

UNIVERSIDAD DEL CEMA

MAESTRIA EN FINANZAS

TRABAJO FINAL PARA LA MAESTRIA EN FINANZAS

MIGUEL DAVICO

TUTOR: MARIANO KRUSKEVICH

BUENOS AIRES, SEPTIEMBRE DE 2013

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. Abstract..... | Página 5 |
| 2. Sección I: Presentación del Caso de Inversión..... | Página 7 |
| 3. Sección II: Cartera Propuesta..... | Página 11 |
| 4. Sección III: Bitácora de Operaciones..... | Página 15 |
| 4.1 Primer semana | Página 16 |
| 4.2 Segunda semana..... | Página 17 |
| 4.3 Tercer semana..... | Página 18 |
| 4.4 Cuarta semana..... | Página 19 |
| 4.5 Quinta semana..... | Página 20 |
| 4.6 Sexta semana..... | Página 21 |
| 4.7 Séptima semana..... | Página 22 |
| 4.8 Octava semana..... | Página 24 |
| 5. Sección IV: Cierre y comparación..... | Página 27 |
| 6. Conclusiones..... | Página 29 |
| 7. Bibliografía..... | Página 31 |
| 8. Anexo I: <i>Análisis Fundamental de los Títulos de Renta Variable</i> | Página 33 |

Abstract

Este trabajo consistió en el análisis de un inversor real para el cual nos desempeñamos como administradores de su cartera de inversión. Definimos su capacidad y su voluntad de asumir riesgo determinando un objetivo de rentabilidad esperada relativa al mismo. En base a esta información se redactó un Investment Policy Statement y se ejecutó una cartera de inversión cumpliendo con las condiciones allí descritas. Con esta información realizamos una simulación bursátil en el mercado de capitales argentino durante ocho semanas a través de la plataforma de PRO.DI.BUR vía internet, debiendo tomar de decisiones de inversión de acuerdo a las variaciones del mercado, las perspectivas macroeconómicas y políticas. Manteniendo comunicaciones periódicas y reuniones quincenales con el inversor.

La administración de cartera se comportó de manera pasiva “buy and hold”, aunque la performance no logró el objetivo de rendimiento esperado, afectada por la fuerte caída del Merval. El trabajo concluye con una autocrítica basada principalmente en: una estimación imprecisa del riesgo esperado en base al retorno objetivo, una incapacidad para leer a tiempo las tendencias del mercado y una comunicación ineficiente con el inversor.

Sección 1: Presentación del Caso de Inversión.

El presente trabajo se realizó en base al Programa de Difusión Bursátil (PRO.DI.BUR.), que realiza el Mercado de Valores de Buenos Aires S.A. (MERVAL) a través del Instituto Argentino de Mercado de Capitales (IAMC), que consiste en una simulación bursátil vía Internet que ha sido desarrollada y funciona bajo la responsabilidad de la Caja de Valores S. A. PRO.DI.BUR se desarrolla en instituciones educativas desde el año 2000, y en Universidades y Consejos Profesionales desde el año 2001, y ha sido declarado de interés educativo por las distintas autoridades del país. El Programa tiene como objetivo difundir en ámbitos educativos el rol que tiene el mercado de capitales como una alternativa de inversión y financiamiento.

Nosotros aprovechamos esta experiencia para oficiarnos de Portfolio Managers durante dos meses, de una cartera de inversión con dinero virtual a través de la plataforma del programa. Planteamos un caso de inversión que simulamos, operando vía Internet dentro desde el 29 de abril hasta el 1 de julio de 2013 (ocho semanas), comenzando con una suma inicial de cien mil pesos (\$100.000).

De acuerdo con los lineamientos del trabajo final para la maestría de finanzas, seleccionamos una persona física con una necesidad de inversión.

La persona seleccionada fue un compañero de trabajo cuya principal preocupación es la de mantener el poder adquisitivo sus ahorros, a fin de utilizarlos para cambiar el auto o gastarlo en las vacaciones, invirtiendo sus ahorros por el plazo de un año. Generando un horizonte de inversión múltiple con respecto a la experiencia del PRO.DI.BUR, ya que el mismo sólo transcurre durante dos meses.

A fin de poder administrar su portafolio nos dedicamos a definir el riesgo que el inversor estaba dispuesto a asumir, con tal motivo realizamos entrevistas y encuestas, a partir de las cuales pudimos delinear el perfil situacional y el perfil psicológico del inversor.

El inversor es un hombre de cuarenta (40) años de edad, casado con dos hijos. Es abogado y obtiene sus ingresos mensualmente, trabajando en relación de dependencia e independientemente en su propio Estudio. Además posee una participación en una empresa agropecuaria familiar que le aporta ingresos semestrales. Su mujer tiene treinta

y cinco (35) años de edad, es médica y también se desempeña en relación de dependencia. El matrimonio cuenta con un porcentaje importante de gastos sobre sus ingresos fijos pero podríamos decir que están en una etapa de consolidación y acumulación de riqueza temprana, teniendo en cuenta el porcentaje variable de sus ingresos.

Patrimonialmente el matrimonio cuenta con un departamento propio que satisface sus necesidades y las de sus hijos, en el que piensan residir los próximos años. Un automóvil que tratan de renovar cada 4 o 5 años, motivado principalmente por los viajes al campo donde poseen la empresa familiar, a aproximadamente 400 kilómetros de su casa. También poseen un porcentaje de una sociedad agropecuaria heredada de sus padres. Y otros ahorros en dólares en una caja de seguridad.

Sus dos hijos de diez (10) y doce (12) años, estudian en un colegio privado lo que representa el mayor egreso mensual que la pareja debe afrontar y que ajusta periódicamente conforme la inflación y los ajustes salariales de profesores y otros empleados.

Sus ingresos mensuales son suficientes para hacer frente a sus necesidades, permitiéndoles un ahorro moderado. El mismo es el que este año han decidido invertir en el mercado de capitales. Por lo tanto, podemos decir que el portafolio es mediano en relación a su riqueza y sus necesidades de liquidez.

