

XXX CIC 2013
Trabajo Técnico sobre Temas Libres de Interés General

DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD
Un modelo para las empresas en el Uruguay

Ricardo Pascale*
Alejandra Blanco**
Juan F. Gari***

-Representando a Uruguay-

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo indagar acerca de los factores determinantes de la rentabilidad de las empresas en el Uruguay. La casi inexistente literatura académica sobre el tema fue una de las principales motivaciones. El periodo analizado abarca 2009-2012 y la fuente de los datos fue la base que a estos efectos brindó la DGI.

Se estudiaron tres sectores: industrias manufactureras, comercio y transporte. Para cada uno de ellos y para cada año se estimaron modelos en base a Mínimos Cuadrados Ordinarios, con propuesta de White, para evitar caer en problemas de heterocedasticidad al trabajar con datos transversales.

Los resultados empíricos, muestran algunas variables significativas aportando significativamente en términos positivos, tal el caso de EBITD/Ventas y los activos corrientes/activos totales, o activos no corrientes sobre activos totales, así como la proporción de mercado. No todos los determinantes anteriores fueron significativos para los distintos sectores,

Asimismo hay una evidencia consistente negativa entre tamaño y rentabilidad, y entre endeudamiento y rentabilidad, entre remuneraciones como proporción del costo de ventas y los bienes de cambio con el costo de ventas.

Los resultados, en los distintos años y sectores resultaron consistentes y de alta estabilidad, más allá de su significación total y de las variables así como la bondad del ajuste.

Palabras Claves: Rentabilidad/Empresas/Endeudamiento/Tamaño

* Contador Público (UDELAR), Doctor en Economía Aplicada (S.I.C) por la Universitat de Catalunya. Profesor Titular de Finanzas, Maestría en Finanzas (UDELAR). Pos Doctorado en Finanzas, University of California at Los Ángeles (UCLA).

** Contadora Pública (UDELAR). Posgrado en Finanzas (UDELAR). Banco Central del Uruguay. (Las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva de la autora y no comprometen a la institución a la que pertenece).

***Economista (UDELAR). Posgrado en Finanzas (UDELAR).

I. Introducción

En el mundo académico, desde hace largo tiempo, ha sido motivo de estudio en diversos países y para diversos sectores de actividad, el tema de cuáles son los determinantes de la rentabilidad de las empresas.

Algunos de estos estudios, se han concentrado en ciertos potenciales determinantes y su influencia en la rentabilidad de las empresas, tal el caso de tamaño. Baumol (1959), Hall y Weiss (2001). Otros, han investigado el papel del nivel de endeudamiento de la empresa sobre la rentabilidad de la firma. Espinosa et al (2012), Tamarit (1980). Asimismo han abarcado diversos países. Goddard *et al* para el Reino Unido y Porter (1980) para USA y así sucesivamente.

El propósito de este trabajo es estudiar los determinantes de la rentabilidad de las empresas en el Uruguay. Se trata de un trabajo que conforma un programa de investigaciones sobre las finanzas en Uruguay y que comenzara con el estudio de la anatomía de las finanzas. Pascale, Blanco y Gari (2013) y continuará con otros.

La importancia de conocer la rentabilidad de las empresas y buscar los determinantes de la misma, fue la motivación principal de la realización de este trabajo. La casi inexistencia en Uruguay de trabajos que abordaran este tema fue un incentivo adicional a realizar el presente estudio.

Existe un primer antecedente, donde se realizan los primeros cálculos de la rentabilidad de las empresas. (Pascale, 1994).

Más recientemente toman el tema, González y Montero (2008) trabajando con datos de la Dirección General Impositiva (DGI en adelante), en un estudio descriptivo sobre la rentabilidad de las empresas.

Con estas excepciones, el país no ha abordado el estudio de este tópico, pese a ser de crucial importancia, tanto académica, así como un insumo para la de fijación de ciertas políticas públicas.

El presente trabajo está estructurado en seis secciones. La II, está dedicada a los "Determinantes de la rentabilidad: Breve revisión de la literatura". La III, se destina a la "Base de Datos y Método Empírico", la IV aborda el "Modelo Empírico" y la V ingresa en la "Estimación del Modelo". Finalmente el trabajo termina en la VI sección con las "Conclusiones".

II. Determinantes de la rentabilidad: Breve revisión de la literatura

Existe una amplia gama de teorías que aportan elementos explicativos de la rentabilidad de las empresas.

Dentro de esta gama, una corriente de estas teorías que se asocia a la economía industrial y tiene relación con la aproximación de Estructura-Conducta-Performance. Ella centra su capacidad explicativa en aspectos vinculados con las características de la empresa. Entre otros, la competencia, la concentración, las economías de escala y de alcance, el poder de mercado, la intensidad de las barreras de entrada y salida, tecnología, teorías de la persistencia de los beneficios, que estudia el comportamiento de las series de beneficios de la rentabilidad de las empresas en el tiempo (los desvíos de una firma con respecto a los promedios del mercado serian corregidos por entradas y salidas). Entre los autores de esta corriente, destacan Bain (1956), Porter (1980), Slater y Olson (2002), Mueller (1977,1986).

Esta corriente en sus proposiciones ha sido respaldada por varios estudios de evidencia empírica de la misma, destacándose entre ellos para el Reino Unido Goddard y Wilson (1996,1999), Goddard *et al* (2005), en USA, Wiggins y Ruelfi (2002) y Gschwandtner (2005) así como en otros países.

Una segunda corriente de teorías, tiene que ver con las estrategias de administración de la firma centrandó su enfoque en la utilización y rol que cumplen los recursos dentro de la empresa. Barney (1991, 2001), Peteraf (1993), Levinthal (1995), Prahalad y Hamel (1990), Winter (2003).

Estos recursos pueden ser tanto tangibles, como la maquinaria, los inventarios, las construcciones, o intangibles, como el paradigma tecno económico en que se sitúan los directivos y empleados de la empresa, esto es, si están ubicados en el viejo paradigma de las cantidades o en el moderno, de la economía de la innovación y el conocimiento.

