



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



“CREACION DE UNA PAPELERIA EN UNA ZONA RESIDENCIAL”

Grace Elizabeth Moreno Velásquez, Angie Azucena Vera Loor
Facultad de Economía y Negocios
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Km. 30.5 Vía Perimetral, Guayaquil, Ecuador
angazver@espol.edu.ec
graelmor@espol.edu.ec

Director de tesis, Economista con Mención en Gestión Empresarial especialización Comercio Exterior, Gustavo Paul Solórzano Andrade
E-mail: gsolorza@espol.edu.ec

Resumen

Sabemos que el mercado papelerero tiene competidores fuertes como Juan Marcet y Súper paco que se encuentran en los primeros puestos, pero también sabemos que existe un espacio de potenciales compradores para nuestro proyecto.

Mediante un estudio se pudo observar que muchas personas que viven en las urbanizaciones vía a Samborondón no pueden acceder con frecuencia a una papelería, ya sea por tiempo, o distancia.

Por estos motivos hemos decidido que un buen lugar para implantar nuestra papelería sería en un centro comercial dentro de una urbanización, específicamente en Milann en el sector de la vía Samborondón.

En este sector encontramos numerosas urbanizaciones nuevas y algunas de ellas poseen su propio centro comercial pero los dueños de los locales se han fijado en negocios como mini market, pizzerías, servicio de lavandería, entre otros y el local más cercano se encuentra ubicado en los centros comerciales Río centro Entre Ríos y Village Plaza.

Palabras Claves: Papelería, zona residencial .

Abstract

We know the paper market has strong competitors like Juan Marcet and Super Paco who are in the top positions but we also know we have a place of potentials buyers for our project.

Through a search we were observed there are a lot of people who lives in residential areas in Samborondon and they often can't go to a stationery either by time or distance.

For these reasons we have decided to choose this area for developing our project and the stationery will be located into a mall; specifically at Milann- Samborondon road.

In this area we find many new developments and some of them have their own shopping center but the owners of local businesses have focused in mini markets, laundry business, etc and the nearest store is located in Rio centro Entre Rios or Village Plaza.

Keywords: Stationery, residential area.

1. Introducción

Mediante un estudio se pudo observar que muchas personas que viven en las urbanizaciones vía a Samborondón no pueden acceder con frecuencia a una papelería, ya sea por tiempo, o distancia.

Por estos motivos hemos decidido que un buen lugar para implantar nuestra papelería sería en un centro comercial dentro de una urbanización, específicamente en Milann en el sector de la vía Samborondón.

En este sector encontramos numerosas urbanizaciones nuevas y algunas de ellas poseen su propio centro comercial pero los dueños de los locales se han fijado en negocios como mini market, pizzerías, servicio de lavandería, entre otros y el local más cercano se encuentra ubicado en los centros comerciales Ríocentro Entre Ríos y Village Plaza.

1.1. Objetivo General

Lograr la satisfacción del cliente ofreciendo productos y servicios de excelente calidad, garantizando nuestra permanencia y crecimiento en el mercado regional y nacional.

1.2. Objetivos Específicos

- Ofrecer al cliente productos de excelente calidad.
- Buen servicio al cliente
- Expandirnos en el mercado
- Ser innovadores
- Hacer alianzas y convenios con los centros educativos cercanos y con los demás locales del centro comercial.

2. Estudio Organizacional

2.1 La empresa

Mi Papelería es un negocio comprometido a satisfacer las necesidades de papelería y servicio a domicilio del mismo.

Como una nueva empresa buscamos proyectar una imagen solida, eficiente, confiable y de tal manera

llegar a ser una de las más importantes papelerías a nivel nacional, lo que se logrará con paciencia, esfuerzo e innovación.

2.1.1 Misión

Proporcionar a los clientes un excelente servicio, con productos de optima calidad a precios accesibles y que puedan competir con el mercado, capacitando constantemente al personal y abasteciéndolos de los mejores productos según las exigencias del cliente.

