

**DIAGNÓSTICO FINANCIERO PARA LA EMPRESA DISCOS
FUENTES EDIMÚSICA S.A.**

Autor

Jorge Mario Muñoz Hernández

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER

Asesor:

Felipe Isaza Cuervo

**MAESTRÍA EN FINANZAS
ESUMER
2020**

Resumen

El diagnóstico financiero es una herramienta de vital importancia, no solo para identificar los problemas financieros y sus causas que muchas veces no son estrictamente financieras, sino también para proponer acciones de solución y de evolución de los negocios. El presente trabajo se basa en la empresa DISCOS FUENTES EDIMÚSICA S.A. En la parte principal se analiza los estados financieros e indicadores de los últimos 10 semestres, correspondientes a los años 2015 a 2019. Un segundo componente es de análisis estratégico-gerencial para entender el contexto del negocio y su direccionamiento, así como las perspectivas futuras a partir de las cuales se construyen propuestas de mejoramiento. Adicionalmente, el desempeño financiero de la empresa se compara con el de otras 4 empresas del sector, una de las cuales es su competidora tradicional.

En este ejercicio concurren diferentes técnicas y metodologías. El análisis financiero de 10 últimos semestres se presenta de manera gráfica para apreciar claramente las tendencias de los indicadores dentro de los que se destaca la prueba Z de Altman, como indicador de salud financiera que incorpora en una sola calificación elementos de liquidez, rentabilidad y endeudamiento y así estimar la probabilidad de insolvencia. La estrategia gerencial se estudió a través de la matriz DOFA y el análisis PESTEL. La comparación del desempeño financiero de la empresa con el sector se hizo a través de Análisis Multicriterio.

Estos diferentes análisis muestran una situación financiera de DISCOS FUENTES EDIMÚSICA S.A., susceptible a acciones correctivas y de mejora, que dependen en gran medida de la solución de conflictos entre grupos de interés (propietarios). Se espera entonces que este trabajo hecho con independencia y con aproximación desde la academia, sirva de base para la implementación de soluciones efectivas que ayuden a mejorar las finanzas de la entidad.

Palabras clave: diagnóstico financiero, estrategia, indicadores

Abstract

Financial diagnosis is a vitally important tool, not only to identify financial problems and their causes, which are often not strictly financial, but also to propose solutions and business development actions. This work is based on DISCOS FUENTES EDIMÚSICA S.A., The main part analyzes the financial statements and indicators for the last 10 semesters, corresponding to the years 2015 to 2019. A second component is strategic-managerial analysis to understand the context of the business and its direction, as well as future perspectives from which improvement proposals are built. Additionally, the financial performance of the company is compared with that of 4 other companies in the sector, one of which is its traditional competitor.

Different techniques and methodologies concur in this exercise. The financial analysis of the last 10 semesters is presented graphically to clearly appreciate the trends in the indicators, among which the Altman's Z Score stands out, as a financial health indicator that incorporates elements of liquidity, profitability and indebtedness in a single rating, and thus estimate the probability of insolvency. The management strategy was studied through the SWOT matrix and the PESTEL analysis. The comparison of the financial performance of the company with the sector was made through Multicriteria Analysis.

These different analyzes show a financial situation of DISCOS FUENTES EDIMÚSICA S.A., susceptible to corrective and improvement actions, which largely depend on the solution of conflicts between interest groups (owners). It is expected, then, that this work done independently and with approximation from the academy, will serve as the basis for the implementation of effective solutions that help improve the entity's finances.

Key words: financial diagnosis, strategy, indicators

Tabla de contenido

OBJETIVOS.....	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
CUADRO DE INTERVENCIÓN Y METODOLOGÍA PROPUESTA.....	12
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y HERRAMIENTAS	15
CRONOGRAMA Y FASES DE LA CONSULTORÍA.....	18
RESULTADOS ESPERADOS: BIENES Y SERVICIOS ENTREGABLES	20
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO: MATRIZ DE RESPONSABILIDADES	21
PRESUPUESTO PARA LA CONSULTORÍA.....	22
HOJA DE VIDA DEL CONSULTOR.....	23
Datos básicos y de contacto.....	23
Información académica	23
Desempeño Actual.....	23
Publicaciones.....	24
CARTA DE APROBACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	25
CONTEXTO EMPRESARIAL.....	26
La historia de Discos Fuentes.....	26
El presente de Discos Fuentes	28
El futuro de Discos Fuentes.....	29
ASPECTOS ESTRATÉGICOS.....	30