La organización de la empresa, aparece como otro factor destacable. Aquí ingresan aspectos de la teoría de la agencia (Jensen y Meckling, 1976), donde los objetivos del principal pueden no coincidir con los del agente, generando costos de agencia. Esta teoría se ha aplicado a una gran diversidad de aspectos y ámbitos entre otros, el tamaño de la empresa y la relación de endeudamiento de la misma. Por ejemplo, en este último aspecto, el endeudamiento, los propietarios se verán, ante nuevas necesidades de fondos a financiarse con préstamos. El agente en cambio, preferirá que el principal aporte sean fondos propios. Divergencias entre principal y agente, aparecen en cuanto a cuáles son los objetivos económicos del negocio. Si es la maximización del valor, habitualmente asociada con el principal, o es la sustentabilidad en el tiempo de la empresa, muchas veces observada en el agente.

Como tercera corriente de teorías que aportan en el sentido de explicar la rentabilidad de las empresas, están las que provienen de las finanzas. Al igual que las anteriores, se agrupan bajo alguna categorización las que a su vez tienen distintas vertientes.

Una de ellas, es la que estudia las ganancias de las empresas a través del comportamiento de un descriptor de las series de tiempo de las mismas como un camino al azar. Little y Reiner (1966), Ball y Watts (1972), Watt y Leftwich (1977), Chan et al (2003).

Otra rama de esta corriente, que estudia las rentabilidades sobre activos, o sobre ventas o sobre el capital propio de las empresas, parece emparentarse con la persistencia en el tiempo de los beneficios y que fuera desarrollada en el área de economía industrial. En efecto, buscan demostrar quienes sostienen esta postura, que los beneficios parecerían tener una correlación serial que tendería a asociarse o converger a valores a largo plazo de los rendimientos de la firma. Lev (1983), Penman (1991), Callen (2001).

Asimismo, otra vertiente dentro de las finanzas ha puesto énfasis en la predicción de las ganancias, que tendrían en su base a la reversión de las tendencias medias (Fama y French, 2000).

El análisis de estas teorías y de su evidencia empírica, fue de gran utilidad a los efectos de esta investigación como valioso material a los efectos de seleccionar las variables a considerar en los modelos de determinación de la rentabilidad en los distintos sectores, como se verá más adelante.

III. Base de Datos y Método Empírico

Los datos para la realización de la investigación de los factores determinantes de la rentabilidad de las empresas, provienen de una base proporcionada por la Dirección General Impositiva, en su mayoría datos completados por los contribuyentes en los formularios de empresas CEDE¹ (Control Especial de Empresas) y no CEDE², cuya liquidación haya sido real y no ficta. Los mismos corresponden a los formularios 2149 y 2148 de la citada entidad recaudadora.

El universo estudiado, comprende a tres secciones de la clasificación CIIU rev.4. Estas son: C, Industrias Manufactureras; G, Consumo al por mayor y al por menor y reparación de los vehículos de motor y de las motocicletas; y la H, Transporte y almacenamiento.

Se decidió trabajar con empresas que contaran con más de 6 empleados contratados. El número de empresas que conforman nuestro universo son para las Industrias Manufactureras en el año 2010, 1302; en el 2011, 1278 y; en 2012, 1251; para el Comercio, en el año 2010, 4428; en 2011, 4596; y en 2012, 4538; y para el Transporte, en el año 2010, 947; en 2011, 980 y; en 2012, 974.

Los datos provienen de los estados de situación y de resultados de las empresas contribuyentes. Los mismos, fueron sujetos a un proceso de revisión a efectos de eliminar las potenciales inconsistencias o eventuales errores, que pudieran haber surgido al completar los formularios y que fueran de importancia al procesar la información, a los fines de este trabajo.

El periodo cubierto por el trabajo es 2009-2012.

La estrategia metodológica utilizada en esta investigación, para el estudio de la determinación de los factores explicativos de la rentabilidad de las empresas, es del tipo cuantitativa.

El principio básico seguido en la elaboración del modelo es la parsimonia, que implica que debe utilizarse el mínimo número de variables para representar el proceso generador de datos. En caso, que esto no se hubiera respetado, se podría incurrir en la “saturación del modelo”.

El método de estimación de los modelos para cada uno de los tres sectores bajo estudio es el de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), con propuesta de White. Como los datos son de corte transversal, se procedió a hacer una estimación “robusta” para evitar caer en posibles problemas de heterocedasticidad. A estos efectos, las estimaciones fueran hechas en base a errores robustos (según propuesta de White a heterocedasticidad). Dado que el número de observaciones es suficientemente grande asegura la consistencia de la matriz de varianzas y covarianzas estimada.

Para contrastar la capacidad explicativa conjunta de las variables introducidas en los modelos, se utilizó el estadístico F. A través de este, se contrasta si los parámetros asociados a las variables explicativas del modelo (exceptuando el término independiente) son conjuntamente iguales a cero. El estadístico sigue una distribución F de Snedecor con $k-1$ grados de libertad en el numerador y $n-k$ grados de libertad en el denominador, siendo k el número de parámetros y n el número de observaciones. La probabilidad $\text{Prob} > F$, mide la probabilidad de cometer error de tipo I, es decir rechazar la hipótesis nula siendo cierta. Se trabajó a un nivel de significación del 5%. Si esta probabilidad es menor a 0.05, entonces el modelo resulta significativo en su conjunto.

Para determinar si los parámetros incluidos en los modelos son distintos de cero, recurrimos al estadístico t, para cada coeficiente en particular, también para un nivel de significación del 5%.

Obteniéndose tres modelos, uno para cada sector, y a su vez estimados para cada año. En total, nueve modelos estimados.

Los modelos utilizados se exponen en la sección siguiente del trabajo.

IV. Modelo Empírico

El cuerpo teórico y de evidencia empírica revisado aportó significativamente a la elección de las variables explicativas del modelo, así como otras variables investigadas por los autores. Luego de utilizar el método *Stepwise* los modelos para las empresas de las tres grandes secciones de la CIIU rev 4 estudiadas, son los siguientes:

Industrias Manufactureras

Para esta sección, el modelo encontrado es:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 E/V_{i,t} + \beta_2 TAM_{i,t} + \beta_3 END_{i,t} + \beta_4 BC/CV_{i,t} + \beta_5 CR/CV_{i,t} + \mu_{i,t}$$

En este modelo,

$ROA_{i,t}$ = Rentabilidad de los Activos de la empresa i en el año t.