2.1.2 Visión

Ser reconocidos como una de las mejores papelerías a nivel nacional en el mediano y largo plazo como una empresa seria y responsable que esta constantemente cubriendo la demanda de nuestros clientes de modo que nos haga mas eficientes y confiables.

2.1.3 Organigrama



Cuadro 1: Organigrama de la empresa

2.1.4 FODA

Realizamos el análisis FODA para medir las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentaría a nuestra idea de negocio.

Fortalezas: ✓ Somos la única papelería del sector. ✓ Precios accesibles para toda clase económica. ✓ Variedad en los artículos de venta. ✓ Brindamos servicio adicionales, como es el servicio a domicilio.	Oportunidades: ✓ Cercanía de establecimientos estudiantiles. ✓ Creación de más urbanizaciones en el sector. ✓ Tenemos al mercado solo para nosotros.
Debilidades: ✓ Mercado Limitado. ✓ Solo contamos con un local por el momento. ✓ Ubicación.	Amenazas: ✓ Creación de competidores cercanos a nuestro establecimiento. ✓ Clientes de otras urbanizaciones se reúnen a vivir a nuestro local. ✓ Otras urbanizaciones que decidan abrir papelerías.

Cuadro 2: FODA

2.2 Investigación de mercado y su análisis

2.2.1 Encuesta, tabulación y análisis de resultado

Hemos considerado como nuestra población a las personas del nivel socioeconómico medio-alto de acuerdo y giro de nuestro negocio.

Se ha tomado en cuenta una población infinita, con un nivel de confianza del 90% tenemos un $Z=1.67$ y con un error de 10% obtenemos el resultado de 70 encuestas para nuestro análisis.

2.3 Estudio Técnico

Nuestro proyecto se trata de una papelería, es decir que ofreceremos un servicio, por esta razón no nos basaremos en el proceso productivo sino que para determinar los antecedentes económicos nos enfocaremos en valorar las cantidades que invertiremos en compra del local, en la compra de materiales y útiles de oficina y en la contratación de personal que atenderá el local.

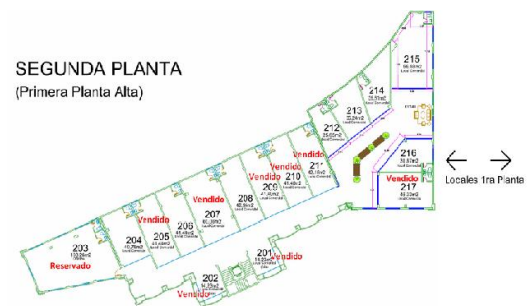
Nuestra papelería estará ubicada en un lugar estratégico ya que se situará dentro de un centro comercial, además ofreceremos el servicio a domicilio para las urbanizaciones mas cercanas, tendremos una amplia gama de productos y por su puesto precios accesibles para nuestros clientes.

2.3.1 Tamaño de la papelería

Hemos considerado que la papelería necesita un espacio de 42.95 mts², además debemos considerar que al estar dentro de un centro comercial los espacios ya vienen establecidos, lo que si podríamos escoger donde situarnos en la planta alta o baja del mall.

Lo que realmente necesitamos es que el local permita ubicar las vitrinas y muebles de una manera ordenada además se debe considerar la demanda de las personas que tendremos diaria y mensualmente asi como los insumos y suministros que necesitaremos para cubrir la demanda.

Figura 1: Plano de los locales



3. Estudio Financiero

3.1. Antecedentes

Una de las evaluaciones que deben de realizarse para apoyar la toma de decisiones en lo que respecta a la inversión de un proyecto, es la que se refiere a la evaluación financiera, que se apoya en el cálculo de los aspectos financieros del proyecto. El análisis financiero se emplea también para comparar dos o más proyectos y para determinar la viabilidad de la inversión de un solo proyecto.

