

TEMA 4 (CAP.11):

EL COSTO DE CAPITAL MARGINAL PROMEDIO PONDERADO Y LOS PROGRAMAS DE OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN

<u>Índice</u>	Links ↓
1. MATAS DE CENTROAMERICA	2
2. BANCO EUROPEO	3
3. INGENIO SANTA ANA	4
4. INMOBILIARIA SANTA CLARA	5
5. INVERSIONES PRUDENCIALES	6
6. CASA DE BOLSA MONEDA	8
7. INVERSIONES INMOBILIARIAS	9
8. CEMENTOS COLOMBINOS	11
9. INVERSIONES ARRIESGADAS	13
10. INVERSIONES TOTALES	16
11. CAPITAL MANAGEMENT	18
12. INVIERTA SEGURO, S.A.	20
13. FONDOS DE INVERSIÓN INTELIGENTES	22
14. INVERSIONES JOLLIE	24
15. GRUPO INVERMIX	26
16. SOLUCIONES	28

MATAS DE CENTROAMERICA

La empresa Matas de Centro América, que se dedica a la exportación de plantas ornamentales. A continuación se le presenta el último balance general.

MATAS DE CENTROAMÉRICA BALANCE GENERAL CONDENSADO (Al 31 de diciembre del 0)

Activo Circulante		Pasivos	
Caja	1,000.00	Cuentas por pagar	38,000.00
Cuentas por cobrar	53,000.00	Préstamos corto plazo	10,000.00
Inventarios	107,000.00	Pasivo Laboral	20,000.00
A.C. Total	161,000.00	Préstamos Largo plazo	293,000.00
Activo Fijo		Total Pasivos	361,000.00
Edificios	300,000.00	Capital Autorizado	200,000.00
Equipo	57,000.00	Acc Suscritas y Pagadas	100,000.00
Otros Activos Fijos	40,000.00	Acciones preferentes	90,000.00
Activo Fijo Total	397,000.00	Utilidades retenidas	7,000.00
Activo Total	558,000.00	Capital Total	197,000.00
		Suma Pasivo + Capital	558,000.00

NOTAS AL BALANCE GENERAL:

- Los préstamos a largo plazo se integran de la siguiente manera:

ACREEDOR:	MONTO:	TASA:
Banco G&T	Q150,000	11%
Banco Occidente	Q100,000	12%
Banco Internacional	Q43,000	14%

- Matas de C.A. tiene en circulación 2,500 acciones comunes sobre las cuales pagó en diciembre del año 0 un dividendo de Q5.00 por acción. La tasa de crecimiento esperado de los dividendos es de 4% anual.
- Además tiene 3,000 acciones preferentes en circulación, las cuales pagan un dividendo anual de Q3.50.
- La empresa paga una tasa de impuesto sobre la renta del 30%.

Calcule el costo de capital promedio ponderado para Matas de C.A.

BANCO EUROPEO

El Banco Europeo recibió las siguientes propuestas de inversión para colocar fondos a largo plazo. El banco no tiene ningún límite de inversión de capital por lo que puede invertir en todos aquellos proyectos que considere rentables. Todos los proyectos tienen un nivel similar de riesgo:

Proyecto	Inversión	TIR
Pagaré Banco	450,000.00	26%
Bono Hipotecario	1,000,000.00	28%
Parque de Diversiones	1,600,000.00	24%
Restaurante	790,000.00	30%
Pagaré Línea Aérea	950,000.00	35%

La estructura de capital actual del banco es 65% deuda y 35% capital y no desea modificar dicha estructura. El banco estima que puede captar fondos del público de acuerdo al siguiente cuadro:

Rango de Deuda		
Minimo	Máximo	Interés
-	1,000,000.00	16%
1,000,000.00	2,000,000.00	19%
2,000,000.00	3,000,000.00	22%
3,000,000.00	o más	26%

Por el otro lado, el gerente de la Casa de Bolsa del grupo le confirmó que puede colocar en bolsa acciones comunes con los siguientes costos:

Rango Acciones Comunes		
Minimo	Máximo	Ks
-	500,000.00	32%
500,000.00	800,000.00	38%
800,000.00	1,200,000.00	44%
1,200,000.00	o más	50%

El banco no puede utilizar su saldo en caja para estas inversiones y paga una tasa de ISR del 25%.

Recomiende ¿en qué proyectos le conviene invertir al Banco Europeo?