El Análisis PESTEL	30
Conclusiones del análisis PESTEL	37
La Matriz DOFA.....	38
La Matriz DOFA de Discos Fuentes.....	39
Debilidades	39
Amenazas	41
Fortalezas.....	42
Oportunidades	43
EL ANÁLISIS FINANCIERO	45
Metodología para el análisis.....	45
El balance general	45
La composición de activos	46
Composición de los pasivos	46
Composición del patrimonio	47
El Estado de Resultados	47
Los principales componentes de los resultados.....	47
Las tres utilidades principales	49
Análisis de liquidez	49
Resultados análisis de liquidez.....	50
Comentarios sobre el índice de capital de trabajo y la prueba ácida:.....	51
Comentario sobre el KTNO	51

Observación sobre el PKT:.....	52
Análisis de pasivos	53
Comentario sobre endeudamiento y pertenencia.....	54
Comentario sobre concentración de deuda a corto plazo	55
Comentarios sobre deudas con terceros y socios	56
Indicadores de rentabilidad	56
Comentarios sobre rentabilidades	58
Observación sobre el valor intrínseco de las acciones	59
Indicadores de salud financiera y ciclo económico.....	59
Explicación de la prueba Z de Altman	61
Observación de la Z de Discos Fuentes.....	61
Observaciones para el índice de recaudos sobre ventas	62
Explicación sobre ciclo de caja y rotación de cartera	64
Indicadores de Generación de valor	66
Sobre el costo del capital.....	67
Observaciones sobre el EVA	70
EL ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO.....	71
Qué es el estado de flujos de efectivos.....	71
Técnica para construcción del estado de flujos de efectivos.....	71
El estado de Flujos de efectivos para Discos Fuentes	72
COMPARACIÓN CON OTRAS EMPRESAS DEL SECTOR.....	75

Condiciones de la comparación:.....	75
Metodología para la comparación:	76
Más sobre el análisis multicriterio.....	76
Aplicación de Análisis Multicriterio para el caso de Discos Fuentes	78
CONCLUSIONES.....	85
Gobierno corporativo	85
Planeación y direccionamiento estratégico	85
Oportunidades para nuevas líneas de negocio.....	86
Situación financiera de la empresa	86
Comparación con otras empresas del sector.....	86
El futuro previsible si todo sigue más o menos igual.....	87
RECOMENDACIONES FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS	88
Bibliografía.....	89

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Calificación por áreas.....	82
Ilustración 2: calificación por indicadores	83

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Balances generales por semestre.....	91
Anexo B. Estados de resultados semestrales.....	92
Anexo C. Indicadores de liquidez	93
Anexo D. Índices de endeudamiento.....	94
Anexo E. Indicadores de rentabilidad	95
Anexo F. Los detalles de la Prueba Z de Altman	96
Anexo G. Indicadores de salud financiera.....	97
Anexo H. Detalle del cálculo del WACC	98
Anexo I. Datos para calcular EVA	100
Anexo J. Estado de Flujos de Efectivo	101

Bibliografía

- Altman, E. (1968). FINANCIAL RATIOS, DISCRIMINANT ANALYSIS AND THE PREDICTION OF CORPORATE BANKRUPTCY. *The Journal Of Finance*, 589-609.
- Álvarez Piedrahíta, I. (2016). *Finanzas Estratégicas y Creación de Valor*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Álvarez Piedrahíta, I. (2016). *FINANZAS ESTRATÉGICAS Y CREACIÓN DE VALOR* (Quinta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Aznar, J., & Guijarro, F. (2012). *NUEVOS MÉTODOS DE VALORACIÓN: Modelos Multicriterio* (2 ed.). Valencia, España: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- BANCO MUNDIAL. (n.d.). Retrieved from Inflación, precios al consumidor (% anual): <https://datos.bancomundial.org/indicador>
- Cabello Herce, A. (2017). *Métodos de Decisión Multicriterio y sus Aplicaciones*. Trabajo de grado, Universidad de La Rioja, La Rioja, España.
- CEPAL. (2008, julio). *Manual metodológico de evaluación multicriterio para programas y proyectos*. Retrieved from www.cepal.org: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/35914>
- Chapman, A. (2004, 08). *deGerencia.com*. Retrieved from Análisis DOFA y análisis PEST: https://degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest/
- Damodaran, A. (s.f.). *DAMODARAN ON LINE*. Retrieved from <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- DANE. (n.d.). Retrieved from Índice de Precios al Consumidor (IPC) - DANE: <https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#/>
- David, F. R. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica* (11 ed.). México: Pearson Educación.
- DISCOS FUENTES EDIMÚSICA S.A.S. (n.d.). *Discos Fuentes - Su historia*. Retrieved from <https://discosfuentes.com.co/discos-fuentes-su-historia/>
- Duarte Herrera, L., & González Parías, C. H. (2017). *Metodología y Trabajo de Grado Guía Práctica para las Ciencias Empresariales* (segunda ed.). Medellín, Antioquia, Colombia: Centro Editorial Esumer.
- Estupiñán Gaitán, R. (2003). *Análisis Financiero y de Gestión*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ecoe Ediciones Ltda.
- Estupiñán Gaitán, R., & Estupiñán Gaitán, O. (2003). ANÁLISIS FINANCIERO Y DE GESTIÓN. *primera*, 350. Bogotá: Ecoe Ediciones.