3.2. Inversión Inicial

Las inversiones en las que incurriremos antes de iniciar el negocio serán:

Tabla 1. Inversión Inicial

Software, Licencias y antivirus	1	5140	5140
costo pre-inauguración	4000	0.02	80
perchas	4	95	380
vitricas	2	180	360
caja registradora	1	400	400
escritorios	2	100	200
sillas	2	70	140
computadora	2	300	600
moto	1	2500	2500
telefono	1	35	35
Acondicionamiento de local		12000	12000
Sistema de incendio		15000	15000
Diseño y arquitectura		5000	5000
Letrero principal 3 m2	1	225	225
Total			42060



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Los gastos de constitución varían dependiendo el tamaño del local donde nos vamos a establecer, el carácter de estos gastos no se relaciona tanto con maquinaria o edificios, sino con gastos del tipo jurídico, como escrituras notariales, registros mercantiles o impuestos.

Tabla 2: Gastos de constitución

	Valor
Impuestos Prediales	150
Registro de Patente Municipal	20
Certificado Sanitario	80
Pago al Benemérito Cuerpo de Bomberos	35
Tasa de habilitación del establecimiento	40
Permiso de funcionamiento	20
Total	345

El local comercial estará ubicado en el centro comercial que se está construyendo dentro de la urbanización Milann y tendrá una medida de 42.95 m² aproximadamente.

Tabla 3: Compra local comercial

Dimensiones	Precio
42.95 m ²	30000

3.3 Estructura de financiamiento

Nuestro proyecto se financiará de fuentes: interna y externa, realizaremos un préstamo bancario el cual tendrá un valor de \$43.443, con una tasa capitalizable anualmente de 8.17% a un plazo de 5 años, éste valor constituirá el 60% de la inversión inicial, mientras que el restante 40% lo financiaremos con capital propio de los inversionistas, éste valor será de \$28.962.

Los pagos del préstamo se realizarán como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 4: Préstamo bancario

Numero de periodos	Saldo Capital	Amortización	Interés	Cuota
0	\$ 43,443.00			
1	\$ 36,062.92	\$ 7,380.08	3549.29	\$ 10,929.37
2	\$ 28,079.88	\$ 7,983.03	2946.34	\$ 10,929.37
3	\$ 19,444.64	\$ 8,635.25	2294.13	\$ 10,929.37
4	\$ 10,103.89	\$ 9,340.75	1588.63	\$ 10,929.37
5	\$ 0.00	\$ 10,103.89	825.49	\$ 10,929.37
	\$ 137,134.32	\$ 43,443.00	11203.87	\$ 54,646.87

3.4 Demanda Proyectada

En esta parte del estudio se utiliza la información disponible acerca del comportamiento futuro de la economía, del mercado del proyecto, de las expectativas del consumidor así como de las características económicas del producto.

Para estimar nuestra demanda proyectada, optamos por el método de observación porque consideramos que el tamaño de nuestra muestra obtenida que fue de 70 personas, no reflejaba datos certeros, ya que no cubría un porcentaje aceptable de nuestro mercado meta.

Tabla 5: Cálculo de Demanda para el primer año de "Mi Papelería"

Meses	Pocentaje	Total de personas
Enero	10%	316
Febrero	30%	949
Marzo	40%	1266
Abril	55%	1740
Mayo	50%	1582
Junio	20%	633
Julio	20%	633
Agosto	20%	633
Septiembre	25%	791
Octubre	30%	949
Noviembre	15%	475
Diciembre	20%	633
Total demanda Anual		10601

Tabla 6: Demanda de Delivery para el primer año de “Mi Papelería”

Meses	Total de personas
Enero	240
Febrero	719
Marzo	958
Abril	1318
Mayo	1198
Junio	479
Julio	479
Agosto	479
Septiembre	599
Octubre	719
Noviembre	359
Diciembre	479
Total Delivery Anual	8026

Tabla 8: Cálculo de egresos para el primer año

EGRESOS	TOTAL
GASTOS ADMINISTRATIVOS	75426.96
GASTOS SERVICIOS BASICOS	1800
GASTOS DE VENTAS	3616
GASTOS VARIOS	1680
GASTOS DE MANTENIMIENTO	720
TOTAL	83242.96

3.5 Proyección de Ingresos

Para poder proyectar nuestros ingresos hemos considerado un consumo promedio por cliente de \$30, éste valor lo obtuvimos de las encuestas donde se estableció que ellos preferían pagar un valor que se encuentre en un rango de \$25 a \$35, dándonos como resultado ese precio promedio.