INGENIO SANTA ANA

El ingenio Santa Ana quiere diversificar sus inversiones para lo cual el gerente general le pidió a su gerente de mercadeo que buscara opciones de nuevas inversiones que no tuvieran que ver con azúcar. Se presentaron los siguientes proyectos, los cuales son complementarios y el ingenio no tiene un monto límite para invertir.

	Inversión	TIR
C. Comercial	3,000,000	19%
Planta Bebidas	5,000,000	15%
Flota de Vehículos	4,000,000	21%
Empresa Comercial	2,000,000	14%
Servicios	4,000,000	17%
Agrícola	4,000,000	16%

El gerente general los llamó a ustedes como especialistas en finanzas para que le hiciera un análisis recomendando si le era conveniente tomar todos, alguno o ninguno de los proyectos presentados anteriormente.

El ingenio desea financiar los proyectos de acuerdo a la siguiente estructura óptima de capital: 60% deuda y 40% capital. No se contempla el financiamiento por medio de acciones preferentes.

Financiera del Café les ofreció préstamos de acuerdo a la siguiente tabla:

De	Hasta	Tasa de Interés
0	5,000,000.00	15.50%
5,000,000.00	10,000,000.00	16.50%
10,000,000.00	15,000,000.00	19.00%
15,000,000.00	o más	21.00%

Si emite nuevas acciones comunes, el beta del ingenio se incrementará de acuerdo a los siguientes límites:

De	Hasta	Beta
0	5,000,000.00	1.25
5,000,000.00	10,000,000.00	1.3
10,000,000.00	15,000,000.00	1.4
15,000,000.00	Más	1.55

La tasa de rendimiento promedio del mercado es del 20%. Los CDP's del Banco de Guatemala están al 8%. Asuma que esta última es la tasa libre de riesgo. La empresa opera dentro de un ISR del 30%.

Analice y haga su recomendación al gerente general sobre que proyectos debe tomar.

INMOBILIARIA SANTA CLARA

La empresa Inmobiliaria Santa Clara lo ha contratado a usted como gerente financiero. Su primer trabajo es evaluar los siguientes proyectos y decidir en cuales le conviene invertir de acuerdo a su estructura óptima de capital – EOC -.

Inmobiliaria Santa Clara Proyectos de Inversión (Cifras en Q's)

Proyecto	Inversión	Tir	EOC	%
A	10,000	12%	Deuda	25%
B	10,000	17.40%	Acc. Preferentes	15%
C	10,000	14.20%	Acc. Comunes	60%
D	20,000	13.70%		
E	20,000	16%		

Para financiar estos proyectos Banco de la Reforma ofreció darle crédito de acuerdo a la siguiente propuesta:

Rango de Deuda (Miles de Q's)	Tasa de Interés
0 – 5	12%
5 – 10	14%
10 ó mas	16%

La Casa de Bolsa de Corporación Bursátil le ofreció colocar acciones preferentes y acciones comunes con los siguientes costos de flotación:

Acciones Preferentes (Miles de Q's)	Costos de Flotación	Acciones Comunes (Miles de Q's)	Costos de Flotación
0 – 7.5	5%	0 – 12	10%
7.5 – ó mas	10%	12 ó mas	20%

El precio de las acciones preferentes es de Q100.00 por acción y cada una paga un dividendo de Q11.00. La empresa tuvo una utilidad neta este año de Q34,280.00 y su política de dividendos es distribuir el 30% de las utilidades. Se estima que, con las utilidades retenidas, se tenga un crecimiento anual del 9%. Este año se pagó un dividendo sobre las acciones comunes de Q3.60 y su valor nominal es de Q60.00. La tasa de impuesto sobre la renta es del 40%.

Defina ¿en qué proyectos debe invertir Inmobiliaria Santa Clara?



INVERSIONES PRUDENCIALES

La empresa Inversiones Prudenciales tiene que evaluar cada año el destino de los fondos que recauda. A continuación se le presentan los cuatro proyectos que se encuentran bajo evaluación. De elegirse alguno de ellos, deberá optarse por financiarlo mediante deuda bancaria en un 45%, emisión de nuevas acciones comunes en un 45% y el resto mediante la emisión de nuevas acciones preferentes.

Fuentes de financiamiento:

El Banco Comercial nos ha hecho una oferta de financiamiento que se adjunta en el Anexo 1. Como se puede ver, la tasa de interés variará dependiendo del monto que le solicitemos.

