERISTICAS PARAMETROS FINANCIEROS OFERENTES

Las muestras en estudio nos indican el comportamiento de oferentes con los que se cuenta con el fin de cumplir las exigencias legales como requisito a los estudios previos.

1.2.1 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. También

establece la estrategia de financiamiento y la vulnerabilidad de la empresa a esa estructura de financiamiento dada. Vale decir, que establece la proporción de los Activos Totales financiados con fondos ajenos (Pasivo Total) donde:

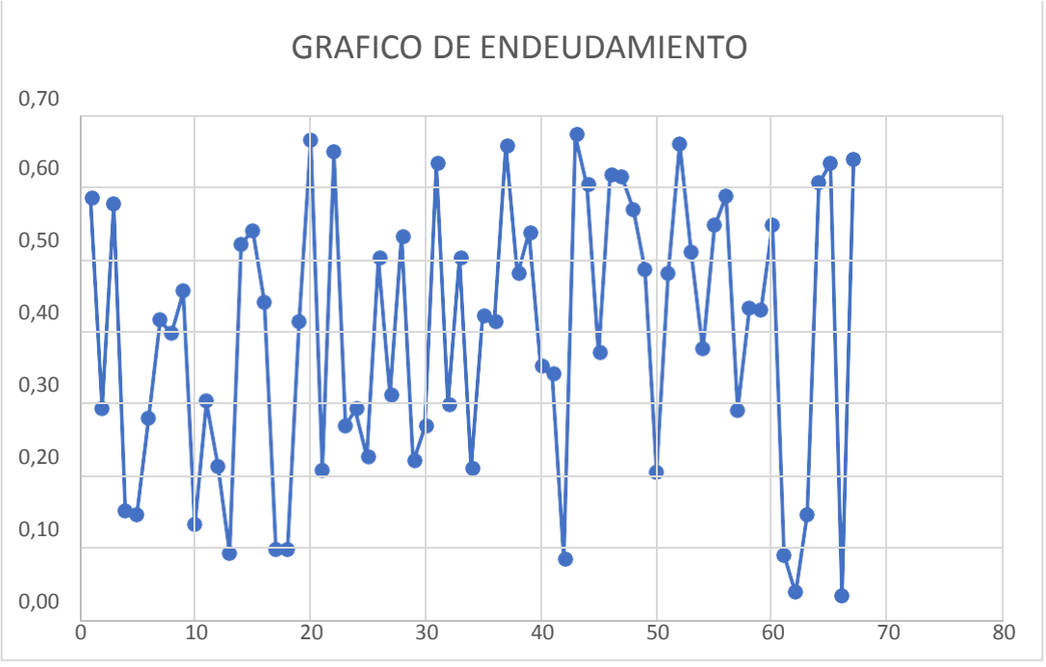
IE = Pasivo Total / Activo Total.

De Sesenta y siete (67) muestras tomadas las cuales tienen un índice de endeudamiento entre: valor mínimo 0.01 y valor máximo 0.63, arroja el análisis gráfico y el numérico en las siguientes presentaciones:

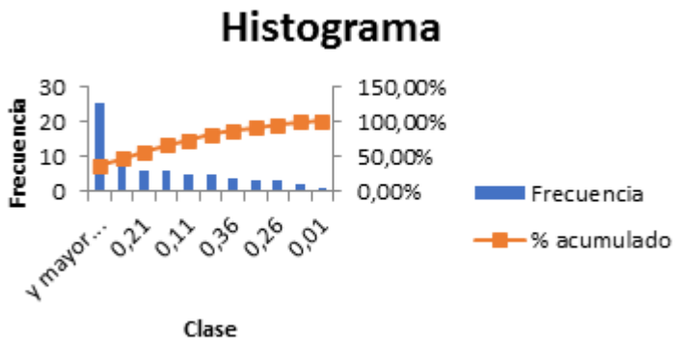
Datos de Índices de endeudamiento de las (67) muestras tomadas

0,56	0,06	0,64	0,06	0,28	0,63	0,24	,37	0,29	,40
0,27	0,65	0,18	0,01	0,19	0,48	0,61	,43	0,51	0,52
0,55	0,58	0,62	0,12	0,07	0,35	0,27	0,11	0,19	0,63
0,12	0,34	0,24	0,53	0,49	0,52	0,48	,46	0,51	,45
0,12	0,59	0,27	0,61	0,51	0,56	0,18	0,18	0,33	
0,25	0,59	0,20	0,01	,41	0,26	0,40	,45	0,31	
0,39	0,54	0,47	0,61	0,07	0,41	0,39	0,07	0,39	