$E/V_{i,t}$ = EBITD / Ventas de la empresa i en el año t.

$TAM_{i,t}$ = Tamaño de la empresa i, en el año t, medido como los Activos Totales.

$END_{i,t}$ = Deudas Totales / Activo Total de la firma i en el año t.

$BC/CV_{i,t}$ = Bienes de Cambio sobre el Costo de Ventas de la empresa i, en el año t.

$CR/CV_{i,t}$ = Costo de las Remuneraciones sobre el Costo de Ventas de la empresa i, en el año t.

$\mu_{i,t}$ = Error del modelo.

Comercio

En esta sección del CIIU rev 4, el modelo es:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 E/V_{i,t} + \beta_2 BC/CV_{i,t} + \beta_3 TAM_{i,t} + \beta_4 AC/AT_{i,t} + \beta_5 END_{i,t} + \mu_{i,t}$$

Donde:

$ROA_{i,t}$ = Rentabilidad de los Activos de la empresa i en el año t.

$E/V_{i,t}$ = EBITD / Ventas de la empresa i en el año t.

$BC/CV_{i,t}$ = Bienes de Cambio sobre el Costo de Ventas de la empresa i, en el año t.

$TAM_{i,t}$ = Tamaño de la empresa i, en el año t, medido como los Activos Totales.

$AC/AT_{i,t}$ = Activo Corriente sobre Activo Total de la empresa i en el año t.

$END_{i,t}$ = Deudas Totales / Activo Total de la firma i en el año t.

$\mu_{i,t}$ = Error del modelo.

Transporte

La sección H del CIIU rev 4

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 E/V_{i,t} + \beta_2 TAM_{i,t} + \beta_3 MERC_{i,t} + \beta_4 END_{i,t} + \beta_5 ANC/AT_{i,t} + \mu_{i,t}$$

En donde:

$ROA_{i,t}$ = Rentabilidad de los Activos de la empresa i en el año t.

$E/V_{i,t}$ = EBITD / Ventas de la empresa i en el año t.

$TAM_{i,t}$ = Tamaño de la empresa i, en el año t, medido como los Activos Totales.

$MERC_{i,t}$ = Participación Total en el Mercado de la empresa i, en el año t.

$END_{i,t}$ = Deudas Totales / Activo Total de la firma i en el año t.

$ANC/AT_{i,t}$ = Proporción de Activos No Corrientes, sobre Activo Total de la firma i, en el año t.

$\mu_{i,t}$ = Error del modelo.

Dentro del conjunto de variables potencialmente explicativas que han sido seleccionadas originalmente por los autores de este trabajo, las que fueron efectivamente incluidas por el método de selección utilizado, hacen merito a efectuar algunos comentarios sobre las mismas.

ROA, expresión anglosajona que significa la rentabilidad medida sobre los activos totales de la empresa, ha sido la variable seleccionada para ser la explicada, y presentada en ingles dada la amplia difusión que el término tiene en ese idioma. Está definida como el resultado neto dividido los activos totales promedios, ambas tomadas contablemente. Esta es, como se dijo la fuente de los datos para esta investigación.

EBITD/Ventas, representa la generación que las cifras de negocios tienen de una variedad de flujo primario de fondos, constituido por las ganancias contables antes de impuestos a lo que se adicionan las depreciaciones de bienes de uso. Puede interpretarse como una generación de fondos, con la cual atender los pagos de las fuentes de financiamiento, sean propias o ajenas así como para disponer para nuevas inversiones financiadas con fuentes internas.

TAM, representa el tamaño de la empresa, medido por el logaritmo natural de los activos totales de la firma, permite investigar si la empresa que tiene mayores economías de escala y alcance puede asociarse a tener un impacto positivo sobre el ROA.

END, medida como total de deudas sobre el total de activos, muestra la forma en que la empresa a dispuesto financiar su inversión total de activos.

Prudentes niveles de endeudamiento pueden traer incrementos en el valor de la firma, en alguna medida incentivados por el diferente tratamiento fiscal de las deudas que de los fondos propios. Esto es, las deudas generan un costo que es deducible los efectos del impuesto a la renta, lo que lo hace más atractivo que financiarse con fondos propios, que a los efectos fiscales y contables no tienen costo. En el caso uruguayo, que no es fácil encontrar en la comparación internacional, el financiarse con fondos ajenos en comparación con fondos propios trae dos ventajas impositivas, el impuesto a la renta y además el impuesto al patrimonio

Ahora bien, el financiarse con deuda, tiene esos beneficios, pero también tiene sus costos, estos son los de bancarrota. Este conjunto teórico se conoce en la literatura anglosajona como "*trade off theory*", frecuentemente conocida en su traducción, imperfecta en cuanto al sentido, como "teoría del equilibrio estático". Myers (1984)

Otro cuerpo doctrinario, se orienta hacia la conocida como la "*pecking order theory*" conocida como "teoría de las jerarquías de preferencia". Con el respaldo conceptual de las teorías de información asimétrica, sentadas por el Premio Nobel, George Akerlof (1970), puede haber discrepancias entre la propiedad de la firma y las preferencias de los gerentes. Myers y Majluf (1984) hicieron aportes complementarios que completaron la teoría al campo de las finanzas y numerosos autores, incluyendo la teoría de la agencia.

Por último, es posible agrupar las "teorías del flujo libre de caja", donde a los tempranos aportes de Hunt(1975) y los posteriores aportes de Donaldson (1962) han dejado poco espacio para posteriores aportes seminales y han sido de inestimable utilidad, para la fijación de los límites del endeudamiento de las empresas a partir de los flujos de fondos y los límites adversos más probables de los mismos. En Ross, Westerfield y Jaffe (2011), Pascale (2009) se encuentra una amplia descripción de estas teorías.

BC/CV, definida como bienes de cambio dividida por el nivel de ventas, da una aproximación a la eficiencia de utilización de los bienes de cambio. Se intenta estudiar si aporta en términos de un mayor ROA.