Para los casos de emisión de nuevas acciones (Anexo 3), se tiene como referencia el último dividendo que la empresa pagó (Q35 por acción común). El precio al cual se estima que se colocarán es de Q180.00 por acción común. La empresa, para ofrecer alguna certeza a sus accionistas, promete que los dividendos de este tipo de acciones crecerán a una tasa anual del 5%. Las acciones preferentes (Anexo 2) tendrán un precio de Q80 pero pagarán un dividendo fijo de solamente Q15 por acción.

Los proyectos:

Edificio Residencial: este es un proyecto de un edificio de apartamentos lujosos ubicados en la zona 10 de la ciudad. Se estima que para la terminación del proyecto se requiere de una inversión inicial de Q5.0 millones. Las cifras financieras preliminares indican que el proyecto puede rendir una tasa interna de retorno de 21%.

Inversión en acciones de Industrias de Calzado: esta inversión en acciones comunes de esta nueva fábrica promete un rendimiento neto de 16%. Nuestra participación se ha cuantificado en Q8.0 millones.

Parque de Diversiones Play Zone: este sería una sucursal del parque que actualmente se encuentra ubicado en la zona 13. El mismo tendrá características similares al actual sólo que será tres veces mayor. Se requiere una inversión de Q6.0 millones esperando que se obtenga un rendimiento del 22%.

Compra del Banco del Sur: finalmente se nos ha hecho una oferta para comprar este banco. La inversión esperada es de Q4.0 millones a cambio de un rendimiento de 19%.

Asuma que todas las inversiones tienen un nivel de riesgo similar

ANEXO 1: CONDICIONES DE LOS PRESTAMOS BANCARIOS

Límite inferior de deuda	Límite superior de deuda	Tasa marginal de interés
0	5,000,000.00	14%
5,000,000.01	7,000,000.00	17%
7,000,000.01	12,000,000.00	19%
12,000,000.01	Más	22%

ANEXO 2: CONDICIONES DE EMISION DE ACCIONES PREFERENTES

Límite inferior	Límite superior	Costo de flotación
0	1,500,000.00	2%
1,500,000.01	2,000,000.00	4%
2,000,000.01	o más	6%

ANEXO 3: CONDICIONES DE EMISION DE ACCIONES COMUNES

Límite inferior	Límite superior	Costo de flotación
0	5,000,000.00	4%
5,000,000.01	o más	8%

Tome en cuenta que la tasa de impuesto sobre la renta es de 25%. Su misión es determinar cuáles proyectos deberán ser aceptados y cuáles deberán ser rechazados. Su recomendación debe incluir una explicación del porqué de su decisión.

CASA DE BOLSA MONEDA

La Casa de Bolsa Moneda está evaluando invertir en las siguientes opciones. Todos los proyectos son de un nivel de riesgo similar. Los proyectos son independientes. Es decir no son proyectos mutuamente excluyentes:

Proyecto	Inversión	TIR
Pagaré Fiat	3,000,000	24%
Bono Multimart	1,500,000	27%
Proyecto Marino	2,000,000	21%
Proyecto Edificio	3,500,000	22%
Acción Baguette	4,000,000	26%

Por el momento no tiene la liquidez necesaria pero existe el ofrecimiento de un banco y un compromiso de los accionistas para poder adquirir los fondos necesarios e invertirlos en los proyectos que más le convengan. Banco Internacional le ofreció darle préstamos a estas tasas de interés:

Rango Inferior	Rango Superior	Tasa Int.
-	1,000,000	16%
1,000,001	2,500,000	17.50%
2,500,001	5,000,000	19%
5,000,001	o mas	22%

Por otro lado, Moneda ha estimado que si hace una nueva emisión de acciones comunes, el riesgo de la empresa y por ende el rendimiento de los accionistas, se vería afectado según el monto de la emisión:

Rango Inferior	Rango Superior	Beta
-	3,000,000	1.2
3,000,001	6,000,000	1.6
6,000,001	o mas	2.0

La estructura de capital actual de Moneda es 45% deuda y 55% capital. Todas las acciones son comunes. Los accionistas no desean modificar esta estructura de capital. De acuerdo a estadísticas del mercado, la tasa libre de riesgo es 8%, la tasa promedio de rendimiento del mercado es 17% y la tasa de ISR marginal que paga es 31%.