GRAFICO DE ENDEUDAMIENTO VS No DE OFERENTES DE LA DEUDA



Estadística de Endeudamiento	
Media Acotada	0,38
Media	0,37
Error típico	0,02
Mediana	0,39
Moda	0,00
Desviación estándar	0,19
Varianza de la muestra	0,03
Curtosis	-1,11
Coeficiente de asimetría	-0,27
Rango	0,64
Mínimo	0,01
Máximo	0,65
Suma	24,63
Cuenta	67,00
Mayor (1)	0,65
Menor(1)	0,01
Nivel de confianza(95,0%)	0,05



HISTOGRAMA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Clase*	*Frecuencia*	*% acumulado*
0,01	1	1,49%	y mayor...	25	37,31%
0,06	2	4,48%	0,41	7	47,76%
0,11	5	11,94%	0,21	6	56,72%
0,16	3	16,42%	0,31	6	65,67%
0,21	6	25,37%	0,11	5	73,13%
0,26	3	29,85%	0,46	5	80,60%
0,31	6	38,81%	0,36	4	86,57%
0,36	4	44,78%	0,16	3	91,04%
0,41	7	55,22%	0,26	3	95,52%
0,46	5	62,69%	0,06	2	98,51%
y mayor...	25	100,00%	0,01	1	100,00%

Para el análisis de endeudamiento se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permita globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media, media acotada, mediana y al histograma, de los cuales se puede concluir que la media acotada arrojo un valor de 0.38, la media arrojo un valor de 0.37 y la mediana arrojo un valor de 0.39, a través del rango de frecuencias del histograma se puede evidenciar que más de la mitad de las muestras son menor o igual de 0.41 por lo tanto el 0.41 o inferior a este, será el índice de endeudamiento sugerido para el presente análisis toda vez que a través de este se determina la proporción de los Activos Totales financiados con fondos ajenos propicio para la convocatoria prevista en términos de endeudamiento para una empresa; demostrando solidez al comparar sus activos vs sus pasivos.

1.2.2 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Este índice permite establecer la habilidad y la capacidad que puede tener una empresa para atender sus obligaciones financieras de corto plazo, tal y como ellas se hacen exigibles. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

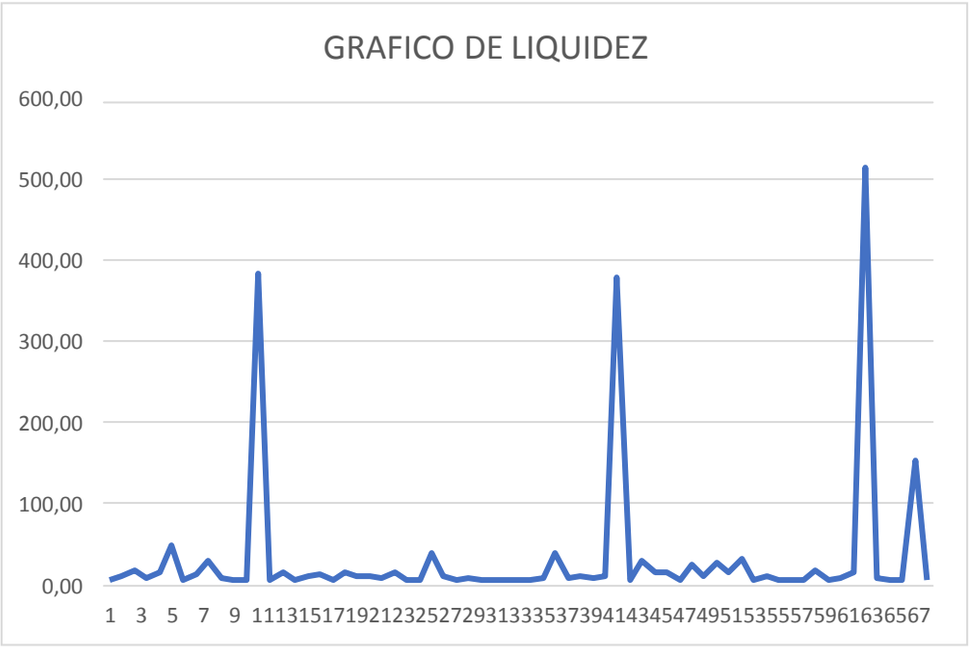
El Índice de Liquidez (IL) se calcula como: **IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente**