CR/CV, definida como la proporción que en el costo de ventas, ocupan las remuneraciones y sus cargas sociales. Esta variable intenta captar la influencia de cambios en los precios relativos en el ROA. Se trata, en este caso de una variable de mayor porte coyuntural que otras seleccionadas.

AC/AT, está definida como la proporción que tienen los activos corrientes en el activo total y es un indicador que se investigo en su contribución al ROA en particular en las empresas incluidas en la sección Comercio.

ANC/AT, tiene en su intención similares intereses que la anterior, pero en este caso referida a la sección Transporte.

MERC, medida como la proporción de las ventas de la empresa en el mercado que opera. Las teorías vinculadas al paradigma Estructura-Conducta-Performance, en donde un mayor poder de mercado permitiría ejercer estrategias anticompetitivas y entonces lograr beneficios extras, apareciendo allí la vinculación entre participación de mercado y rentabilidad.

Otros autores, destacan que el tamaño por si solo no obtiene esos resultados debido a que para que se concreten, deben ser empresas innovadoras y eficientes. Ross(1986) Eckard (1995), Davies y Lyons (1996).

La definición de esta variable debe ser precisa, dado que la sola mención de mercado habla de productos, sustitutivos, áreas. En otras palabras, más allá de su importancia conceptual, es necesario tener presente, los problemas de medición.

V. Estimación del Modelo

Siguiendo la metodología expuesta, se procedió a estimar el modelo. Se decidió utilizar el método *Stepwise*, que permite, la construcción del modelo de regresión lineal múltiple, seleccionando las variables, paso a paso. El método citado, tiene la ventaja de admitir que una variable seleccionada en un paso, puede ser eliminada en otro posterior.

En el primer paso, se introduce la variable más correlacionada con la dependiente, siempre que verifique el criterio de entrada (5% de significación). En segundo lugar, se introduce la variable con mayor coeficiente de correlación parcial con la dependiente, respecto de la independiente introducida en el primer paso, siempre que se verifique el criterio de entrada. En el siguiente paso, se introduce la variable de mayor correlación parcial con la dependiente, respecto de las independientes que se encuentren en la ecuación, siempre que se verifique el criterio de entrada.

Luego, al ir introduciendo variables, se ve si alguna de ellas verifica el criterio de salida (en nuestro caso, que deje de ser significativo al 10%). En caso que se de lo anterior, entonces la variable en cuestión, es excluida del modelo.

Las estimaciones de los modelos, explicativo de la rentabilidad de las empresas en las secciones Industrias Manufactureras, Comercio y Transporte, se exponen seguidamente:

Modelo estimado para las empresas de la Industria Manufacturera

Tabla 1. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector de Industrias Manufactureras - Año 2010

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 1302
 F(5, 1296) = 136.55
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5153
 Root MSE = .13508

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EBITD_Vtas	.9103544	.0647034	14.07	0.000	.7834195	1.037289
LogActivos	-.0418555	.0026347	-15.89	0.000	-.0470242	-.0366867
PasivoTotal_ActivoTotal	-.0601116	.0176676	-3.40	0.001	-.0947718	-.0254515
BsCambioCtoVtas	-.0974242	.0111725	-8.72	0.000	-.1193423	-.0755061
CtoRemCtoVtas	-.2364587	.0247695	-9.55	0.000	-.2850515	-.1878659
_cons	.850182	.0498479	17.06	0.000	.7523906	.9479733

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector de Industrias Manufactureras - Año 2011

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 1278
 F(5, 1272) = 201.64
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5395
 Root MSE = .1283

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EBITD_Vtas	1.096196	.0448579	24.44	0.000	1.008192	1.184199
LogActivos	-.03983	.0026317	-15.13	0.000	-.044993	-.034667
PasivoTotal_ActivoTotal	-.0530501	.0154401	-3.44	0.001	-.083341	-.0227593
BsCambioCtoVtas	-.0943529	.0092419	-10.21	0.000	-.1124839	-.076222
CtoRemCtoVtas	-.213104	.0229463	-9.29	0.000	-.2581208	-.1680872
_cons	.7927855	.0486691	16.29	0.000	.697305	.888266

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector de Industrias Manufactureras - Año 2012

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 1251
 F(5, 1245) = 127.55
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5094
 Root MSE = .13203

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EBITD_Vtas	.9827282	.0524884	18.72	0.000	.8797528	1.085704
LogActivos	-.0392041	.0028011	-14.00	0.000	-.0446994	-.0337088
PasivoTotal_ActivoTotal	-.0527803	.0158986	-3.32	0.001	-.0839713	-.0215892
BsCambioCtoVtas	-.0918994	.009235	-9.95	0.000	-.1100173	-.0737815
CtoRemCtoVtas	-.2125368	.0231722	-9.17	0.000	-.2579977	-.1670759
_cons	.7961306	.051489	15.46	0.000	.6951158	.8971455

Fuente: Elaboración Propia

Los modelos resultantes para las Industrias Manufactureras, arroja un primer ajuste, que se presentan en la tablas 1, 2 y 3, en donde aparecen como altamente significativas para el año 2010, 2011 y 2012 las mismas variables. Ello puede ser un indicio, al menos primario, que existe una estabilidad en la explicación de la rentabilidad de las empresas. Estas se exponen seguidamente.

EBITD con respecto a las ventas, con un coeficiente con signo positivo, esto es, a mayor valor de la variable mayor contribución a favor de un superior ROA.

El tamaño, por el contrario, ingresa en el modelo con un signo negativo, lo que estaría indicando que cuanto más grande es la empresa (en este caso midiendo el tamaño por el valor de los activos, a través del logaritmo natural de los mismos) redundara en un efecto de orientar hacia abajo el ROA.

El endeudamiento en términos relativos al total de activos, también ingresa con signo negativo. O sea, cuanto más endeudada esta la empresa se le impone un impacto hacia un menor ROA.

El stock de bienes de cambio, en términos de una variable de flujo como es el costo de ventas, está reflejando en alguna medida la eficiencia con que la empresa administra ese activo. De manera que, si el ratio es más pequeño, su impacto desfavorable sobre el ROA se reduce. Por el contrario, un mayor ratio, tendrá un efecto más negativo sobre el ROA.