¿Que inversiones le recomendaría tomar a Moneda? Demuestre todos los cálculos que le llevaron a hacer esa recomendación.

INVERSIONES INMOBILIARIAS, S.A.

Grupo de Inversiones Inmobiliarias es una empresa que se dedica al desarrollo de proyectos inmobiliarios. Usted tiene la responsabilidad de determinar cuáles de los siguientes proyectos son recomendables.

Lista de proyectos de inversión: asuma que todos los proyectos tienen un nivel similar de riesgo

1. Torre Premier: este es un edificio de apartamentos que será construido en la zona 14 de la ciudad. El edificio tendrá 14 pisos con cuarenta apartamentos de diversos tamaños. Implica una inversión total de Q24 millones. Se espera que, de dicha inversión, se obtenga un rendimiento neto de impuestos de aproximadamente 38% anual.
2. Gourmet Plaza: este será un Centro Comercial con variedad de restaurantes dirigidos a las personas que trabajen cerca del mismo. Estará ubicado en medio de la Zona Viva de la ciudad. Tendrá 12 restaurantes de "comida rápida pero de calidad". La inversión total es de Q17 millones y una rentabilidad sobre inversión de 30%.
3. Quality Center: esta es una combinación de un edificio de apartamentos con un centro comercial en el primer piso. Se espera que haya varias boutiques y salones de belleza, un spa y una agencia de viajes. El edificio tendrá 25 apartamentos de lujo para lo que se requiere de una inversión total de 8 millones y un rendimiento de 45% neto.
4. Condominio Buen Aire: este es un proyecto de 5 "town houses" en el kilómetro 15 de la carretera a El Salvador. La inversión es de Q4 millones con un rendimiento esperado de 25%.
5. Restaurante Cajun: esta es una cadena norteamericana de restaurantes de comida sureña. La inversión en terreno, edificio y equipo es de Q4 millones y la franquicia dice que deberíamos tener una rentabilidad de 35% anual.
6. Club Hamilton: este es un gimnasio y spa a construirse en la zona 14 de la ciudad. Tendrá piscina de 4 carriles, equipo de pesas y máquinas para correr, una pista de aeróbicos mixta y una sólo para damas. La inversión es de Q18 millones y debería producir una rentabilidad de 26%.

Fuentes de Financiamiento:

Dada la buena reputación de la empresa, no se espera tener problemas significativos para reunir los montos necesarios para realizar las anteriores inversiones. Nuestro equipo de banqueros de inversión han elaborado las siguientes tablas de fuentes de financiamiento:

Emisión de deuda:

Rango de emisión de pagarés en millones de Q's:	Tasa de interés de la emisión marginal
0 a 12	22%
12 a 20	24%
20 a 25	26%
+ de 25	30%

Emisión de acciones de capital:

Rango de emisión de acciones en millones de Q's	Dividendos marginales por acción prometidos
0 a 15	55.60
15 a 22	61.40
+ de 22	73.10

Para realizar las emisiones de acciones, nuestro banco de inversión cobrará una comisión (costo de flotación) equivalente de un 2.5% del precio de la emisión. Nos han recomendado que es posible hacer la emisión de acciones a un precio de Q150 por acción si prometemos hacer el pago de dividendos que aparece en la tabla anterior.

Balance General de la Empresa

BALANCE GENERAL	Miles de Q's
Caja y bancos	5,000
Cuentas por cobrar	4,000
Inversiones	21,000
TOTAL ACTIVOS	30,000
Pasivo	
Cuentas por pagar	0
Bonos	12,000
Capital Pagado	14,000
Utilidades retenidas	4,000
PASIVO Y CAPITAL	30,000

Notas al Balance General:

1. Los bonos que la empresa ha emitido devengan una tasa de 22% anual.
2. Se estima que las condiciones del mercado hasta antes de hacer las emisiones necesarias para financiar los proyectos nuevos son las siguientes: si la empresa no tuviera deuda, su beta no apalancada sería de 0.6, la tasa libre de riesgo es de 10% y la tasa de rendimiento promedio del mercado es de 35%.
3. La empresa desea mantener la estructura de deuda/capital actual para efectos del financiamiento de futuros proyectos de inversión.
4. La empresa no puede disponer libremente del dinero que tiene en caja pues le sirve para financiar sus actividades de capital de trabajo.
5. La tasa de ISR es de 30%