De esta manera nuestros ingresos para el primer año serán los siguientes:

Tabla 7: Ingresos totales primer año "Mi Papelería"

	Productos	Delivery	Total
Enero	9480	480	9960
Febrero	28470	1916	30386
Marzo	37980	2396	40376
Abril	52200	3114	55314
Mayo	47460	2636	50096
Junio	18990	1438	20428
Julio	18990	1438	20428
Agosto	18990	1438	20428
Septiembre	23730	1678	25408
Octubre	28470	1678	30148
Noviembre	14250	2396	16646
Diciembre	18990	4792	23782
Total productos+delivery			343400

3.6 Proyección de Egresos

Los gastos del periodo son todos los recursos consumidos por la empresa distintos a los de producción. Incluyen los gastos de ventas, gastos de administración, gastos financieros, etc.

3.7 Capital de trabajo: Déficit Máximo Acumulado

El capital de trabajo permite medir el equilibrio patrimonial de la compañía. Cuando el activo corriente es mayor que el pasivo corriente, se habla de capital de trabajo positivo. Esto quiere decir que la empresa tiene más activos líquidos que deudas con vencimiento en el corto plazo.

En el otro sentido, el capital de trabajo negativo refleja un desequilibrio patrimonial, lo que no representa necesariamente que la empresa esté en quiebra o que haya suspendido sus pagos.

Nuestro capital de trabajo hemos decidido calcularlo por el método de déficit acumulado. En este método debemos hallar nuestro saldo de caja mensual que resulta de restar nuestros ingresos y egresos, para luego hacer una suma acumulada.

Tabla 9: Capital de trabajo

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS	9960	30386	40376	55314	50096	20428	20428	20428	25408	30148	16646	23782
EGRESOS	8182.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78	8498.78
SALDO	-1822.78	-2462.22	-3161.22	-4015.22	-4157.22	-1199.22	1199.22	1199.22	1690.22	2164.22	8147.22	15283.22
SALDO ACUMULADO	-1822.78	-2464.44	-5361.66	-10476.88	-14074.10	-15403.32	-16593.54	-17783.76	-19770.98	-21640.20	-22457.42	-23930.64

3.8 Estado de Resultados

El estado de resultados muestra, un resumen de los resultados de operación de un negocio concernientes a un periodo de operaciones. Su objetivo principal es medir u obtener una estimación de la utilidad o pérdida periódica del negocio

Tabla 10: Estado de resultado

	1	2	3	4	5
INGRESOS	343400.00	406871.39	442879.51	482074.35	524737.93
(-) COSTO DE VENTA	223210.00	264466.41	287871.68	313348.33	341079.65
MARGEN BRUTO	120190.00	142404.99	155007.83	168726.02	183658.28
Gastos administrativos	80013.36	80013.36	80013.36	80013.36	80013.36
Depreciación	2329.00	2329.00	2329.00	2329.00	2329.00
Gastos de mantenimiento	18240.00	20052.19	21024.72	22044.41	23113.57
Gastos de venta	3616.00	1620.00	1620.00	1620.00	1620.00
Total Gastos Operacionales	104198.36	104014.55	104987.08	106006.77	107075.93
Gastos financieros (Intereses sobre préstamo)	3549.29	2946.34	2294.13	1588.63	825.49
Total Gastos Financieros	3549.29	2946.34	2294.13	1588.63	825.49
UTILIDAD ANTE PART TRAB	12442.35	35444.10	47726.63	61130.62	75756.86
15% part trabajadores	1866.35	5316.62	7158.99	9169.59	11363.53
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y RESERVA LEGAL	10575.99	30127.49	40567.63	51961.03	64393.33
10% Reserva legal	1057.60	3012.75	4056.76	5196.10	6439.33
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	9518.40	27114.74	36510.87	46764.93	57954.00
25% del Impuesto a la Renta	2379.60	6778.68	9127.72	11691.23	14488.50
UTILIDAD NETA	7138.80	20336.05	27383.15	35073.69	43465.50

3.9 Cálculo de la Tasa de Descuento (TMAR)

La tasa mínima atractiva de retorno o TMAR, es la rentabilidad mínima que los inversionistas esperan obtener cuando emprenden un negocio. Esta tasa deberá ser comparada con la TIR.