- GARCÍA, Ó. L. (2009). *Administración Financiera: fundamentos y aplicaciones* (Cuarta edición ed.). Prensa Moderna Editores.
- Gobierno de Colombia, Ministerio de Cultura. (n.d.). <https://economianaranja.gov.co>. Retrieved from https://economianaranja.gov.co/sources/files/cartilla_economia_naranja.pdf
- INFLATION.EU WORLDWIDE INFLATION DATA. (n.d.). Retrieved from Inflación de Estados Unidos en 2019: <https://es.inflation.eu/tasas-de-inflacion/estados-unidos/inflacion-historica/ipc-inflacion-estados-unidos-2019.aspx>
- INGENIO EMPRESA. (n.d.). *Cómo hacer un análisis PESTEL paso a paso + ejemplo guiado*. Retrieved from IngenioImpresa.com: <https://ingenioempresa.com/analisis-pestel/>
- Monsalve, N. E. (2018). GESTIÓN FINANCIERA.
- Muñoz Hernández, J. M. (2019, abril-junio). El estado de flujos de efectivo: al rescate del método directo. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*(78), 83-128. Retrieved from http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=rcontador&document=rcontador_ee4c28403d50478189583b8c6f9de150
- Peñarredonda, T. (2020). (J. M. Muñoz Hernández, Interviewer) Medellín.
- Rivero, G. (2019). Blockchain: ¿qué es exactamente? *Dinero*. Retrieved from <http://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/blockchain-que-es-exactamente-por-gustavo-rivero/277388>
- SAS Institute Inc. (n.d.). www.sas.com. Retrieved from What Is Big Data and Why It Matters: https://www.sas.com/es_co/insights/big-data/what-is-big-data.html
- Sharpe, W. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. (B. P. Association, Ed.) *The Journal of Finance*, 19(3), 425-442. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. (2019). *Guía Jurídica y Societaria para Sociedades de Economía Naranja*. Documento para orientación ciudadana, Delegatura de Asuntos Económicos y Contables, Bogotá. Retrieved from <https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Revistas/2019/GUIA-ECONOMIA-NARANJA-OK.pdf>
- Tamayo, M. (2005). *El Proceso de Investigación Científica* (Cuarta Edición ed.). (N. Editores, Ed.) México: Limusa.
- www.es.investing.com. (n.d.). *Serie estadística rendimiento Bonos Tesoro USA 10 años*. Retrieved from www.es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data

ANEXOS

Anexo A. Balances generales por semestre

Incluye los 10 semestres del análisis financiero, desde 2015-1 hasta 2019-2 y el semestre 2014-2 para conocer los saldos iniciales de la serie analizada.