CEMENTOS COLOMBINOS

BALANCE GENERAL AL 31/12/0000

(en miles de Q's)

ACTIVOS		PASIVOS	
Caja	500	Ctas. Por pagar	330
Ctas. por Cobrar	735	Pagarés	655
Inventarios	240	Corto Plazo	985
Papelería	75	Reserva Indemnizaciones	133
Gastos Anticipados	263	Bonos	790
Circulante	1813	Préstamos	3524
Edificios	3040	Largo Plazo	4447
Equipo	2892	CAPITAL	
Vehículos	342	Capital Pagado	3000
Gastos Organización	115	Utilidades Retenidas	320
Derecho de Llave	700	Utilidades del Ejercicio	150
Fijo	7089	Suma del Capital	3470
SUMA DEL ACTIVO	8902	SUMA PASIVO-CAPITAL	8902

Notas al Balance General

- Los pagarés están colocados a una tasa de interés de 16% anual y los bonos al 18% anual
- Los préstamos están integrados de la siguiente manera:
 - Banco de la Republica por Q1millón al 17% anual
 - Banco Reformado por Q2.524millones al 19% anual
- En diciembre del año 0000 se pagó un dividendo del Q4.00 por acción y los accionistas esperan un crecimiento anual del 3%. Las acciones comunes tienen un valor nominal de Q20 por acción.
- La empresa paga un ISR del 25%.

Se tiene la opción de invertir en los siguientes proyectos, para lo cual la única limitación es que la empresa no quiere modificar su estructura de capital actual.

Proyectos	Inversión (en miles de Q's)	TIR
Urbanización	5,000	17%
Restaurante	700	18%
Planta de Cemento	7,000	26%
Tienda de Juguetes	1,200	23%
Compra de Banco	6,500	20%

El banco del Café ofreció darle financiamiento de acuerdo a la siguiente tabla:

De	A	Tasa Marginal de Interés
0	1,000	18%
1,000	3,000	18.50%
3,000	6,000	19%
6,000	9,000	20%
Mas	9,000	23%

Financiera del Sur ofreció emitir capital fresco con los siguientes costos de flotación (F):

De	A	F
0	3,000	2%
3,000	5,000	3.50%
5,000	8,000	5%
8,000	+	10%

La empresa puede utilizar todas sus utilidades que tiene siempre y cuando su saldo en caja lo permita.

Determine los proyectos en que la empresa conviene que invierta.

INVERSIONES ARRIESGADAS

Usted ha sido contratado por la empresa Inversiones Arriesgadas, S.A. para que, con la información presentada a continuación, le haga una recomendación sobre las diferentes opciones de inversión que se les están presentando. Para su información, a continuación se presenta el balance general con el que la empresa cerró el año 0.

INVERSIONES ARRIESGADAS, S.A **Balance General al 31 de diciembre del 0** **(Cifras en Miles de Quetzales)**

<u>Activos</u>		<u>Pasivos</u>	
Caja	300	Cuentas p/ Pagar corto plazo	700
Inventarios	1,200	Préstamos a Largo Plazo	9,600
Cuentas p/ Cobrar	600	Pasivo Laboral	300
Activo Circulante	2,100	Total Pasivo	10,600
Mobiliario / Equipo	3,300	Capital Pagado	4,800
Edificios	10,000	Acc. Preferentes	1,600
Activo Fijo	13,300	Capital Total	4,800
ACTIVO TOTAL	15,400	PASIVO + CAPITAL	15,400

Notas al Balance

1. La empresa tiene en circulación 2,400 acciones comunes que pagaron un dividendo en el año 0 de Q500 por acción. La Junta Directiva ha prometido que los dividendos crecerán un 7% cada año.
2. Las acciones preferentes fueron emitidas a un precio de Q200 por acción y pagan un dividendo fijo del 15% sobre su valor nominal.
3. Los préstamos bancarios a largo plazo están contratados con dos distintos bancos:
 - Banco Internacional Q5,000,000 al 15% anual.
 - Banco del Comercio Q4,600,000 al 18% anual.
4. El mobiliario y equipo se presenta neto de su depreciación acumulada.
5. EL valor de los edificios incluye el terreno en el que están ubicados neto de la depreciación que corresponde únicamente a los edificios.
6. El gasto anual del pasivo laboral se calcula como un porcentaje de los salarios y se amortiza conforme se van retirando a los trabajadores.
7. El saldo en caja no puede ser utilizado para las inversiones a largo plazo ya que se requiere como parte del capital de trabajo.
8. La empresa paga una tasa de ISR del 25%.