Su relación con el origen de la riqueza es mixta, ya que el inversor y su mujer han conseguido con sus propios ingresos parte de su patrimonio, así como a través de sus propios ingresos son capaces de satisfacer sus necesidades mensualmente. Aunque la herencia de la empresa familiar es generadora del excedente que les permite volcarse al mercado de capitales sin poner en riesgo su nivel de vida, algo que influye en el inversor a ser conservador en el manejo de sus inversiones.

Dada la edad del inversor, su situación patrimonial y sus escasos requerimientos de liquidez, definimos con el inversor que cuenta con la capacidad para tomar riesgo, aunque su posición era muy conservadora. Fue nuestra intención, la de guiarlo, educarlo en su capacidad de asumir mayores riesgos pero dado el corto horizonte de inversión aceptamos tomar una posición conservadora.

Definimos el retorno esperado en un veinticinco por ciento (25%) con un riesgo del veinticinco por ciento (25%). Esta estimación de riesgo esperado respecto a un retorno esperado del 25% no fue correcta, dada la volatilidad del mercado argentino reflejada en el Índice Merval y los índices de bonos argentinos. El retorno anual del índice Merval tomando los últimos dos años es de 12,5% con un riesgo de 28,8%, mientras que para el mismo período el índice de bonos del IAMC registra un retorno del 22,2% y un riesgo del 53%, siendo el retorno y riesgos estimados para una cartera compuesta en un 50% por acciones y bonos de 17% y 41% respectivamente. Por lo que una cartera cuyo objetivo de rendimiento sea el 25%, debería asumir mayores riesgos.

La Strategic Asset Allocation (S.A.A.) se definió debiéndose invertir el 50% en títulos de renta fija y 50% en títulos de renta variable, ajustado esto por los requisitos de PRO.DI.BUR, comprando además al menos un índice y una caución, basados en la aversión al riesgo del inversor.

Acordamos reuniones cada quince (15) días de seguimiento, rebalanceos trimestrales (quedan fuera del horizonte de inversión del PRO.DI.BUR), debiendo retornar al mismo porcentaje definido en la S.A.A. y a un stop loss de 20% en equity y bonos. Este stop loss, aunque condicionado por el horizonte de corto plazo de inversión, fue fijado demasiado bajo, un error que arrastramos al no asumir un riesgo adecuado para la cartera.

A fin de darle formalidad a nuestro acuerdo redactamos un Investment Policy Statement que firmamos entre las partes definiendo todas las cuestiones previamente mencionadas, exhibido a continuación.

INVESTMENT POLICY STATEMENT

Identificación de Objetivos

Propósito del Portafolio

El propósito del portafolio es intentar en el corto plazo mantener el valor de la cartera ante la alta inflación.

Retorno Esperado

El retorno esperado es de 25% anual, la inflación anual esperada.

Riesgo Esperado

El riesgo esperado es de 25%.

Horizonte Temporal

Múltiple: Dos (2) meses, la duración de la Simulación y un año, con el objetivo de mantener el valor real de la inversión.

Necesidades de liquidez

Ninguna dentro del horizonte temporal múltiple.

Selección de Cartera

Los criterios de selección de cartera se basaron en el perfil moderado, invirtiendo el 50% de la cartera en títulos de renta fija y el restante 50% descompuesto en títulos de renta variable.

Rebalanceo y Stop Loss

El rebalanceo se hará trimestralmente volviendo a respetar la Asset Allocation antes descrita. El stop loss se fijará en 20% para cualquier tipo de activo.

Determinación de los Procedimientos de Comunicación

La comunicación con el inversor se hará semanalmente, vía email y cada dos semanas mediante una entrevista.

Sección 2: Cartera Propuesta

En base a lo planificado con el inversor y acordado en el IPS, pasamos a definir el tipo de activos que deberíamos comprar para la cartera. Dado el perfil moderado del inversor y continuando con lo pactado, decidimos comprar 50% de títulos públicos y 50% de títulos privados.

Títulos de Renta Variable

Los títulos privados de seleccionaron en un 60% del Merval y en un 40% de CEDEARS, el criterio de la política de inversiones fue la del análisis fundamental, utilizando indicadores básicos:

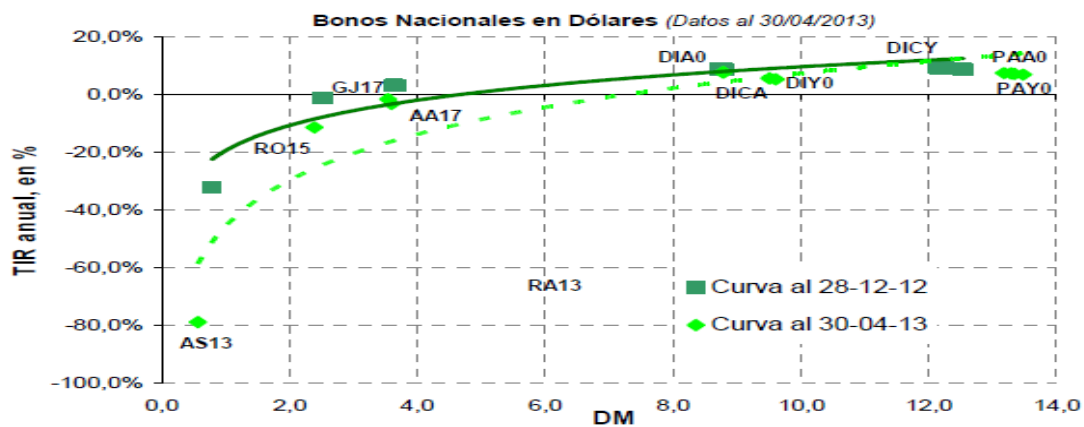
- Crecimiento de Ventas en el último año.
- Margen Operativo.
- Margen Final.

Se omitieron de la selección a los Bancos por sus características pro-cíclicas y a los servicios por estar sujetos a tarifas que previas a las elecciones no parecerían poder ajustarse. Los resultados y comparaciones de los *fundamentals* se muestran en el ANEXO I, Análisis Fundamental de los Títulos de Renta Variable.