Por último, el modelo incluye, y también con signo negativo, la proporción de las remuneraciones incluyendo cargas sociales sobre el costo de ventas. Esto probablemente este asociado, con el diferente ritmo de crecimiento de los salarios con respecto al costo de otros insumos, en el periodo bajo análisis. Se trata, de un caso de cambio en los precios relativos de los integrantes del costo de ventas de una empresa manufacturera en el Uruguay. Esta variable, fue incorporada por los investigadores a la luz de los resultados de técnicas cualitativas de investigación, que están imbuidas en el conocimiento tácito y codificado de los mismos. No es una variable que se utilice en la amplia evidencia empírica revisada. Fue incorporada, por primera vez, en este modelo y resulto significativa.

El modelo resulto también significativo en su conjunto.

La bondad del ajuste en términos de su capacidad explicativa, teniendo presente que el mismo surge exclusivamente de estados financieros de empresas, es en ciencias sociales, apreciable.

En suma, el modelo estaría señalando que la rentabilidad (medida por el ROA) de las empresas industriales manufactureras en el Uruguay se incrementara cuanto mayor sea el EBITD sobre las ventas y menor sea el tamaño de la empresa, su endeudamiento, su relación de bienes de cambio con el costo de ventas, así como las remuneraciones sobre el costo de ventas.

Modelo estimado para las empresas de la sección Comercio

Tabla 4. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Comercio - Año 2010

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 4428
 F(5, 4422) = 329.27
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.4304
 Root MSE = .13498

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EBITDVtas	1.07343	.0426617	25.16	0.000	.9897921 1.157069
BsCambioCtovtas	-.1606786	.0085884	-18.71	0.000	-.1775161 -.1438411
LogActivos	-.0328894	.0018227	-18.04	0.000	-.0364627 -.0293161
ActivoCorr_Activo	.0743534	.0145385	5.11	0.000	.0458507 .102856
PasivoTotActivoTot	-.115374	.0082085	-14.06	0.000	-.1314667 -.0992813
_cons	.661105	.0337745	19.57	0.000	.5948901 .7273199

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Comercio - Año 2011

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 4596
 F(5, 4590) = 408.42
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.4325
 Root MSE = .13435

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EBITDVtas	1.060535	.0365149	29.04	0.000	.9889478 1.132121
BsCambioCtovtas	-.1651115	.0073622	-22.43	0.000	-.179545 -.1506781
LogActivos	-.0325021	.0016852	-19.29	0.000	-.0358059 -.0291983
ActivoCorr_Activo	.0838782	.0147575	5.68	0.000	.0549465 .11281
PasivoTotActivoTot	-.111237	.0091388	-12.17	0.000	-.1291534 -.0933206
_cons	.6543731	.0317327	20.62	0.000	.5921618 .7165843

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Comercio - Año 2012

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 4538
 F(5, 4532) = 352.58
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.4205
 Root MSE = .12961

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EBITDVtas	1.039819	.0376781	27.60	0.000	.9659514 1.113686
BsCambioCtovtas	-.1390919	.0063788	-21.81	0.000	-.1515975 -.1265863
LogActivos	-.0304961	.0017973	-16.97	0.000	-.0340197 -.0269726
ActivoCorr_Activo	.0554687	.0144159	3.85	0.000	.0272066 .0837309
PasivoTotActivoTot	-.0863364	.0102795	-8.40	0.000	-.1064892 -.0661836
_cons	.6165639	.0329298	18.72	0.000	.5520055 .6811223

Fuente: Elaboración Propia

Los modelos, que se presentan, en algunos de sus resultados más relevantes, en las tablas 4, 5 y 6, muestra que las cinco variables independientes seleccionadas por la metodología expuesta, son altamente significativas.

El ajuste recoge varias de las mismas variables que el obtenido para las empresas industriales manufactureras. Tal el caso del EBITD con relación a las ventas, que aparece su coeficiente con signo positivo. El tamaño de la empresa también arroja un signo negativo en su coeficiente, al igual que la variable endeudamiento y la variable bienes de cambio en relación al costo de ventas.

Aparece como significativa y con coeficiente positivo, en este modelo de las empresas del Comercio, la variable activo corriente sobre activo total, aspecto que hace a la propia característica de las empresas de esta sección.

El modelo resulto significativo también en su conjunto. La capacidad explicativa del mismo, muestra valores considerables, teniendo en cuenta que se está trabajando solamente con estados financieros presentados para fines fiscales.

Es de establecer que durante los tres años analizados, el modelo mostro una estabilidad considerable.

En suma, el modelo estaría señalando que la rentabilidad de las empresas de la sección Comercio, medida a través del ROA crecería cuanto mayor fuera la relación entre el EBITD y las ventas, así como mayor sea la proporción de los activos corrientes con respecto a los activos totales y cuanto menor sea su tamaño, su endeudamiento y su relación de bienes de cambio a costo de ventas.

Cabe señalar, que no se incorporo ni para el caso de la Industria Manufacturera ni para el caso del Comercio, una variable que sería útil profundizar en su investigación. Esta es la proporción de mercado. Su no inclusión en este trabajo obedeció a la razón que para la sección Industria Manufacturera y para la sección Comercio, era muy determinante la heterogeneidad de mercados y productos. La entidad de esa heterogeneidad hizo aconsejable su no inclusión. Empero, en estudios posteriores, sería oportuno profundizar la investigación de esta variable, que su importancia en mucha evidencia empírica es grande.

Estimación del modelo para el Transporte

Las tablas 7,8 y 9 presentan los resultados del modelo explicativo del ROA para el Transporte.