Las opciones de inversión que tiene en este momento la empresa son las siguientes: (ASUMA QUE TODAS TIENEN EL MISMO NIVEL DE RIESGO):

1. Centro Comercial

Este es un centro comercial virtual donde las personas accesan las tiendas via internet e inclusive pueden probarse la ropa de manera virtual. La tienda se compromete enviar la mercadería en 48 horas máximo y parece un concepto ganador. El monto para invertir es Q1,680,000 y la TIR del proyecto es 27.6%.

2. Pagaré Empresarial

Tiendas la Mejor colocó en bolsa pagarés a 5 años plazo que pagan una tasa de interés anual de 22.9% capitalizable anualmente y el monto a invertir sería Q960,000. Los pagarés se cotizan a un precio de 100% sobre su valor nominal.

3. Club de Polo

Esta es una ampliación que se hará al actual campo de polo. La inversión incluye la compra de terrenos y sus edificios así como la remodelación a los actuales. Se estima invertir Q1,200,000 y la tasa de retorno del proyecto es 32.7%.

4. Bonos Bancarios

Banco de los Industriales en Panamá está ofreciendo bonos a 10 años plazo con una tasa de cupón de 20.1% capitalizable anualmente. Se estima invertir en ellos Q1,675,000 y se están cotizando en bolsa al 100%.

5. Club Náutico

En Puerto Barrios se va a construir un nuevo club de yates el cual va a costar Q50,000,000 con una tasa interna de retorno de 36.2%. A Inversiones Arriesgadas le ofrecieron una participación de Q1,350,000 en este proyecto.

6. Bar / Restaurante

Se hizo un estudio de mercado de la industria de restaurantes en la ciudad y se llegó a la conclusión que la zona viva está muy saturada y existe un potencial grande carretera al Salvador. Así que se decidió poner un restaurante en el Km. 16.5 y la inversión requerida es Q1,340,000; la tasa interna de retorno estimada es 24.0%.

Si decide invertir en algunos de estos proyectos, Inversiones Arriesgadas desea seguir con su estructura de capital actual por lo que ha conseguido la siguiente información respecto a las diversas fuentes de financiamiento. Recuerde que usted no debe sentirse limitado por la cantidad de fondos que requieran los diversos proyectos.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS

Financiamiento Deuda		
	Máximo	Interés
-	600	15%
600	1,200	18%
1,200	2,400	21%
Mas		24%

Financiamiento Acciones Comunes		
Mínimo	Máximo	C. Flotación
0	1200	2%
1200	2100	3%
Mas		5%

Financiamiento Acciones Preferentes		
Mínimo	Máximo	C. Flotación
0	200	4%
200	600	6%
Mas		10%

Preguntas

1. ¿Cuál es el costo de capital promedio ponderado actual de Inversiones Arriesgadas?
2. ¿En qué proyectos recomendaría usted que Inversiones Arriesgadas invirtiera?



INVERSIONES TOTALES

Usted es el gerente de inversiones de una empresa que se dedica a recaudar fondos para invertirlos en un portafolio de distintos bonos de empresas en Guatemala. A continuación se le presentan las diferentes opciones de inversión y las diferentes fuentes de fondos para que usted elija los proyectos que más le convienen.

Alternativas de Inversión

Inversión en Bonos de la Empresa Cobigua:

Para esta inversión hay disponibles bonos con un valor facial de Q5 millones. Estos bonos pagan una tasa nominal de interés de 20% anual sobre saldos de capital. Los pagos de intereses se hacen mensualmente (por los próximos 12 meses) y el capital se paga en dos amortizaciones cada seis meses. Como esta tasa es poco atractiva, su desembolso será por el equivalente de un precio de 96%. Use períodos mensuales de capitalización.

Bonos Paiz:

Esta empresa tiene bonos por un valor facial de Q12 millones que pagan una tasa nominal de interés de 19% anual sobre saldos pagaderos trimestralmente. El capital también se paga en cuatro pagos trimestrales de intereses. En el caso de estos bonos, usted desembolsaría un precio de 98.33%. Use períodos trimestrales de capitalización.