De esta manera, se seleccionaron del Merval las acciones de Tenaris S.A. y de YPF S.A. y los CEDEARS de Apple Inc. y Exxon Mobil Corporation.

Títulos de Renta Fija

En cuanto a los títulos públicos, se priorizó la posibilidad de operar el contado con liquidación -tal como se denomina el tipo de cambio implícito que surge de comprar con pesos bonos en el mercado bursátil local, para luego transferirlos al exterior y venderlos contra dólares-, por lo tanto protegiendo la cartera de la inflación, ya que salvo situaciones particulares el tipo de cambio informal la acompaña. Se analizaron comparativamente los bonos que presentaban estas características y son habitualmente utilizados para tal fin.



Fuente: Informe de Abril del IAMC

Utilizando esta metodología se seleccionó al BODEN 15, en el cual se invirtió el 50% de la cartera. Además se cumplió con las exigencias del PRO.DI.BUR, comprando un Índice INDOL.

Composición de la Cartera de Inversión Inicial

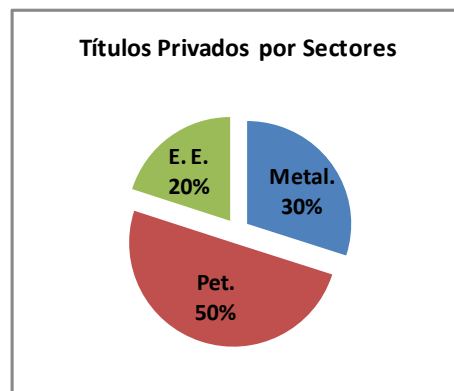
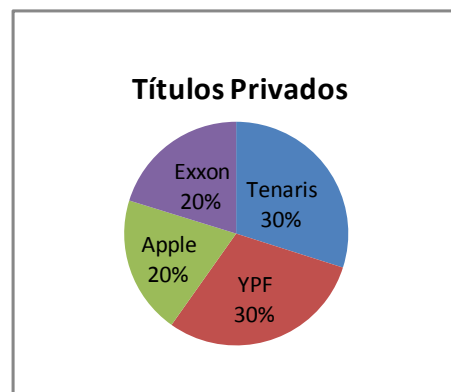
| | |
|------------------|---------------|
| Títulos Públicos | 50,3% |
| Títulos Privados | 49,2% |
| Índices | 0,4% |
| Efectivo | 0,1% |
| Total | 100,0% |

| | |
|-------------------------|--------------|
| Títulos Públicos | 50,3% |
| Boden 15 | 50,3% |

| | |
|-------------------------|--------------|
| Títulos Privados | 49,2% |
| Tenaris | 14,72% |
| YPF | 14,70% |
| Apple | 9,83% |
| Exxon | 9,94% |

Composición por Sectores

| | |
|--------------------------|--------|
| Metalúrgico* | 14,72% |
| Petrolero | 24,64% |
| Equipamiento Electrónico | 9,83% |



*Tenaris es una metalúrgica que brinda servicios petroleros.

De esta manera quedó consolidada la cartera inicial, con un 50% de la inversión en Títulos Públicos y 50% en Títulos Privados debiéndose rebalancear trimestralmente volviendo a estas proporciones, y con un stop loss para cualquier clase de activo de un 20%.

La cartera se caracterizó por tener baja diversificación, tanto en los títulos privados como públicos. Los Títulos Públicos en su totalidad fueron Boden 15. Los Títulos Privados están conformados en un 80% por títulos del sector petrolero y de servicios petroleros.

Sección 3: Bitácora de Operaciones.

La cartera se constituyó entre los días 6 y 8 de mayo de 2013, de acuerdo a las condiciones del PRO.DI.BUR con un precio único por día y bajo las condiciones de garantías y comisiones establecidas.

| BITACORA DE OPERACIONES | | SEMANA Nº1 Del 6/05/2013 al 10/05/2013 | |
|--------------------------|-----------|--|-----------|
| Inversión Inicial | | Valor Neto de la Cartera | |
| Títulos Públicos | 49.997,26 | Títulos Públicos | 49.748,51 |
| Títulos Privados | 49.146,95 | Títulos Privados | 48.660,35 |
| Cauciones | 335,80 | Cauciones | 342,28 |
| Indice | 426,03 | Indice | |
| Saldo en Efectivo | 93,96 | Saldo en Efectivo | 93,96 |
| 100.000,00 | | 98.845,10 | |

Títulos Públicos

| Fecha | Tipo | Especie | Cantidad | Precio | % | Com. | V. Neto | V. Bruto |
|------------|-------------|---------|----------|--------|------|--------|------------------|-----------------|
| 06/05/2013 | T. Públicos | RO15 | 60,21 | 826,25 | 0,5% | 248,74 | 49997,26 | 49.748,51 |
| | | | | | | | 49.997,26 | 49748,51 |

Títulos Privados

| Fecha | Tipo | Especie | Cantidad | Precio | % | Com. | V. Neto | V. Bruto |
|------------|-------------|---------|----------|--------|----|--------|------------------|------------------|
| 08/05/2013 | T. Privados | TS | 70,00 | 208,00 | 1% | 145,60 | 14.705,60 | 14.560,00 |
| 08/05/2013 | T. Privados | YPFD | 111,00 | 131,00 | 1% | 145,41 | 14.686,41 | 14.541,00 |
| 08/05/2013 | T. Privados | AAPL | 22,00 | 442,00 | 1% | 97,24 | 9.821,24 | 9.724,00 |
| 08/05/2013 | T. Privados | XOM | 57,00 | 172,55 | 1% | 98,35 | 9.933,70 | 9.835,35 |
| | | | | | | | 49.146,95 | 48.660,35 |

Índices

| Fecha | Tipo | Especie | Cantidad | Posición | % | Com. | Gtia. | Precio |
|------------|--------|---------|----------|----------|------|-------|---------------|--------|
| 06/05/2013 | Indice | INDOL | 1 | Comprado | 0,5% | 26,03 | 400,00 | 5206,5 |
| | | | | | | | 426,03 | |

Efectivo

| Fecha | Moneda | Monto |
|------------|--------|-------|
| 10/05/2013 | Pesos | 93,96 |

1ª Semana. Del 6/5 al 10/5 del 2013.