De las Sesenta y siete (67) muestras tomadas las cuales tienen un índice de liquidez entre: valor mínimo 5.00 y valor máximo 515.53, nos arroja el análisis gráfico y numérico en las siguientes presentaciones:

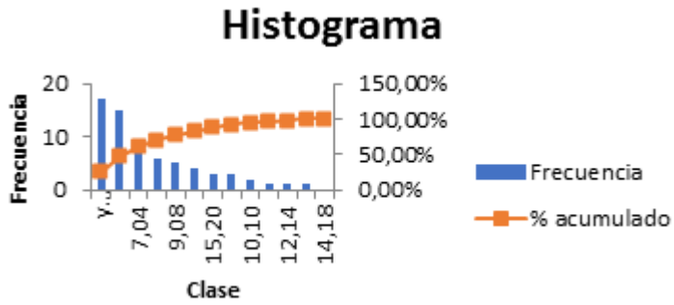
Datos de Índices de Liquidez de las Sesenta y siete (67) muestras tomadas.

6,97	15,70	30,28	5,98	28,26	11,92	8,53	19,09	25,59
10,45	6,41	8,03	6,37	16,25	12,47	10,24	6,71	153,83
16,98	5,43	5,31	5,48	32,50	5,86	380,13	8,44	5,91
8,19	39,45	5,22	5,24	5,01	14,74	5,52	15,78	
14,94	9,81	383,79	8,82	10,84	10,84	29,86	515,53	
47,83	6,81	5,53	39,52	5,00	10,89	15,58	7,78	
6,46	7,88	16,67	8,82	5,80	7,63	16,28	5,90	
14,29	6,48	5,88	9,67	6,36	11,04	5,82	6,11	

GRAFICA DE LIQUIDEZ VS No DE OFERENTES



Estadística de Liquidez	
Media Acotada	10,50
Media	33,03
Error típico	10,88
Mediana	8,82
Moda	0,00
Desviación estándar	89,05
Varianza de la muestra	7930,06
Curtosis	19,05
Coeficiente de asimetría	4,38
Rango	510,53
Mínimo	5,00
Máximo	515,53
Suma	2212,77
Cuenta	67,00
Mayor (1)	515,53
Menor(1)	5,00
Nivel de confianza(95,0%)	21,72



HISTOGRAMA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Clase*	*Frecuencia*	*% acumulado*
5,00	1	1,49%	y mayor...	17	25,37%
6,02	15	23,88%	6,02	15	47,76%
7,04	9	37,31%	7,04	9	61,19%
8,06	4	43,28%	11,12	6	70,15%
9,08	5	50,75%	9,08	5	77,61%
10,10	2	53,73%	8,06	4	83,58%
11,12	6	62,69%	15,20	3	88,06%
12,14	1	64,18%	16,22	3	92,54%
13,16	1	65,67%	10,10	2	95,52%
14,18	0	65,67%	5,00	1	97,01%
15,20	3	70,15%	12,14	1	98,51%
16,22	3	74,63%	13,16	1	100,00%
y mayor...	17	100,00%	14,18	0	100,00%

ara el presente análisis de liquidez se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, media, mediana e histograma, de los cuales se puede concluir que la media acotada arrojo un valor de 10.50, la media un valor de 33.03, la mediana arrojo un valor de 8.82 la frecuencia de datos de liquidez en su gran mayoría es mayor o igual a 10.10**, por lo tanto 10.10 o mayor a este** será el índice de liquidez sugerido para el presente análisis toda vez que a través de este índice se determina cuántos pesos de activos corrientes hay por cada peso que debe pagar en un año. Si comparamos este índice a nivel de sector empresarial, podemos analizar el nivel de

inversión requerido y el grado de competitividad, por tanto, es el más cercano al comportamiento global de las empresas de este ramo.