PARTIDAS EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRE										
	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
ACTIVOS											
Disponible	1.263	1.306	1.678	1.886	1.979	1.753	1.572	1.410	828	363	1.246
Cuentas por Cobrar	825	896	790	631	638	641	872	861	1.461	1.407	1.707
Inventarios	189	130	227	210	92	79	58	35	59	62	74
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	2.277	2.332	2.695	2.727	2.709	2.473	2.502	2.306	2.347	1.833	3.026
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propiedad, planta y equipo	112	109	78	74	55	43	38	47	68	67	61
Otros activos no corrientes	5.827	5.820	5.537	5.538	5.279	5.104	5.169	5.174	5.198	5.219	5.440
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	5.939	5.929	5.615	5.613	5.335	5.147	5.207	5.220	5.266	5.286	5.502
GRAN TOTAL ACTIVOS	8.216	8.261	8.311	8.340	8.043	7.620	7.709	7.526	7.614	7.119	8.528
PASIVOS											
Proveedores	568	482	457	475	412	348	364	305	319	333	211
Otras obligaciones	7	-88	48	-56	5	5	6	6	7	8	8
Financieros	57	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos	0	0	0	213	0	0	29	0	0	0	0
Impuestos	129	80	47	61	19	29	-6	71	78	34	78
Regalías	591	484	532	527	530	740	958	1.052	1.159	1.133	1.315
Obligaciones laborales	102	78	96	76	55	44	41	29	44	30	72
Anticipos recibidos	394	301	264	115	0	0	0	0	3	2	774
Recaudos para terceros	281	180	167	171	159	155	144	140	140	138	131
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	2.129	1.536	1.610	1.582	1.179	1.320	1.535	1.604	1.749	1.677	2.589
Impuesto de renta diferido (no corriente)	507	507	507	507	509	511	510	510	509	509	509
TOTAL PASIVOS	2.637	2.044	2.118	2.090	1.689	1.831	2.044	2.114	2.259	2.187	3.098
PATRIMONIO											
Capital	3.210	3.210	1.210	949	949	949	949	949	949	949	949
Reservas	2.369	2.361	2.160	5.031	5.031	4.828	4.552	4.381	4.381	4.406	4.406
Utilidad	0	646	2.823	270	374	13	163	82	25	-423	76
PATRIMONIO NETO	5.579	6.217	6.193	6.250	6.355	5.789	5.664	5.413	5.355	4.932	5.430
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	8.216	8.261	8.311	8.340	8.043	7.620	7.709	7.526	7.614	7.119	8.528

Anexo B. Estados de resultados semestrales

Se relacionan los resultados de los 10 semestres incluidos en el análisis financiero

PARTIDAS EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRE									
	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ingresos brutos	1.802	3.923	1.650	2.022	1.706	1.809	1.683	1.592	1.074	2.653
Costos	104	142	52	147	7	433	259	244	94	410
Utilidad bruta	1.698	3.781	1.597	1.875	1.700	1.376	1.423	1.348	980	2.244
Gastos de administración	208	259	294	317	496	504	571	615	569	672
Gastos de venta	741	951	828	1.056	719	485	543	545	537	599
Gastos operacionales bancarios	12	11	11	12	14	13	14	13	14	15
Total gastos operacionales	961	1.221	1.133	1.385	1.229	1.003	1.128	1.173	1.120	1.285
Utilidad o pérdida operacional	737	2.560	464	491	471	373	296	175	-140	958
Gasto por intereses y diferencia en cambio	81	68	146	69	34	70	106	63	63	72
Otros gastos	2	11	1	14	157	143	167	235	231	260
Otros ingresos	36	4	8	16	3	1	43	57	11	14
Utilidad antes de provisión de impuestos	689	2.486	325	423	283	160	67	-66	-423	640
Impuesto de renta y complementarios	43	309	55	319	270	10	-15	-9	0	142
Utilidad o pérdida neta	646	2.177	270	104	13	150	82	-58	-423	498

Anexo C. Indicadores de liquidez

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores

partidas en millones de pesos		2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	A	2.277	2.332	2.695	2.727	2.709	2.473	2.502	2.306	2.347	1.833	3.026
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	B	2.129	1.536	1.610	1.582	1.179	1.320	1.535	1.604	1.749	1.677	2.589
ANTICIPO DE IMPUESTOS	C	218	264	250	284	214	213	211	424	543	607	692
INVENTARIOS	D	189	130	227	210	92	79	58	35	59	62	74
índice de capital de trabajo (A / B)*100		107%	152%	167%	172%	230%	187%	163%	144%	134%	109%	117%
Prueba ácida (A-C-D)/B*100		88%	126%	138%	141%	204%	165%	146%	115%	100%	69%	87%
CLIENTES POR COBRAR	E	591	566	521	296	422	346	526	233	604	382	664
PROVEEDORES	F	100	35	38	11	22	5	24	3	21	5	8
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	G	468	425	420	423	390	343	340	303	298	327	203
REGALIAS POR PAGAR	H	591	484	532	527	530	740	958	1.052	1.159	1.133	1.315
PROYECCIÓN ANUAL DE VENTAS	I		3.603	5.725	3.299	3.672	3.412	3.515	3.365	3.274	2.148	2.653
KTNO (C+D+E-F-G)		-379	-245	-241	-455	102	76	224	-37	344	135	571
PKT ANUAL (KTNO/I)*100			-6,8%	-4,2%	-13,8%	2,8%	2,2%	6,4%	-1,1%	10,5%	6,3%	21,5%