La primera semana el Merval perdió un 5,9% y el contado con liquidación un 4,39%, una baja que la cartera más que acompañó perdiendo el 6%.

| Valor de la Cartera al 10/5/2013 | | % Ac. |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| Títulos Públicos | 47415,38 | -4,690% |
| Títulos Privados | 44928,80 | -7,669% |
| Cauciones | 342,28 | |
| Indice | | |
| Saldo en Efectivo | 186,69 | |
| | 92.873,14 | -6,042% |

El rendimiento negativo de la cartera se dio principalmente por:

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|---------------|
| RO15 | 787,5 | -38,75 | 47.415,38 | -4,69% |
| | | | 47.415,38 | -4,69% |

La caída del RO15, por el fuerte incremento de ventas dólares por parte del ANSES, que se dio durante casi todo el período del PRO.DI.BUR.

Títulos Privados

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|---------------|
| TS | 195,80 | -12,20 | 13.706,00 | -5,87% |
| YPFD | 116,95 | -14,05 | 12.981,45 | -10,73% |
| AAPL | 408,00 | -34,00 | 8.976,00 | -7,69% |
| XOM | 162,55 | -10,00 | 9.265,35 | -5,80% |
| AAPL | 1,59 | | 34,98 | |
| XOM | 0,66 | | 37,45 | |
| | | | 44.928,80 | -7,67% |

Dentro de las acciones, todas bajaron sus cotizaciones especialmente YPF que perdió un 10,7%. Los CEDEARS AAPL y XOM pagaron dividendos.

Índices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 20,30 | 20,30 |

El INDOL fue lo único positivo generando un ingreso poco significativo para la cartera.

Sin embargo, dado el IPS pactado, las políticas de rebalanceo y el stop loss fijado, no había mucho para hacer como administradores de cartera, una caída considerable para una sola semana pero había que tener en cuenta las altas volatilidades del mercado argentino.

2ª Semana. Del 13/5 al 17/5 del 2013.

Algo similar volvió a repetirse la segunda semana.

| Valor de la Cartera al 17/5/2013 | % Ac. | |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| Títulos Públicos | 47325,06 | -4,871% |
| Títulos Privados | 44799,05 | -7,935% |
| Cauciones | 342,28 | |
| Indice | | |
| Saldo en Efectivo | 194,19 | |
| | 92.660,58 | -6,257% |

Persistió la misma caída, en el mismo sentido que el Merval (-5%) y el contado con liquidación (-5.58%), desde el inicio de la inversión.

El rendimiento negativo de la cartera se dio principalmente por:

| Títulos Públicos | | | | |
|------------------|---------|--------|------------------|---------------|
| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
| RO15 | 786,00 | -40,25 | 47.325,06 | -4,87% |
| | | | 47.325,06 | -4,87% |

El Boden 15 mantuvo su caída, en un mercado con fuertes ventas de dólares por parte del ANSES.

| Títulos Privados | | | | |
|------------------|---------|--------|------------------|---------------|
| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
| TS | 193,60 | -14,40 | 13.552,00 | -6,92% |
| YPFD | 124,50 | -6,50 | 13.819,50 | -4,96% |
| AAPL | 385,00 | -57,00 | 8.470,00 | -12,90% |
| XOM | 157,15 | -15,40 | 8.957,55 | -8,92% |
| | | | 44.799,05 | -7,94% |

Lo mismo sucedió con las acciones que mantuvieron su caída, salvo YPF que recuperó más de 5% con respecto a la semana anterior.

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|------|----------|
| INDOL | | | | 7,50 | 20,30 |

El índice volvió a ser lo único positivo, aunque poco significativo.

La diferencia fue que esta semana nos reunimos con el inversor y tuve que comunicarle que en menos de 15 días había perdido el 6,25% de su inversión inicial. Pero que debía confiar en su cartera ya que los activos seleccionados mostraban una buena performance, y el mercado argentino tiene una volatilidad alta, comparado con otros mercados desarrollados.

3ª Semana. Del 20/5 al 24/5 del 2013.

| Valor de la Cartera al 24/5/2013 | % Ac. |
|----------------------------------|-------------------|
| Títulos Públicos | 44705,93 -10,136% |
| Títulos Privados | 43212,40 -11,196% |
| Cauciones | 342,28 |
| Indice | |
| Saldo en Efectivo | 336,06 |
| 88.596,66 | -10,368% |

Durante esta semana se profundizó la caída de la cartera rompiendo el 10% de pérdida acumulada, algo similar sucedió con el Merval (-9,7%) y el contado con liquidación (-9,2%). Con una beta de la cartera hasta esta semana de 0,72.

El rendimiento negativo de la cartera se dio principalmente por:

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|----------------|
| RO15 | 742,50 | -83,75 | 44.705,93 | -10,14% |
| | | | 44.705,93 | -10,14% |

Una profundización de la caída del valor de los bonos en cartera.

Títulos Privados

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|----------------|
| TS | 182,00 | -26,00 | 12.740,00 | -12,50% |
| YPFD | 119,00 | -12,00 | 13.209,00 | -9,16% |
| AAPL | 380,00 | -62,00 | 8.360,00 | -14,03% |
| XOM | 156,20 | -16,35 | 8.903,40 | -9,48% |
| TS DIVS | 1,57 | | 109,97 | |
| | | | 43.212,40 | -11,20% |

De la misma manera, las acciones volvieron a caer, toda ellas muy vinculadas al valor del dólar no oficial, YPF, TS y los CEDEARS.