1.2.3 ÍNDICE RAZÓN DE COBERTURA

Mide el grado hasta el cual las utilidades de la empresa pueden disminuir sin transformarse en pérdidas al cubrir los costos de interés.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses,

Lo anterior refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

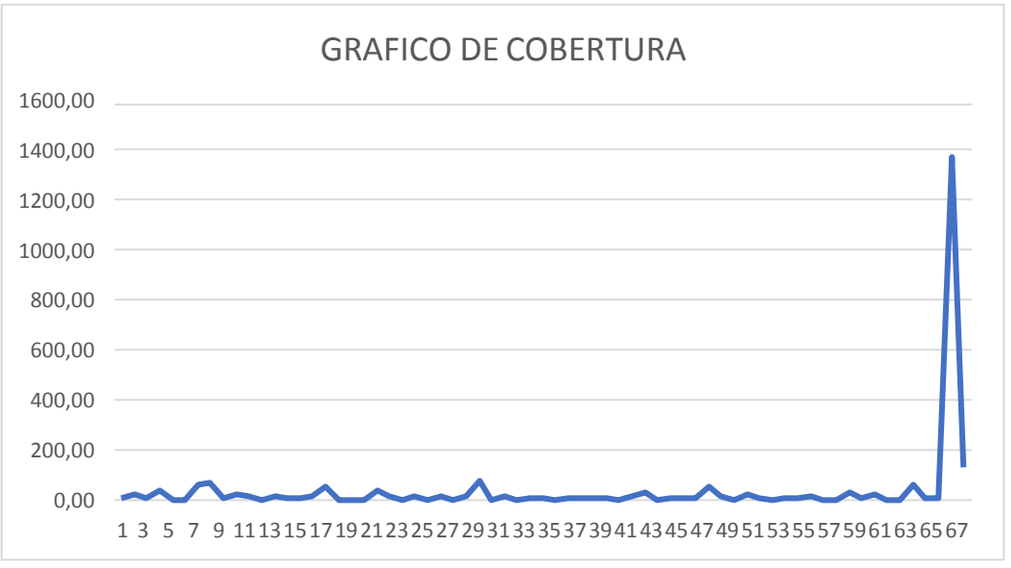
Si el indicador es mayor, la probabilidad límite de Riesgo es menor

De las Sesenta y siete (67) muestras tomadas las cuales tienen un índice de razón de Cobertura entre: valor mínimo 00.00 y valor máximo 1366.43 nos arroja el análisis gráfico y numérico en las siguientes presentaciones:

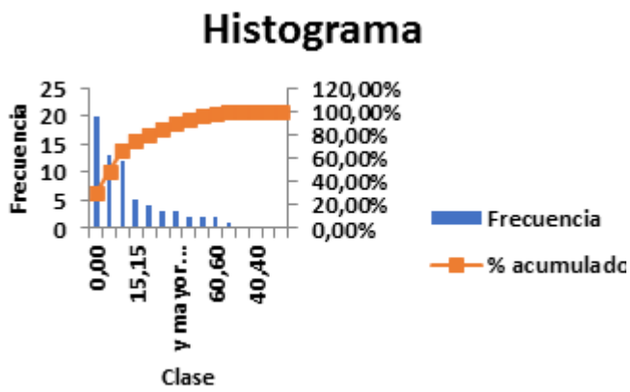
Datos de Índices de Razón de Cobertura de Intereses de las Sesenta y siete (67) muestras tomadas.

2,65	6,49	32,02	2,55	2,04	11,27	2,52	25,23	74,44	0,00
19,06	0,00	15,70	9,94	9,62	0,00	20,48	0,00	0,00	56,58
0,63	4,56	0,00	0,00	48,44	18,35	9,58	2,52	9,76	7,83
32,91	3,38	8,53	0,00	0,00	4,19	0,00	5,44	0,00	1,71
0,00	3,53	0,00	24,24	0,00	0,00	13,88	1,08	5,85	
0,00	5,55	14,46	5,45	0,00	6,51	13,80	12,74	0,00	
60,05	0,00	0,00	17,43	6,01	47,39	62,87	129,71	1366,43	

GRAFICO DE COBERTURA VS No OFERENTES



Estadística de Cobertura	
Media Acotada	6,87
Media	33,51
Error típico	20,38
Mediana	5,45
Moda	0,00
Desviación estándar	166,80
Varianza de la muestra	27823,23
Curtosis	64,52
Coeficiente de asimetría	7,97
Rango	1366,43
Mínimo	0,00
Máximo	1366,43
Suma	2245,38
Cuenta	67,00
Mayor (1)	1366,43
Menor(1)	0,00
Nivel de confianza(95,0%)	40,69