Anexo D. Índices de endeudamiento

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores

partidas en millones de pesos	ítem	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
TOTAL ACTIVOS	A	8.216	8.261	8.311	8.340	8.043	7.620	7.709	7.526	7.614	7.119	8.528
TOTAL PASIVOS	B	2.637	2.044	2.118	2.090	1.689	1.831	2.044	2.114	2.259	2.187	3.098
PATRIMONIO NETO	C	5.579	6.217	6.193	6.250	6.355	5.789	5.664	5.413	5.355	4.932	5.430
PASIVOS CORRIENTES	D	2.129	1.536	1.610	1.582	1.179	1.320	1.535	1.604	1.749	1.677	2.589
PASIVO DE LARGO PLAZO	E	507	507	507	507	509	511	510	510	509	509	509
DEUDAS CON SOCIOS	F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO												
índice de pertenencia (C / A)*100		67,9%	75,3%	74,5%	74,9%	79,0%	76,0%	73,5%	71,9%	70,3%	69,3%	63,7%
endeudamiento bruto (B / A)*100		32,1%	24,7%	25,5%	25,1%	21,0%	24,0%	26,5%	28,1%	29,7%	30,7%	36,3%
endeudamiento con terceros (B -F) / A *100		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
endeudamiento con socios (F / A)*100		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
concentración de deuda corto plazo (D / B)*100		80,8%	75,2%	76,0%	75,7%	69,8%	72,1%	75,1%	75,9%	77,4%	76,7%	83,6%

Anexo E. Indicadores de rentabilidad

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores

partidas en millones de pesos	Item	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Utilidad neta	A	0	646	2.823	270	374	13	163	82	25	-423	76
Activo intangible (catálogo de obras musicales)	B	5.074	5.074	5.074	5.074	5.074	5.074	5.139	5.139	5.139	5.139	5.359
Patrimonio neto	C	5.579	6.217	6.193	6.250	6.355	5.789	5.664	5.413	5.355	4.932	5.430
Total activos	D	8.216	8.261	8.311	8.340	8.043	7.620	7.709	7.526	7.614	7.119	8.528
Acciones suscritas y pagadas (unidades)	E	409.334	409.334	154.297	121.000	121.000	121.000	121.000	121.000	121.000	121.000	121.000
valor nominal de la acción (pesos corrientes)	F	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842	7.842
INDICADORES DE RENTABILIDAD ACUMULADA												
Sobre activo productivo (B / A)*100		0,0%	12,7%	55,6%	5,3%	7,4%	0,2%	3,2%	1,6%	0,5%	-8,2%	1,5%
Sobre activos totales (D / A)*100		0,0%	7,9%	34,0%	3,2%	4,7%	0,2%	2,1%	1,1%	0,3%	-5,9%	0,9%
sobre patrimonio (C - A)/A*100		0,0%	11,6%	83,8%	4,5%	6,3%	0,2%	3,0%	1,5%	0,5%	-7,9%	1,4%
valor intrínseco de la acción (C a valor corriente) /E		13.630	15.188	40.137	51.653	52.517	47.843	46.812	44.732	44.255	40.760	44.880

Anexo F. Los detalles de la Prueba Z de Altman

En este anexo se explican los componentes de la prueba Z para los 10 semestres evaluados, con los valores propios de Discos Fuentes.