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 31,90 | 27,80 |

4ª Semana. Del 27/5 al 31/5 del 2013.

| Valor de la Cartera al 31/5/2013 | % Ac. |
|----------------------------------|-------------------|
| Títulos Públicos | 44708,94 -10,130% |
| Títulos Privados | 43598,80 -10,402% |
| Cauciones | 342,28 |
| Indice | |
| Saldo en Efectivo | 353,56 |
| 89.003,57 | -9,957% |

Se mantiene la caída, explicada por:

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|----------------|
| RO15 | 742,55 | -83,70 | 44.708,94 | -10,13% |
| | | | 44.708,94 | -10,13% |

Los Boden 15 se mantienen en los mismos valores que la semana anterior, sin recuperación.

Títulos Privados

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|------------------|----------------|
| TS | 179,90 | -28,10 | 12.593,00 | -13,51% |
| YPFD | 122,00 | -9,00 | 13.542,00 | -6,87% |
| AAPL | 386,00 | -56,00 | 8.492,00 | -12,67% |
| XOM | 157,40 | -15,15 | 8.971,80 | -8,78% |
| | | | 43.598,80 | -10,40% |

Las acciones de igual forma conservaron la pérdida que habían tenido hasta la semana anterior.

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 17,50 | 59,70 |

Lo mismo que había sucedido dos semanas atrás, el Merval continuaba a la baja, con una pérdida acumulada desde el 6 de mayo de un 10,3%, el contado con liquidación un 11,20% y la cartera acompañaba perdiendo un 9,95%. Por primera vez, desde el inicio de la cartera, perdiendo menos que los índices de bonos y el índice Merval. En la reunión, si bien los resultados no satisfacían al inversor, se decidió continuar de acuerdo al IPS.

5ª Semana. Del 3/6 al 7/6 del 2013.

| Valor de la Cartera al 7/6/2013 | % Ac. |
|---------------------------------|-------------------|
| Títulos Públicos | 44708,94 -10,130% |
| Títulos Privados | 42771,74 -12,101% |
| Cauciones | 342,28 |
| Indice | |
| Saldo en Efectivo | 711,64 |

| | |
|------------------|-----------------|
| 88.534,59 | -10,431% |
|------------------|-----------------|

Nuevamente la cartera volvió a caer, las pérdidas acumuladas del Merval fueron del 11.3% y del contado con liquidación del 11,5%, si bien la caída de la cartera fue significativa, empezaba a recuperarse con respecto a otros indicadores. El coeficiente beta de la cartera continuaba en 0,72.

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|-----------|---------|
| RO15 | 742,55 | -83,70 | 44.708,94 | -10,13% |

| | |
|------------------|----------------|
| 44.708,94 | -10,13% |
|------------------|----------------|

El Boden continuó alrededor de los mismos valores, sostenido por las ventas de dólares de la ANSES.

Títulos Privados

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|-----------|---------|
| TS | 176,00 | -32,00 | 12.320,00 | -15,38% |
| YPFD | 125,80 | -5,20 | 13.963,80 | -3,97% |
| AAPL | 370,00 | -72,00 | 8.140,00 | -16,29% |
| XOM | 146,46 | -26,10 | 8.347,94 | -15,12% |

| | |
|------------------|----------------|
| 42.771,74 | -12,10% |
|------------------|----------------|

Las acciones profundizaron su caída pero impactando menos en el retorno total de la cartera por su menor participación.

Los CEDEARS continuaron a la baja rompiendo el 15% de caída acumulada, igual que Tenaris, mientras que YPF recuperaba parte de su pérdida.

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 15,80 | 77,20 |

Esta semana se vencieron las cauciones, generando un ingreso poco significativo de efectivo.

Cauciones

| Fecha | Tipo | Especie | Plazo | Vto. | Tasa | Monto | Monto Vto. |
|------------|---------|-----------|-------|------------|-------|----------------|---------------|
| 06/05/2013 | Caución | Colocador | 30 | 05/06/2013 | 17,14 | -10.000,00 | 10.140,88 |
| 08/05/2013 | Caución | Tomador | 30 | 07/06/2013 | 16,92 | 4.844,18 | -4.911,55 |
| 08/05/2013 | Caución | Tomador | 30 | 07/06/2013 | 16,92 | 4.820,02 | -4.887,05 |
| | | | | | | -335,80 | 342,28 |

6ª Semana. Del 10/6 al 14/6 del 2013.

| Valor de la Cartera al 14/6/2013 | % Ac. |
|----------------------------------|-------------------|
| Títulos Públicos | 42153,02 -15,268% |
| Títulos Privados | 40422,70 -16,929% |
| Cauciones | 0,00 |
| Indice | |
| Saldo en Efectivo | 742,34 |
| 83.318,06 | -15,416% |

Esta semana fue claramente, la que definió que no estábamos entendiendo el comportamiento del mercado.

El Merval seguía cayendo, con una caída acumulada del 17,7% y el contado con liquidación acumulando un 14,9%, no se quedaba atrás.

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|---------|------------------|----------------|
| RO15 | 700,10 | -126,15 | 42.153,02 | -15,27% |
| | | | 42.153,02 | -15,27% |

El precio del Boden 15 caía 5% con respecto a la semana anterior.

Títulos Privados

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|--------|-----------|---------|
| TS | 163,00 | -45,00 | 11.410,00 | -21,63% |
| YPFD | 119,00 | -12,00 | 13.209,00 | -9,16% |
| AAPL | 345,00 | -97,00 | 7.590,00 | -21,95% |
| XOM | 144,10 | -28,45 | 8.213,70 | -16,49% |

| | |
|------------------|----------------|
| 40.422,70 | -16,93% |
|------------------|----------------|

Las acciones caen en la misma proporción, con el CEDEAR AAPL y TS rompiendo el stop loss.

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 30,70 | 93,00 |

El día 14 de Junio nos reunimos con el inversor y en vistas de la fuerte tendencia bajista (detectada con retraso, de haber entendido bien las señales del mercado podríamos haber tomado medidas una o dos semanas antes). Con varios de los activos entrando en zona de stop loss y sin perspectivas de revertirse se decidió tomar una posición de “risk off”. Se vendieron todos los títulos privados y se colocó el efectivo en cauciones hasta el fin del horizonte temporal del PRO.DI.BUR. Conservándose los Títulos Públicos, esperando que se interrumpa la creciente venta de dólares por parte de distintas instituciones gubernamentales, principalmente el ANSES, así como otras políticas que influían en la cotización del dólar no oficial. Aguardando una recuperación o señales de la misma para volver a invertir.