Para nuestro proyecto obtuvimos una TMAR de 16.50%, comparada con una TIR de 42%, lo que significa que el negocio es aceptable además de ser muy rentable.

Tabla 11: Cálculo de TMAR

Rd=	8.17%
rf=	8.18%
B=	0.35
Rm=	14.92%
rf=	0.89%
Tasa fiscal	23%

3.10 Flujo de Caja

El flujo de caja es un documento o informe financiero que muestra los flujos de ingresos y egresos de efectivo que ha tenido una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

Para nuestro proyecto llevamos a cabo un flujo de caja proyectado a 5 años, dándonos como resultado una TIR de 42%, y un valor presente neto de 28737.95

Tabla 12: Flujo de caja

	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		343400.00	406871.39	442879.51	482074.35	524737.93
(-) COSTO DE VENTA		223210.00	264466.41	287871.68	313348.33	341079.65
MARGEN BRUTO		120190.00	142404.99	155007.83	168726.02	183658.28
Gastos administrativos		80013.36	80013.36	80013.36	80013.36	80013.36
Depreciación		2329.00	2329.00	2329.00	2329.00	2329.00
Gastos de mantenimiento		18240.00	20052.19	21024.72	22044.41	23113.57
Gastos de venta		3616.00	1620.00	1620.00	1620.00	1620.00
Total Gastos Operacionales		104198.36	104014.55	104987.08	106006.77	107075.93
Gastos financieros (Intereses sobre préstamo)		3549.29	2946.34	2294.13	1588.63	825.49
Total Gastos Financieros		3549.29	2946.34	2294.13	1588.63	825.49
UTILIDAD ANTE PART TRAB		12442.35	35444.10	47726.63	61130.62	75756.86
15% part trabajadores		1866.35	5316.62	7158.99	9169.59	11363.53
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y RESERVA LEGAL		10575.99	30127.49	40567.63	51961.03	64393.33
10% Reserva legal		1057.60	3012.75	4056.76	5196.10	6439.33
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		9518.40	27114.74	36510.87	46764.93	57954.00
25% del Impuesto a la Renta		2379.60	6778.68	9127.72	11691.23	14488.50
UTILIDAD NETA		7138.80	20336.05	27383.15	35073.69	43465.50
Depreciación de Activos Fijos		2329.00	2329.00	2329.00	2329.00	2329.00
Inversión	-72405					
Préstamo	43443.00					
Amortización Capital Préstamo		(\$ 7,380.08)	(\$ 7,983.03)	(\$ 8,635.25)	(\$ 9,340.75)	(\$ 10,103.89)
Capital de Trabajo	-102.78					
Valor de desecho						23145
Recuperación de capital de trabajo						102.78
Flujo Neto Efectivo	-29064.78	2087.71	14682.02	21076.90	28061.95	35690.61

3.11 Tasa Interna de Retorno

Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad.

Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

3.12 Valor Neto

Consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la

inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

3.13 Payback

Se trata de una técnica que tienen las empresas para hacerse una idea aproximada del tiempo que tardarán en recuperar el desembolso inicial en una inversión.

Nuestro Payback determina que nos vamos a recuperar en el año 4.

Tabla 13: Payback

	0	1	2	3	4	5
Flujo de Efectivo	-29064.78	2087.71	14682.02	21076.90	28061.95	35690.61
Flujo de Efectivo Descuento	-29064.78	1792.01	10817.45	13329.55	15233.36	16630.36
Flujo de Efectivo Dscntado. Acumulado	-29064.78	-27272.77	-16455.32	-3125.77	12107.59	28737.95

3.14 Análisis de Sensibilidad

Permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.