SALUD FINANCIERA "PRUEBA Z"										
COMPONENTES DE LA FÓRMULA Z	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
x1 (activo cte-pasivo cte) / activo total	10%	13%	14%	19%	15%	13%	9%	8%	2%	5%
x2 utilidades acumuladas / activo total	15,6%	34,0%	6,5%	4,7%	0,3%	2,1%	2,2%	0,3%	-11,9%	5,8%
x3 utilidad operacional / activo total	17,8%	39,7%	11,1%	11,9%	12,4%	10,9%	7,9%	6,2%	-3,9%	11,2%
x4 valor mercado patrim. / pasivo total	304,2%	292,5%	299,1%	376,3%	316,2%	277,1%	256,1%	237,1%	225,5%	175,3%
x5 ventas / activos totales	43,6%	68,9%	39,6%	45,7%	44,8%	45,6%	44,7%	43,0%	30,2%	31,1%
Z = $1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + X5$	3,18	4,39	2,81	3,40	2,94	2,66	2,39	2,16	1,38	1,88
limite superior	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
limite inferior	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
<p>si $Z < 1,8$ alta probabilidad de quiebra o cesación de pagos si $1,8 < Z < 3$ empresa enfermiza. Probabilidad media de quiebra o cesación de pagos si $Z > 3$ empresa saludable. Baja probabilidad de quiebra</p>										
probabilidad de quiebra	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
	baja	baja	media	baja	media	media	media	media	alta	media

Anexo G. Indicadores de salud financiera

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores, excepto Prueba Z, que está en Anexo F

CIFRAS EN MILLONES DE PESOS		2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ingresos del semestre (resultados)		1.802	1.915	1.650	1.923	1.685	1.859	1.688	1.605	1.167	2.776
Flujo recibido de clientes en el semestre (cf de efectivos)		1.660	1.812	1.627	1.556	1.682	1.535	1.953	1.096	1.242	3.053
Ingresos acumulados semestre a semestre		1.802	3.716	5.366	7.289	8.974	10.833	12.521	14.126	15.293	18.069
Flujo de recibido de clientes (cf de efectivos) acumulado		1.660	3.472	5.099	6.656	8.338	9.873	11.825	12.921	14.163	17.216
ROTACIÓN DE ACREEDORES DE CORTO PLAZO		2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
costos+ gastos operacionales del semestre	A	1.065	1.363	1.185	1.531	1.235	1.436	1.387	1.417	1.214	1.695
promedio pasivos corriente sin impuestos	B	1.732	1.513	1.545	1.342	1.233	1.424	1.548	1.624	1.677	2.098
veces de rotación por semestre (A/B)	C	0,61	0,90	0,77	1,14	1,00	1,01	0,90	0,87	0,72	0,81
días de rotación de acreedores (183 / C)	D	298	203	239	160	183	181	204	210	253	226
ROTACIÓN DE CARTERA DE CLIENTES		2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2
Ingresos del semestre (resultados)	E	1.802	1.915	1.650	1.923	1.685	1.859	1.688	1.605	1.167	2.776
promedio cartera en el semestre	F	579	544	409	359	384	436	380	419	493	523
veces de rotación por semestre (E/F)	G	3,11	7,22	4,04	5,63	4,44	4,15	4,43	3,80	2,18	5,07
Días de rotación de cartera (183 / G)	H	59	25	45	33	41	44	41	48	84	36

Anexo H. Detalle del cálculo del WACC

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores.