7ª Semana. Del 17/6 al 21/6 del 2013.

| Valor de la Cartera al 21/6/2013 | % Ac. |
|----------------------------------|----------|
| Títulos Publicos | 41544,90 |
| Títulos Privados | 0,00 |
| Cauciones | 41012,48 |
| Indice | |
| Saldo en Efectivo | 0,91 |

| | |
|------------------|-----------------|
| 82.558,29 | -16,472% |
|------------------|-----------------|

La séptima semana se caracterizó por ser el inicio de la nueva estrategia de administración de cartera, aunque al mantener los títulos públicos argentinos quedamos aún expuestos a un alto riesgo, ya que como hemos visto los bonos argentinos suelen

tener comportamientos más similares al equity que a los títulos de renta fija. El Merval había caído un 21% desde el inicio de nuestra cartera y el contado con liquidación un 15,3%.

Títulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|---------|-----------|---------|
| RO15 | 690,00 | -136,25 | 41.544,90 | -16,49% |

| | |
|------------------|----------------|
| 41.544,90 | -16,49% |
|------------------|----------------|

Los bonos continuaron su caída.

Titulos Privados

| Fecha | Tipo | Especie | Cantidad | Precio | % | Com. | V. Neto |
|------------|-------------|---------|----------|---------|----|---------|------------|
| 08/05/2013 | T. Privados | TS | 47,00 | 208,00 | 1% | 97,76 | 9.873,76 |
| 08/05/2013 | T. Privados | YPFD | 75,00 | 131,00 | 1% | 98,25 | 9.923,25 |
| 08/05/2013 | T. Privados | AAPL | 22,00 | 442,00 | 1% | 97,24 | 9.821,24 |
| 08/05/2013 | T. Privados | XOM | 57,00 | 172,55 | 1% | 98,35 | 9.933,70 |
| 08/05/2013 | T. Privados | TS | 23,00 | 208,00 | 1% | 47,84 | 4.831,84 |
| 09/05/2013 | T. Privados | YPFD | 36,00 | 131,00 | 1% | 47,16 | 4.763,16 |
| 16/06/2013 | T. Privados | TS | -70,00 | 163,00 | 1% | -114,10 | -11.524,10 |
| 16/06/2013 | T. Privados | YPFD | -111,00 | 119,00 | 1% | -132,09 | -13.341,09 |
| 16/06/2013 | T. Privados | AAPL | -22,00 | 345,00 | 1% | -75,90 | -7.665,90 |
| 16/06/2013 | T. Privados | XOM | -57,00 | 144,100 | 1% | -82,14 | -8.295,84 |

8.320,03

Las acciones se vendieron realizando una pérdida de \$8.320,03. Caucionándose estos fondos hasta la finalización de PRO.DI.BUR.

Cauciones

| Fecha | Tipo | Especie | Plazo | Vto. | Tasa | Monto |
|------------|---------|-----------|---------|------------|-------|-----------|
| 14/06/2013 | Caución | Colocador | 13 dias | 27/06/2013 | 17,53 | 27.682,00 |
| 14/06/2013 | Caución | Colocador | 13 dias | 27/06/2013 | 17,53 | 13.076,00 |

40758,00

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|-------|----------|
| INDOL | | | | 16,50 | 123,70 |

8ª Semana. Del 23/6 al 1/7 del 2013.

| Valor de la Cartera al 1/7/2013 | | % Ac. |
|---------------------------------|----------|-----------------|
| Títulos Públicos | 40581,54 | -18,427% |
| Títulos Privados | 0,00 | 0,000% |
| Cauciones | | |
| Indice | | |
| Saldo en Efectivo | 41073,19 | |
| 81.654,73 | | -17,386% |

Nuevamente los bonos volvieron a caer, el Merval acumulaba un 22,3% de caída y el contado con liquidación un 19,02%; la cartera un poco menos que estos dos últimos, un 17,4%.

Titulos Públicos

| Especie | Precios | Var | Valor | % Ac. |
|---------|---------|---------|------------------|----------------|
| RO15 | 674,00 | -152,25 | 40.581,54 | -18,43% |
| | | | 40.581,54 | -18,43% |

Esta semana se liquidaron las cauciones, el día 27 de junio, generando un ingreso de 254,48 pesos.

Cauciones

| Fecha | Tipo | Especie | Plazo | Vto. | Tasa | Monto | Monto Vto. |
|------------|---------|-----------|---------|------------|-------|-----------------|-----------------|
| 14/06/2013 | Caución | Colocador | 13 días | 27/06/2013 | 17,53 | 27.682,00 | 27.854,83 |
| 14/06/2013 | Caución | Colocador | 13 días | 27/06/2013 | 17,53 | 13.076,00 | 13.157,64 |
| | | | | | | 40758,00 | 41012,48 |

Indices

| Especie | Precios | Var | Var % | Liq | Liq. Ac. |
|---------|---------|-----|-------|--------------|---------------|
| INDOL | | | | 43,30 | 140,20 |