HISTOGRAMA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Clase*	*Frecuencia*	*% acumulado*
0,00	20	29,85%	0,00	20	29,85%
5,05	12	47,76%	10,10	13	49,25%
10,10	13	67,16%	5,05	12	67,16%
15,15	5	74,63%	15,15	5	74,63%
20,20	4	80,60%	20,20	4	80,60%
25,25	3	85,07%	25,25	3	85,07%
30,30	0	85,07%	y mayor...	3	89,55%
35,35	2	88,06%	35,35	2	92,54%
40,40	0	88,06%	50,50	2	95,52%
45,45	0	88,06%	60,60	2	98,51%
50,50	2	91,04%	65,65	1	100,00%
55,55	0	91,04%	30,30	0	100,00%
60,60	2	94,03%	40,40	0	100,00%
65,65	1	95,52%	45,45	0	100,00%
y mayor...	3	100,00%	55,55	0	100,00%

Para el presente análisis de razón de cobertura se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, media y mediana, de las cuales se puede concluir que la media acotada arrojo un valor de 6.87 , la media un valor de 33.51, la mediana arrojo un valor de 5.45 en razón de la dispersión que presenta en las distintas medidas estadísticas, se sugiere un valor de cobertura, que sería de **5.05**

o superior a este el índice de razón de cobertura, toda vez que este representa el número de veces que las utilidades antes de impuestos e intereses nos permiten pagar los cargos y cubrir los gastos por intereses.

1.3 Análisis desde lo organizacional

Los dos indicadores desde la capacidad organizacional son: uno es la rentabilidad del patrimonio y el otro la rentabilidad del activo; con estos se pretende medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de los activos del interesado.

1.3.1 Rentabilidad del Activo

Este indicador señala, como su nombre lo indica, la tasa de rendimiento que obtienen los propietarios de la empresa, respecto de su inversión representada en los activos registrados contablemente y resulta de la división entre la utilidad operacional y el Activo Total.

(**RA=UO/AT**).

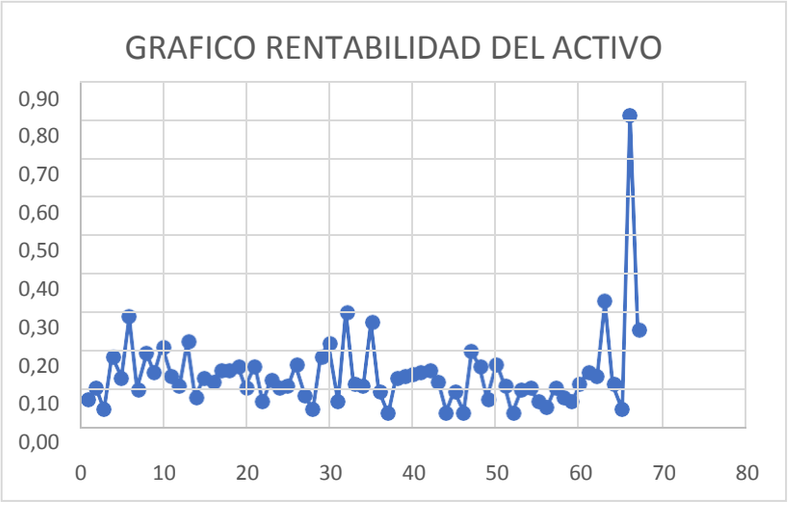
Este índice muestra la eficiencia o ineficiencia en la inversión de los recursos. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Para el presente análisis se ha escogido para evaluar la rentabilidad del activo una muestra de Sesenta y siete (67) empresas, de acuerdo a los datos que fueron recolectados.

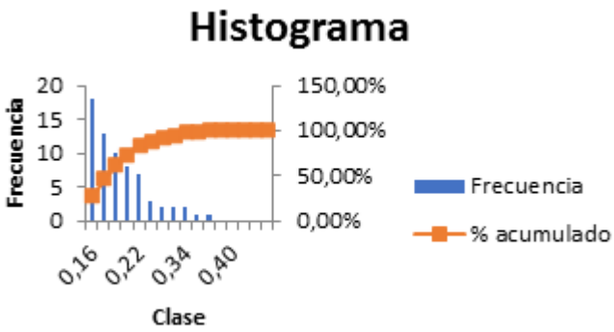
A continuación, se presenta el cuadro con las Sesenta y siete (67) muestras extraídas