La base para aplicar este método es identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, los cuales se clasifican en los siguientes: pesimista, probable y optimista.

Tabla 14: Análisis de sensibilidad respecto al costo de ventas

Costos de Ventas	30%	40%	50%	60%	70%
VAN	353003.08	273778.34	194553.59	115328.85	36104.11

Tabla 15: Análisis de sensibilidad respecto al crecimiento de mercado

Crec. Mercado	7%	8%	8.85%	9%	10%	12%
VAN	25506.56	31172.45	36104.11	36985.58	42948.95	55338.66

4. Conclusiones:

- ✓ Implementar una papelería dentro de un centro comercial en la urbanización Milann resulta rentable, ya que empezamos a ver resultados en cuanto a la inversión hecha desde el primer año, además de que nos recuperamos en un tiempo prudente como son 4 años.
- ✓ Aunque presentamos un costo de ventas del 65%, obtenemos un margen de utilidad del 35%, lo que se considera rentable.
- ✓ Como resultado obtuvimos una TIR del 42% en relación a una TMAR del 16.50%, lo que nos hace suponer que el negocio es muy rentable.
- ✓ Obteniendo un valor actual neto de \$ 28737.95, mayor a cero se deduce que habrá un retorno líquido positivo a lo largo del manejo del proyecto.
- ✓ Se pudo obtener mediante las encuestas realizadas que nuestros clientes potenciales serán las madres de familia con un 67.14%, que nuestro mayor competidor indirecto será Juan Marcet con un 34.29%, y que la mayoría de nuestros clientes accederán al servicio de delivery con un 75.71%.

5. Recomendaciones:

- ✓ Tenemos claro que al ser nuevos en el mercado estamos en desventaja con nuestros competidores ya que ellos han logrado un buen nivel de posicionamiento, por lo que se ha decidido invertir una suma considerable en publicidad.
- ✓ La prioridad para Mi Papelería va a ser la calidad de servicio que va a ofrecer y se explotará al máximo el servicio diferenciador que ofrecemos que en este caso es el servicio de entrega a domicilio.
- ✓ Como recomendación final podemos decir que el proyecto es rentable y se debería aprovechar la oportunidad de la inexistencia de competidores en el sitio y más aun si se tienen centros educativos a los alrededores.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



6. Agradecimiento

- ✓ En primer lugar queremos dar gracias a Dios ya que tenemos bien claro que esto no sería posible sin su guía.
- ✓ Agradecemos a nuestros padres por brindarnos todo su apoyo, amor comprensión, por el sacrificio que siempre han hecho por entregarnos lo mejor de ellos.
- ✓ A nuestras hermanas porque son parte de nuestra lucha ya que siempre han estado con nosotras en todos los momentos de nuestras vidas.
- ✓ A nuestros familiares porque también nos han sabido brindar palabras sabias en los momentos mas difíciles.
- ✓ A nuestros profesores porque su finalidad no sólo ha sido enseñarnos lo que saben sino que también nos han demostrado a ser personas íntegras inculcándonos valores y aconsejándonos.

7. Referencias

- ✓ <http://www.lagunaplaza.com.ec/#!planos/vstc4=locales-disponibles/photocarousel0=3>
- ✓ <http://guayaquil.olx.com.ec/los-mejores-letreros-en-guayaquil-al-mas-bajo-costo-iid-75705162>
- ✓ <http://www.franquiciascolorplus.com/archivos/paquete-de-franquicia.pdf>
- ✓ <http://computacion.mercadolibre.com.ec/software-sistemas-operativos/>
- ✓ http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-9924356-sistema-erp-para-pymes-ecuador-_JM
- ✓ <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mn/articulo154.htm>
- ✓ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa
- ✓ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- ✓ <http://www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=WMT&exchange=XXCX>
- ✓ <http://www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=WMT&exchange=XXCX>
- ✓ https://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp
- ✓ <http://finanzaspracticas.com.mx/1752-Que-es-el-analisis-de-sensibilidad.note.aspx>