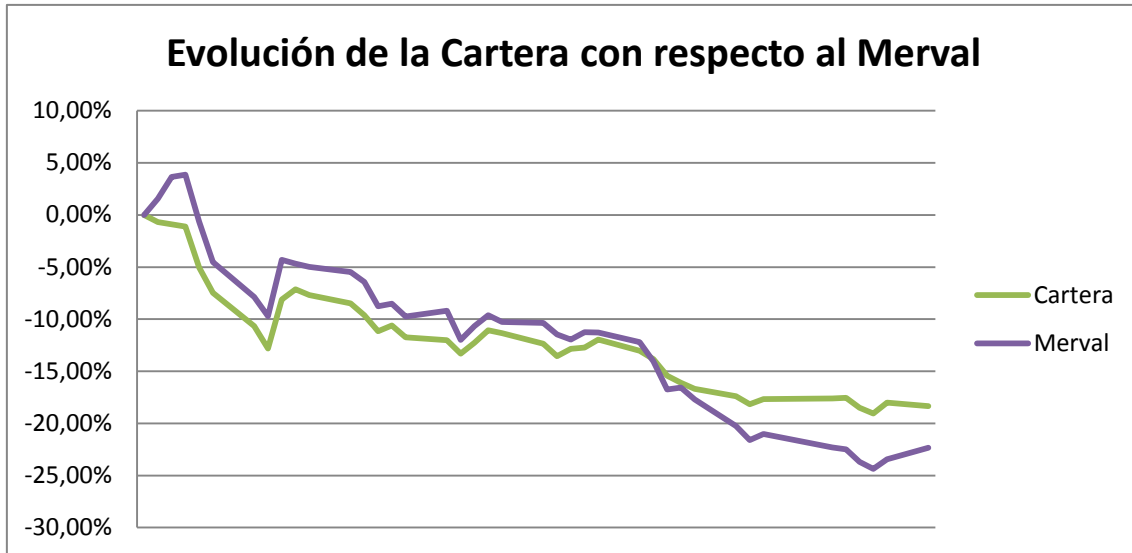
El índice INDOL liquidó esa semana valores por 43,3 pesos, acumulando en el período 140,2, siendo esta la mejor inversión de la cartera, sobre los 400 pesos de garantía depositados al inicio.

De esta manera, terminamos el período del PRO.DI.BUR con una caída de casi el 17,4%, con una cartera compuesta inicialmente en un 50% en Títulos Públicos y un 50% en efectivo. A la fecha de cierre de la simulación la cartera se encontraba compuesta en 49,7% por títulos de renta fija y 50,3 % en efectivo.

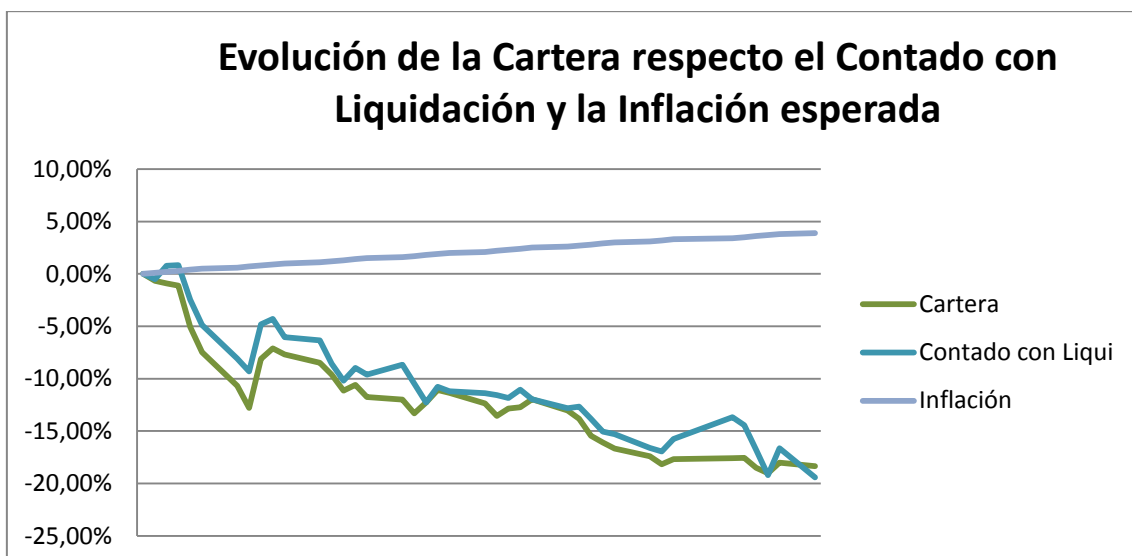
Dadas las condiciones del IPS, deberemos ahora reunirnos para rebalancear la cartera volviendo a la S.A.A. convenida o rever las condiciones del IPS utilizando otras tácticas, teniendo en cuenta el horizonte temporal múltiple del inversor y nuestra continuidad a lo largo del año.

Sección 4: Cierre y comparación.

La cartera tuvo una pérdida considerable del 18,35% en los primeros dos meses, algo similar a la caída de un 22,33% del Merval para el mismo período, terminando 389,6 puntos básicos por encima del índice del mercado. El coeficiente beta de la cartera fue de 0,66 mostrando una moderada volatilidad respecto del mercado.



Si bien es importante comparar la performance de la cartera con la performance del Merval, a fin de hallar un denominador común y explicaciones tanto para el portfolio manager como para el inversor. El objetivo de nuestro inversor era protegerse contra la inflación, otro aspecto importante era tener la posibilidad de dolarizar parte de la cartera usando el contado con liquidación, por lo cual sería más adecuado compararlo con estos dos benchmarks, principalmente la inflación.



Con respecto al contado con liquidación, la cartera se comportó del mismo modo que el Merval siguiendo la misma tendencia, lo que nos marca que el mercado argentino se ha comportado como un sintético del dólar. El contado con liquidación cayó un 19,43% en dos meses, quedando la cartera 1080 puntos básicos por encima.

También es importante comparar los distintos índices ajustados por su riesgo, lo que a su vez debemos hacer con la cartera, esto lo hicimos usando el ratio de Sharpe, que aplicado al índice Merval y al de bonos del IAMC y la cartera; utilizando la tasa de las Letras y Notas del Banco Central emitidas en moneda nacional, no ajustables promedio para el mismo período arrojó estos resultados.

Ratio de Sharpe¹: $(\bar{R}_p - \bar{R}_f) / \sigma_p$

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Sharpe Merval | 4,95 |
| Sharpe de Bonos | 4,65 |
| Sharpe de la Cartera | 4,08 |

Pero en relación al benchmark más importante de la cartera es la inflación, y cuyo objetivo tenía la inversión la cartera tuvo una pobre performance. La inflación esperada para el período estimando un 25% anual, es de 3,904% aproximadamente. Quedando la cartera 22,25% por debajo del objetivo de rentabilidad esperada y expuesta, ya que necesitará una rentabilidad del 43,35% para cumplir el objetivo planteado al inicio de conservar el valor real de la inversión.