0,11	0,07	0,34	0,19	0,13	0,14	0,20	0,18	0,13	0,15
0,14	0,17	0,15	0,19	0,14	0,26	0,11	0,25	0,07	0,23
0,08	0,17	0,14	0,20	0,10	0,11	0,20	0,17	0,23	0,08
0,22	0,17	0,31	0,14	0,09	0,16	0,14	0,14	0,15	0,14
0,16	0,18	0,13	0,20	0,14	0,15	0,07	0,18	0,08	
0,32	0,19	0,10	0,11	0,22	0,08	0,20	0,17	0,29	
0,13	0,15	0,16	0,10	0,25	0,85	0,12	0,36	0,10	

GRAFICO RENTABILIDAD DEL ACTIVO VS No DE OFERENTES



Estadística Rentabilidad de Activo	
Media Acotada	0,16
Media	0,17
Error típico	0,01
Mediana	0,15
Moda	0,00
Desviación estándar	0,11
Varianza de la muestra	0,01
Curtosis	25,10
Coeficiente de asimetría	4,21
Rango	0,78
Mínimo	0,07
Máximo	0,85
Suma	11,68
Cuenta	67,00
Mayor (1)	0,85
Menor(1)	0,07
Nivel de confianza(95,0%)	0,03



HISTOGRAMA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Clase*	*Frecuencia*	*% acumulado*
0,07	0	0,00%	0,16	18	26,87%
0,10	8	11,94%	0,19	13	46,27%
0,13	10	26,87%	0,13	10	61,19%
0,16	18	53,73%	0,10	8	73,13%
0,19	13	73,13%	0,22	7	83,58%
0,22	7	83,58%	0,25	3	88,06%
0,25	3	88,06%	0,28	2	91,04%
0,28	2	91,04%	0,31	2	94,03%
0,31	2	94,03%	0,34	2	97,01%
0,34	2	97,01%	0,37	1	98,51%
0,37	1	98,51%	y mayor...	1	100,00%
0,40	0	98,51%	0,07	0	100,00%
0,43	0	98,51%	0,40	0	100,00%
0,46	0	98,51%	0,43	0	100,00%
0,49	0	98,51%	0,46	0	100,00%
y mayor...	1	100,00%	0,49	0	100,00%

Para el presente análisis (Rentabilidad del Activo) se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, media, mediana e histograma, de lo que se puede concluir que la media acotada arrojo un valor de 0.16, la media arrojo un valor de 0.17 y la mediana arrojo un valor de 0.15, y a través de los rangos de

frecuencia se puede observar que la gran mayoría de muestras están por encima o igual del 0.16**, por lo tanto el 0.16 o mayores a este**, es el índice de rentabilidad de activo sugerido para el presente análisis toda vez que a través de este se determina la solidez de la empresa en el corto plazo.

1.3.2 Rentabilidad del Patrimonio

Este indicador señala, como su nombre lo indica, la tasa de rendimiento que obtienen los propietarios de la empresa, respecto de su inversión representada en el patrimonio registrado contablemente y resulta de la división entre la utilidad operacional y el patrimonio

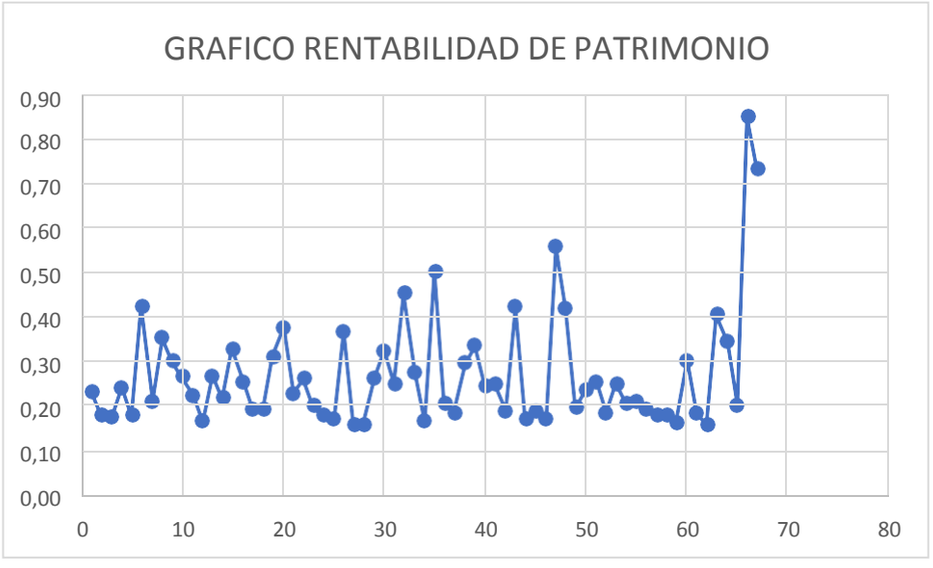
(**RP=UO/P**).