Tabla 7. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Transporte - Año 2010

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 947
 F(5, 941) = 132.66
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5477
 Root MSE = .15049

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EBITD_Vtas	.9596519	.0498858	19.24	0.000	.8617517 1.057552
LogActivos	-.0820957	.0078582	-10.45	0.000	-.0975174 -.066674
Vtas_TotVtas	.8481065	.182662	4.64	0.000	.4896345 1.206579
PasivoTot_ActivoTot	-.0599243	.0175475	-3.41	0.001	-.0943611 -.0254875
ActivoFijo_Activo	-.1196541	.0178097	-6.72	0.000	-.1546053 -.0847029
_cons	1.398437	.1220278	11.46	0.000	1.158958 1.637915

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Transporte - Año 2011

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 980
 F(5, 974) = 84.83
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.5055
 Root MSE = .15193

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EBITD_Vtas	.8912677	.0696586	12.79	0.000	.7545695	1.027966
LogActivos	-.0829629	.0085602	-9.69	0.000	-.0997614	-.0661644
Vtas_TotVtas	.9873747	.1961605	5.03	0.000	.6024289	1.372321
PasivoTot_ActivoTot	-.0905641	.0228692	-3.96	0.000	-.1354427	-.0456855
ActivoFijo_Activo	-.10827	.0177271	-6.11	0.000	-.1430577	-.0734823
_cons	1.42899	.1297235	11.02	0.000	1.174421	1.68356

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9. Estimación robusta del modelo de rentabilidad de empresas del sector Transporte - Año 2012

(Variable dependiente medida como ROA)

Number of obs = 974
 F(5, 968) = 76.87
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.4731
 Root MSE = .16069

ROA	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EBITD_Vtas	.7876851	.0659048	11.95	0.000	.6583524	.9170177
LogActivos	-.0693605	.0093021	-7.46	0.000	-.0876151	-.051106
Vtas_TotVtas	1.047594	.2590555	4.04	0.000	.539219	1.555969
PasivoTot_ActivoTot	-.0932838	.0181854	-5.13	0.000	-.1289712	-.0575964
ActivoFijo_Activo	-.1107975	.0195725	-5.66	0.000	-.149207	-.0723881
_cons	1.223483	.1398615	8.75	0.000	.9490161	1.49795

Fuente: Elaboración Propia

Las variables del ajuste son altamente significativas. Algunas, como el EBITD sobre ventas, arrojan un coeficiente positivo.

En este caso, dado que los sectores involucrados mostraban en sus mercados una considerable homogeneidad y sustituibilidad de los servicios, se incorporo la variable participación de mercado de la firma. Ella resulto significativa y con coeficiente positivo.

El tamaño, siempre medido como el logaritmo natural de los activos totales de la empresa, es significativo y con signo negativo, variable que ha venido mostrando similar comportamiento en la industria manufacturera y en el comercio. Similar apreciación cabe para la variable endeudamiento de la empresa.

En esta sección Transporte, como era de esperar resultado significativa la variable activos no corrientes sobre activo total y con signo negativo su coeficiente. De manera que cuanto menor sea la proporción expuesta propenderá a mejorar el ROA.

El modelo resultó significativo también en su conjunto.

Su capacidad predictiva, se advierte como apreciable, siempre partiendo de la base que se está trabajando en ciencias sociales y que los únicos datos con que se cuenta, en este caso, son los estados financieros de las empresas presentados para fines impositivos.

En suma, para las empresas de la sección Transporte, el modelo arrojaría resultados que harían concluir que un mayor EBITD sobre ventas y una mayor participación de mercado de la empresa influirían positivamente sobre el ROA, al igual que cuanto menor sea su tamaño, su endeudamiento y su relación de activos no corrientes sobre activos totales, su impacto sobre el ROA será más favorable.

El modelo, al igual que para el caso de las industrias manufactureras y para el comercio muestra en el caso del transporte una estabilidad en las variables explicativas y su alta significación para los tres años estudiados.

VI. Conclusiones

La indagación acerca de los determinantes de la rentabilidad a nivel de las empresas, nos pareció un tema de particular importancia, que no había sido tratado en nuestro país, al menos en concordancia con su trascendencia.

Metodológicamente, se utilizó MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios), con propuesta de White. Los datos utilizados son de corte transversal. Esto hizo aconsejable hacer una estimación “robusta”, a fin de no caer en problemas del tipo de heterocedasticidad.

Los modelos, para cada uno de los tres sectores de actividad considerados, se estimaron para cada año. Ellos muestran una clara estabilidad en su estimación a través de periodo considerado, 2009-2012. Esta consistencia de los resultados empíricos, aporta elementos en el sentido que los hallazgos obtenidos pueden contribuir a una mejor comprensión de los determinantes de la rentabilidad de las empresas.

Los resultados estimados, muestran una fuerte relación entre generación de flujos y rentabilidad, lo que es consistente con la teoría financiera. Los activos, como es el caso de una empresa toman valor en función de los flujos de fondos que son capaces de generar en un contexto de incertidumbre.

Las estimaciones resultantes de los modelos, ponen de relieve una relación negativa entre tamaño y rentabilidad. Una primera aproximación al tema, podría haber supuesto una relación positiva, basada en, que por economías de escala o capacidad negociadora muy importante u otros factores similares que un mayor tamaño hubiera reportado más rentabilidad.

Esta posición, es contrastada, con problemas más complejos, que tienen las empresas de gran porte, entre ellos problemas de agencia, donde no coinciden los objetivos de los propietarios y de los gerentes. Los costos de agencia suelen ser altos.

El propio tamaño, puede llevar a un sesgo cognitivo de subestimación a competidores aparentemente menores, conocido como de sobreconfianza. Y en ciertos casos al sesgo de confirmación, esto es negarse a ver realidades que otros advierten.

Asimismo, las corporaciones grandes -esto admite numerosas excepciones- por otra parte, con particular frecuencia, son inflexibles a la hora de decidir en qué paradigma tecno económico se ubica la empresa. Si en el viejo paradigma de las cantidades o en el contemporáneo paradigma de la economía del conocimiento.

Existe en los resultados, una evidencia empírica consistente con la situación de que un mayor endeudamiento se asocia negativamente a la rentabilidad. En efecto, este fenómeno está altamente asociado a una frecuente falta de definición de las prioridades entre las tres políticas financieras de una empresa. Estas son, la política de inversiones, la política de financiamiento y la política de dividendos. Cuando una empresa hace activas las tres políticas tiene que estar preparada para efectuar aportes de capital propio para mantener el equilibrio financiero de la empresa. Ahí cierra el modelo financiero. Sin embargo, la evidencia empírica, nos pone de relieve que las empresas, o más precisamente, sus directivos, con alta frecuencia, a veces por problemas de agencia, hacen activas las tres políticas. Esa postura, tiene el natural correlato de un mayor endeudamiento, que lleva a mayores costos de bancarrota. Y con ello, a operar en forma negativa sobre la rentabilidad.