Dada la necesidad de rebalancear la cartera de acuerdo a lo planteado en el IPS y esta pérdida considerable, seguramente deberán probablemente replantearse los objetivos con el inversor y mejor considerablemente la lectura del mercado.

¹ Utilizamos la siguiente fórmula para el Ratio de Sharpe para poder comparar los rendimientos negativos:

$$IS_p = \frac{R_p - R_{tir}}{(\sigma_p)^{(|R_p - R_{tir}| / |R_p - R_{tir}|)}}$$

Conclusiones:

La experiencia de la simulación bursátil del PRO.DI.BUR fue de gran valor, me permitió familiarizarme con las inversiones en el mercado de capitales, su normativa y funcionamiento.

Además las reuniones periódicas con el profesor Mariano Kruskevich nos permitieron intercambiar ideas y posiciones respecto a las distintas alternativas del mercado, así como los diferentes tipos de activos y sus posibilidades.

Particularmente, manejé el portafolio de inversión de manera pasiva restringido por el Investment Policy Statement y las reuniones con el inversor, logrando una performance negativa pero similar al resto de los participantes del curso y el mercado.

Sin embargo cabe mencionar que esta ha sido mi primera experiencia en la simulación bursátil y que debo hacer una autocrítica en cuanto al manejo de la cartera resaltando los siguientes puntos:

- Una medida pobre del retorno esperado en función del riesgo asumido. Fundamentalmente una mala medición del riesgo, que entre otras cosas generó bajos stop loss.
- No entender el comportamiento o tendencia del mercado a tiempo, a fin de tomar medidas defensivas o de “risk off” con anterioridad.
- Falta de experiencia para tener una comunicación más eficiente con el inversor a fin de hacerlo invertir en base al riesgo que es capaz de asumir. Revertir posiciones convenidas en el IPS teniendo en cuenta los cambios del mercado, entendiendo que los individuos generalmente no tienen conocimientos en finanzas y los administradores de cartera deben ser los encargados de guiarlos.

BIBLIOGRAFÍA

Fabozzi, Frank J., *The Handbook of Fixed Income Securities*. McGraw-Hill Professional, 2005.

Reilly F. y Brown K., *Investment Analysis and Portfolio Management*. South-Western College Pub. 2008.

Sharpe W. y Alexander G. *Investments*, Prentice Hall International Editions, 1990.

Stewart, S. D.; Piros, C. D.; Heisler J. C., *Running Money: Professional Portfolio Management*. Mcgraw Hill, 2011.

ANEXO I

Análisis Fundamental de los Títulos de Renta Variable

FUNDAMENTALS DE LAS ACCIONES DEL Merval DE LAS INDUSTRIAS SELECCIONADAS

| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
|----------------------------|-----------|-----------|---------|---------|------------|------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|
| | ALUAR | | Come | | Siderar | | YPF | | Petrobras | | Tenaris | |
| | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 |
| Ventas | 4.768.368 | 4.661.184 | 910 | 718 | 12.329.025 | 12.144.933 | 67.174 | 56.697 | 12.765 | 14.278 | 10.834.030 | 9.972.478 |
| Resultado Operativo | 616.906 | 977.641 | 834 | -348 | 1.070.723 | 1.557.390 | 8.017 | 8.593 | 1.232 | 1.006 | 2.356.607 | 1.844.881 |
| Resultado Final | 24.634 | 761.031 | 913 | -380 | 1.122.045 | 1.341.211 | 3.902 | 5.296 | 670 | 704 | 1.701.411 | 1.420.721 |
| Var Ventas | 2,30% | | 26,64% | | 1,52% | | 18,48% | | -10,60% | | 8,64% | |
| Margen Operativo | 12,94% | 20,97% | 91,71% | -48,49% | 8,68% | 12,82% | 11,93% | 15,16% | 9,65% | 7,05% | 21,75% | 18,50% |
| Margen Final | 0,52% | 16,33% | 100,35% | -52,85% | 9,10% | 11,04% | 5,81% | 9,34% | 5,25% | 4,93% | 15,70% | 14,25% |

Fuente: Elaboración propia en base a información de los balances de las empresas en el sitio web de la C.N.V.

ANEXO I (Continuación)

FUNDAMENTALS DE LOS CEDEARS DISPONIBLES EN PRO.DI.BUR.

| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | APPLE | | IBM | | EXXON | | CITI | | VALE | |
| | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 |
| Ventas | 156.508.000 | 108.249.000 | 104.507.000 | 106.916.000 | 482.295.000 | 486.429.000 | 60.174.000 | 65.814.000 | 47.694.000 | 60.946.000 |
| Resultado Operativo | 55.241.000 | 33.790.000 | 21.517.000 | 21.394.000 | 79.053.000 | 73.504.000 | 4.685.000 | 12.627.000 | 9.223.000 | 30.112.000 |
| Resultado Final | 41.733.000 | 25.922.000 | 16.604.000 | 15.855.000 | 44.880.000 | 41.060.000 | 7.541.000 | 11.067.000 | 5.511.000 | 22.885.000 |
| Var Ventas | 44,58% | | -2,25% | | -0,85% | | -8,57% | | -21,74% | |
| Margen Operativo | 35,30% | 31,22% | 20,59% | 20,01% | 16,39% | 15,11% | 7,79% | 19,19% | 19,34% | 49,41% |
| Margen Final | 26,67% | 23,95% | 15,89% | 14,83% | 9,31% | 8,44% | 12,53% | 16,82% | 11,55% | 37,55% |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en Yahoo Finance.

FIRMA:

ACLARACIÓN: Miguel Davico

DNI: 27.711876

Si autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir a los fines exclusivamente académicos y didácticos la Tesis/Trabajo Final de mi autoría correspondiente a la carrera cursada en esta institución.