DISCOS FUENTES EDIMÚSICA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Resumen de partidas	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	
WACC (USD)		14,71%	18,68%	15,50%	15,07%	20,37%	
KE		14,71%	18,68%	15,50%	15,07%	20,37%	
KD	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
WE (porcentaje patrimonio a valor de mercado)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
WD (porcentaje deuda)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
TAX	0,0%	34,0%	34,0%	33,0%	33,0%	33,0%	
PASIVO FINANCIERO	0	0	0	0	0	0	nota 1
PATRIMONIO	5.579.071.112	6.193.015.749	6.354.533.549	5.664.245.218	5.354.869.450	5.430.460.337	
VALOR MERCADO PATRIM	5.579.071.112	6.193.015.749	6.354.533.549	5.664.245.218	5.354.869.450	5.430.460.337	nota 6
TOTAL DEUDA	2.636.753.855	2.117.507.037	1.688.786.510	2.044.381.350	2.258.847.917	3.097.609.375	
KE		14,71%	18,68%	15,50%	15,07%	20,37%	
tasa libre de riesgo		1,64%	1,92%	2,47%	2,71%	2,63%	nota 2
fecha de tasa libre de riesgo	30/12/2014	30/12/2015	29/12/2016	28/12/2017	28/12/2018	30/12/2019	
PRIMA DE RIESGO PAIS	3,30%	2,85%	2,98%	2,71%	2,19%	2,64%	nota 3
fecha prima riesgo país	1/01/2014	1/01/2015	1/01/2016	1/01/2017	1/01/2018	1/01/2019	
EQUITY RISK PREMIUM (Proy)	6,92%	8,60%	9,23%	8,40%	7,27%	8,60%	nota 4
BETA LEVERED PROPIA		1,19	1,49	1,23	1,40	1,76	
BETA UNLEVERED SECTOR		0,97	1,27	0,99	1,09	1,27	nota 5
TAX		34,0%	34,0%	33,0%	33,0%	33,0%	
TOTAL DEUDA	2.636.753.855	2.117.507.037	1.688.786.510	2.044.381.350	2.258.847.917	3.097.609.375	
TOTAL PATRIMONIO	5.579.071.112	6.193.015.749	6.354.533.549	5.664.245.218	5.354.869.450	5.430.460.337	
# ACC. EN CIRCULACION	409.334	154.297	121.000	121.000	121.000	121.000	
VR ACCION MERCADO	13.630	40.137	52.517	46.812	44.255	44.880	nota 6
OTROS DATOS							
INT FROS	0	0	0	0	0	0	
DEUDA FRA	0	0	0	0	0	0	
% DE INTERESES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
CONVERSIÓN A FLUJOS EN PESOS							
A Ke en flujos USD	0,00%	14,71%	18,68%	15,50%	15,07%	20,37%	
B IPC anual	Colombia	4,990%	7,514%	4,312%	3,240%	3,800%	
C IPC anual	Estados Unidos	0,119%	1,262%	2,130%	2,443%	2,291%	
D devaluación en paridad cambiaria	$(1+B) / (1+C) - 1$	4,9%	6,2%	2,1%	0,8%	1,5%	
E Ke en flujos Col Pesos	$(A+1) * (1+D) - 1$	20,3%	26,0%	18,0%	16,0%	22,1%	
F WACC = Ke (en este caso especial)	no hay deuda F.	20,3%	26,0%	18,0%	16,0%	22,1%	

nota 1

pasivo financiero: la empresa no tiene pasivos financieros, por lo tanto ese componente del WACC no cuenta para el resultado final.

nota 2

Tasa libre de riesgo: se toma la tasa de bonos del Tesoro USA a 10 años

nota 3

Prima de riesgo país: se toma el riesgo para Colombia, de las series de Damodaran

nota 4

El Equity Risk Premium: tomado de los mismos archivos del riesgo país (Damodaran). De acuerdo con la explicación de la hoja de cálculo que hace Damodaran, ese ERP es proyectado

nota 5

Beta desapalancada del sector: Se obtiene de la serie de Damodaran "Levered and Unlevered Betas by Industry" y luego se tomó el archivo de la sección "economías emergentes"

nota 6

Valor de mercado de la acción y valor de mercado del patrimonio: Ante la imposibilidad del dato, porque la empresa no cotiza en bolsa, se trabaja con los datos de patrimonio contable y valor intrínseco de la acción.

Anexo I. Datos para calcular EVA

Se anexa el detalle de las partidas que intervienen y los cálculos realizados para estos indicadores.

	ANÁLISIS EVA		2015	2016	2017	2018	2019
	PATRIMONIO		5.579.071.112	6.193.015.749	6.354.533.549	5.664.245.218	5.354.869.450
	DEUDAS FINANCIERA		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	TOTAL CAPITAL INVERTIDO		5.579.071.112	6.193.015.749	6.354.533.549	5.664.245.218	5.354.869.450
	UODI						
	Utilidad neta		2.823.209.920	374.181.171	162.976.010	24.528.572	75.590.887
	intereses financieros		0	0	0	0	0
B	TOTAL UODI		2.823.209.920	374.181.171	162.976.010	24.528.572	75.590.887
C	CK = COSTO DE CAPITAL (WACC)	En Col pesos	20,30%	26,01%	17,97%	15,96%	22,14%
D	CAPITAL INVERTIDO * CK	A * C	1.132.287.981	1.610.773.614	1.141.956.180	904.118.749	1.185.819.344
E	EVA = UODI - CAP.INVERTIDO * CK	B - D	1.690.921.939	-1.236.592.443	-978.980.170	-879.590.177	-1.110.228.457