Este índice mide también la Rentabilidad o eficiencia global de la empresa y determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

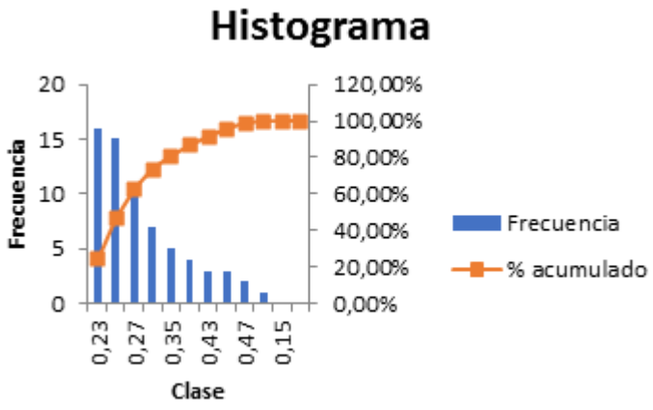
Datos de las 67 Muestras Tomadas

0,24	0,21	0,31	0,18	0,20	0,19	0,18	0,31	0,28
0,19	0,19	0,27	0,20	0,20	0,26	0,38	0,19	0,17
0,18	0,30	0,23	0,18	0,32	0,22	0,17	0,17	0,51
0,25	0,34	0,17	0 57	0,39	0,22	0,17	0,41	
0,19	0,26	0,28	0,43	0,24	0,20	0,27	0,35	
0,43	0,26	0,23	0,20	0,27	0,19	0,33	0,21	
0,22	0,20	0,34	0,24	0,21	0,19	0,26	0,86	
0,36	0,43	0,26	0,26	0,19	0,17	0,46	0, 4 7	

GRAFICO RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO VS OFERENTES



Estadística Rentabilidad Patrimonio	
Media Acotada	0,25
Media	0,28
Error típico	0,02
Mediana	0,24
Moda	0,00
Desviación estándar	0,13
Varianza de la muestra	0,02
Curtosis	7,14
Coeficiente de asimetría	2,38
Rango	0,69
Mínimo	0,17
Máximo	0,86
Suma	18,70
Cuenta	67,00
Mayor (1)	0,86
Menor(1)	0,17
Nivel de confianza(95,0%)	0,03



HISTOGRAMA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*	*Clase*	*Frecuencia*	*% acumulado*
0,15	0	0,00%	0,23	16	23,88%
0,19	15	22,39%	0,19	15	46,27%
0,23	16	46,27%	0,27	11	62,69%
0,27	11	62,69%	0,31	7	73,13%
0,31	7	73,13%	0,35	5	80,60%
0,35	5	80,60%	0,39	4	86,57%
0,39	4	86,57%	0,43	3	91,04%
0,43	3	91,04%	y mayor...	3	95,52%
0,47	2	94,03%	0,47	2	98,51%
0,51	0	94,03%	0,55	1	100,00%
0,55	1	95,52%	0,15	0	100,00%
y mayor...	3	100,00%	0,51	0	100,00%

Para el presente análisis (Rentabilidad del Patrimonio) se ha tomado varias medidas de tendencia para finalmente sugerir sobre un índice que permite globalizar el comportamiento del mercado para este sector de la economía, se ha acudido a tendencias estadísticas como la media acotada, la media, la mediana e histograma, las cuales han arrojado los siguientes resultados, la media acotada un valor de 0.25, la media un valor de 0.28, la mediana un valor de 0.24, y a través del rango de frecuencias se puede observar que la mayoría de las muestras están por encima o igual de 0.19, **por lo tanto el 0.19 o mayores a este**, será el índice de rentabilidad del patrimonio sugerido para el presente análisis.