Los resultados empíricos sugieren una relación positiva entre la eficiencia en la administración de ciertos recursos de la empresa y la rentabilidad de la misma. Tal el caso notorio entre bienes de cambio con respecto al costo de ventas, cuanto menor es la relación más favorable es su impacto en la rentabilidad. Por el contrario, activos corrientes sobre activos totales en el caso del sector comercio tienen una asociación positiva con la rentabilidad. En el sector transporte, esta asociación positiva se da en la relación entre los activos no corrientes y los activos totales.

La evolución de los precios relativos, entre los distintos componentes de la ecuación económica de la empresa es, coyunturalmente una variable que puede determinar una buena parte de la situación de la rentabilidad. Los resultados empíricos, así lo reportan, en relaciones como las de remuneraciones más cargas sociales como parte del costo de ventas.

En el único caso que se incorporó tentativamente la variable posición de mercado, que fue en el sector transporte. Ella resultó significativa y mostrando una relación positiva con la rentabilidad.

Debe tenerse presente que, los modelos desarrollados por los autores no aspiran a dar una explicación completa de los determinantes de la rentabilidad de las empresas en el Uruguay. Antes bien, el trabajo debe interpretarse, como una contribución al entendimiento del problema bajo estudio. Impulsados más, por dotar de elementos a futuras investigaciones, que por concluir el tema con ella. Deseamos, entonces, que se vea como un mojón incentivador a profundizar temas en investigaciones, más allá, que nuestras convicciones que pueden aportar nuestros hallazgos.

VII. Referencias Bibliográficas

- Akerlof, G. (1970) *The market of “Lemons”: Quality Uncertainty and market mechanism*. Quarterly Journal of Economics 84.
- Bain, J. (1956) *Barriers to New Competition*, Harvard University Press., Cambridge, MA.
- Ball, R. and Watts, R. (1972) *Some time series properties of accounting income*. Journal of Finance, 27, 663–81.
- Barney, J. (1991) *Firm resources and sustained competitive advantage*. Journal of Management, 17, 99–120.
- Barney, J. (2001) *Resource-based theories of competitive advantage: a ten year retrospective on the resource based view*. Journal of Management, 27, 643–50.
- Baumol, W. (1959) *Business Behaviour, Value and Growth*. MacMillan, New York
- Callen, J. (2001) *Linear accounting valuation when abnormal earnings are AR(2)*. Review of Quantitative Finance and Accounting, 16, 191–204.
- Chan, L. K. C., Karceski, J. and Lakonishok, J. (2003) *The level and persistence of growth rates*. Journal of Finance, 58, 643–84.
- Davies, S. and Lyons, B. (1996) *Industrial Organization in the European Union*. Clarendon Press, Oxford.
- Donaldson, G. (1962) *Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity*. Boston Mass.,
- Eckard, E. (1995) *A note on the profit-concentration relationship*. Applied Economics, 27, 213–19.
- Espinosa ,C, Maquiera V, Vierto L, Gonzalez, M (2012) “Capital structure in developing countries: The Latin American Case” Investigaciones económicas. Mexico DF
- Fama, E. and French, K. (2000) *Forecasting profitability and earnings*. Journal of Business, 73, 161–78.
- Goddard, J. and Wilson, J. (1996) *Persistence of profits for UK manufacturing and service sector firms*. Service Industries Journal, 16, 105–17.
- Goddard, J. and Wilson, J. (1999) *Persistence of profit: a new empirical interpretation*. International Journal of Industrial Organization, 17, 663–87.
- Goddard, J., Tavakoli, M., Wilson, J. (2005) *Determinants of profitability in European manufacturing and services: evidence from a dynamic panel mode*. Applied Financial Economics, 15, 1269–1282
- González, G., Montero, M. (2008) *Caracterización de la rentabilidad de las empresas a través de las declaraciones del IRIC y un ejercicio de simulación sobre algunos cambios del Nuevo Sistema Tributario*. Asesoría Económica – DGI
- Gschwandtner, A. (2005) *Profit persistence in the ‘very’ long run: evidence from survivors and exitors*. Applied Economics, 37, 793
- Hunt, P. (1975) *Firm position: keystone of financial planning*. Harvard Business Review.
- Jensen, M.J. y Meckling, W.H. (1976). *Theory of the Firm; Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. Journal of Financial Economics.
- Lev, B. (1983) *Some economic determinants of time series properties of earnings*”. Journal of Accounting and Economics.
- Levinthal, D. (1995), “*Strategic management and the exploration of diversity*” in Resource-based and evolutionary theories of the firm (Ed) C.A. Montgomery, Kluwer, MA
- Little, I. and Rayner, A. (1966) *Higgledy-Piggledy Growth Again: An Investigation of the Predictability of Company Earnings and Dividends in the UK*. Basil Blackwell, Oxford.
- Mueller, D. (1977) *The persistence of profits above the norm*. Economica, 44, 369–80.
- Mueller, D. (1986) *Profits in the Long-Run*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Myers, SC., Majluf NS (1984) *Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have*. Journal of Finance Economics 13:187.

- Pascale, R, Blanco, A., Gari, J. F. (2013) *Una anatomía de las finanzas en el Uruguay Análisis descriptivo a nivel de las empresas. XXX CIC 2013.*
- Pascale, R. (1994) *Finanzas de las Empresas Uruguayas.* Banco Central del Uruguay.
- Pascale, R. (2009) *Decisiones Financieras*, 6ta Edición. Pearson Prentice-Hall.
- Penman (1991), Penman, S. (1991) *An evaluation of accounting rate of return*, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 6, 233–55.
- Peteraf, M. (1993) *The cornerstones of competitive advantage: a resource based view.* *Strategic Management Journal*, 14, 179–91.
- Porter, M. (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors.* The Free Press, New York.
- Prahalad, C. and Hamel, G. (1990) *The core competence of the corporation.* *Harvard Business Review*, 68, 79–91.
- Ross, D. (1986) *Learning to dominate.* *Journal of Industrial Economics*, 34, 337–53.
- Ross, Westerfield y Jaffe (2011) *Core Principles and Applications of Corporate Finance.* McGraw-Hill Education,
- Slater, S. and Olsen, E. (2002) *A fresh look at industry and market analysis.* *Business Horizons*, sp suppl., 15–22.
- Tamari (1980) *The financial structure of the small firm: an international comparison of corporate accounts in the U.S. A., France, U.K., Israel and Japan.* *American Journal of Small Business*, v. 4, n° 4
- Watts, R. and Leftwich, R. (1977) *The time series of annual accounting earnings.* *Journal of Accounting Research*, 15, 253–71.
- Wiggins, R. and Ruefli, T. (2002) *Sustained competitive advantage: temporal dynamics and persistence of superior performance.* *Organization Science*, 13, 82–105.
- Winter, S. (2003) *Understanding dynamic capabilities.* *Strategic Management Journal*, 24, 991–6.

VIII. Vía de Contacto: pascalecavalieriricardo@gmail.com

Seudónimo: Mork

IX. Currículum Vitae de los Autores

Currículum Vitae (Sintético)

Nombre: Ricardo Pascale

Fecha de nacimiento: 29 de agosto de 1942.

Dirección: Treinta y Tres 1334 Of. 302, Montevideo, Uruguay.

Teléfono: (598) 2915.10.14 - 2916.24.35

e-mail: rpascale@ricardopascale.com



Doctor en Sociedad de la Información y el Conocimiento (Economía Aplicada) por la Universitat O. de Catalunya, España.

Posdoctorado en Finanzas, por la University of California, at Los Ángeles (UCLA).

Contador Público por la Universidad de la República, Uruguay.

Catedrático de Finanzas en la UDELAR, desde 1969, funda la primer Cátedra de Finanzas, en la estructura universitaria uruguaya.

En 1999 crea en la UDELAR, el Posgrado de Especialización en Finanzas, y en 2005; la primer Maestría en Finanzas del Uruguay.

Es profesor invitado y conferencista, en universidades de Estados Unidos, Italia, España, Argentina, Brasil, Perú, Chile, Paraguay, entre otros.

Sus áreas de interés académico son, las Finanzas, y, la Economía de la Innovación y del Conocimiento.

Con el retorno de la democracia al país, ejerce la Presidencia del Banco Central del Uruguay, en (1985 a 1990) y en (1995-1996).

Autor de numerosos textos y artículos científicos entre los que se destaca "Decisiones Financieras" 6ª Edición, Pearson Prentice-Hall.

Asesor de empresas y países, así como también de organismos internacionales, tales como Naciones Unidas, BMI, FMI, BID, entre otros.

Miembro de American Economic Association, American Finance Association, Joseph A. Schumpeter International Society, Academia Nacional de Economía del Uruguay, entre otras.

Datos Personales

NOMBRE: Alejandra Herminia Blanco Djamgochian
DIRECCIÓN: Gr. Pagola 2016 CELULAR: 098.967.331
E-MAIL: alelib@hotmail.com
FECHA DE NACIMIENTO: 04/11/1986
NACIONALIDAD: Uruguaya



Estudios Cursados

TÍTULO UNIVERSITARIO: Contador Público. UDELAR, 2005-2010.
Graduada con la mayor escolaridad promedio de su generación.

POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS. UDELAR, 2012.
Escolaridad promedio 11.

IDIOMAS: _Inglés Avanzado. Certificate of Proficiency in English, 1994-2006.
_Portugués. Brasil Club, 2011.

Otros Estudios

1. "Diseño e Implementación de Bases de Datos y Data Warehouse - SQL", UPAE (Unidad de Perfeccionamiento y Actualización de Egresados), 2011.
2. "Estadística computacional con Excel y R", UPAE (Unidad de Perfeccionamiento y Actualización de Egresados), 2011.
3. "ACL: Data Analytics and Continuous Monitoring Software Solutions", Data Sec, 2011.
4. "Sistemas Estadísticos SPSS", BIOS, 2010.

Experiencia Laboral

1. Analista, Banco Central del Uruguay (BCU), Gerencia de Planificación y Gestión Estratégica, 2013 a la fecha. Ingreso por concurso de oposición y mérito.
2. Contadora Asesora, Dirección General Impositiva (DGI), División: Dirección General, Asesoría de Planificación Organización y Control, 2012-2013. Ingreso por concurso de oposición y mérito.
3. Analista de Riesgo de Créditos y Gestión de Cobranzas, OCA S.A. 2008-2012.
4. Contadora part-time, Estudio Contable Facello, 2010-2012.
5. Auxiliar Contable, Departamento de Costos CONAROLE, 2008.
6. Auxiliar Contable, estudio CPA Ferrere, outsourcing en MICROSOFT, 2007-2008

Datos personales

Nombre: Gari Etchavarría, Juan Francisco
Fecha de nacimiento: 01. 07. 1977
Lugar de nacimiento: Montevideo
Dirección: Bvar. Artigas 222/702 - Montevideo
Cel: 099 838 757
E-mail: jfgari@yahoo.es



Curriculum vitae

Formación Universitaria

Título Universitario: Licenciado en Economía, Universidad de la República (UdelaR)

Posgrado de Especialización en Finanzas - Facultad de Ciencias Económicas (UdelaR)¹

Cursos

Técnico en Sistemas Estadísticos (S.P.S.S.), Taller de Informática (2010)

Excel Avanzado, Tablas Dinámicas, Análisis de Datos, Solver, Macros, en BIOS (2010).

Gestión de Proyectos, con Microsoft Project, Process-IT (2006)

Experiencia Laboral

2011 **Técnico en programación, evaluación y monitoreo**, en el Proyecto de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya (PAEPU), ANEP – Banco Mundial.

2009 **Consultor**, contratado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para la Oficina Nacional del Servicio Civil (ONSC), en el marco del Proyecto Sistema de Gestión Humana (SGH).

2006 **Analista planificación de inventarios**, en INCA S.A.

2004 **Consultor** en SOLUZIONA URUGUAY S.A., Servicios Profesionales de UNION FENOSA.

Proyectos:

- THESIS URUGUAY S.A., Recuperadora de Fondos de Inversión
- NUEVO BANCO COMERCIAL

¹ Actualmente realizando la tesis.