Bonos de Cervecería Centroamericana:

Estos bonos tienen un valor nominal de Q15 millones. Paga una tasa de interés mensual de 17% anual sobre saldos. La amortización de capital se hace al final del año. Use períodos de capitalización mensual tomando como desembolso inicial un precio de 93%.

Bonos de Cemaco:

Esta empresa hizo una emisión de bonos cero cupón. La emisión se compra a 83.53%. Los bonos se pagan al final de un año a un valor facial de Q8.50 millones. Use períodos de capitalización mensual.

Nota importante:

Los intereses son libres de impuestos. Ignore el impuesto sobre ganancias de capital. La empresa paga un ISR de 30%.



Fuentes de Financiamiento:

Préstamos bancarios: (50% de la estructura de capital)

Usted puede contratar financiamientos bancarios de la siguiente manera: hasta Q5 millones le costará un 20% de interés anual, entre Q5 y Q10 millones la tasa marginal aumenta a 21%, entre Q10 y Q20 millones la tasa marginal sube a 22% anual y más de Q20 millones implica un costo marginal de 23%.

Emisión de acciones comunes: (40% de la estructura de capital)

Las acciones se pueden colocar a un precio de Q300 cada una. La empresa pagará un dividendo de Q60 por acción el primer año, el cual crecerá luego un 6% anual. Si se emiten Q3 millones habrán costo de flotación de 2%. Entre Q3 y Q10 millones los costos de flotación suben a 3%. Entre Q10 y Q16 millones los costos de flotación suben a 4.5% y para más de Q16 millones el costo de flotación es de 6%. Actualmente tenemos Q1 millón en utilidades retenidas que no pueden ser utilizadas para financiar nuevos proyectos.

Emisión de acciones preferentes: (10% de la estructura de capital)

Las acciones preferentes tendrían un precio de 100% y se emitirían con un valor nominal de Q1,500 cada una. Prometen un dividendo fijo equivalente al 25% del valor nominal de la acción. Si se emiten hasta Q500,000 habrán costos de flotación de 2%. Entre Q500,000 y Q2 millones los costos de flotación suben a 3%. Entre Q2 millones y Q5 millones los costos de flotación vuelven a subir a 4.5%. Para mayores emisiones, los costos de flotación son de 6%.

CAPITAL MANAGEMENT

Usted acaba de ser contratado por la empresa Capital Management para que le diseñe una estrategia de inversión. Dicha empresa terminó el año 0 con el siguiente balance general.

Balance General al 31 de diciembre del año 0 (Cifras en Miles de Q's)

Activos		Pasivos	
Caja	850	Cuentas x Pagar	320
Inventarios	590	Pasivo Laboral	200
Cuentas x Cobrar	170	Préstamos L. Plazo	4,600
Activo Circulante	1,610	Total Pasivo	5,120
Equipo (neto)	1,600	Capital Pagado	2,000
Edificio (neto)	5,420	Utilidades Retenidas	800
Vehículos (neto)	420	Acciones Preferentes	1,130
Total Activo	9,050	Capital + Pasivo	9,050

Notas al balance:

- Los inventarios se llevan por el método de UEPS.
- Las cuentas por cobrar están integradas por créditos a 30 días.
- El pasivo laboral es una reserva que se hace para indemnización del personal.
- Los préstamos a largo plazo están integrados de la siguiente manera:
 - Banrural Q1,500,000 al 16% anual
 - Banco SCI Q2,000,000 al 21% anual
 - Banco del Ejército Q1,100,000 al 18% anual
- Las utilidades retenidas provienen de otros años y pueden ser utilizadas para la inversión en los proyectos que se deseen.
- Hay 50,000 acciones preferentes en circulación y las mismas pagan un dividendo anual de Q3.50 por acción.
- El capital pagado está integrado por 100,000 acciones comunes, las cuales en el año 0 pagaron un dividendo de Q4.00 por acción.
- Los accionistas estiman que debido a su política de dividendos, estos puedan crecer un 5% anual.
- La empresa paga un ISR del 31%.

Las inversiones que se han escogido como proyectos interesantes son

Descripción	TIR	Monto en Q's
Inversión Financiera	18%	6,000,000
Inversión inmobiliaria	30%	7,000,000
Inversión en una finca	24%	9,000,000
Inversión en ingenio	21%	10,000,000
Inversión en hotel	28%	8,000,000

De tomarse alguno de los proyectos, Capital Management desea continuar con la misma estructura de capital que tiene actualmente. Los proyectos no son mutuamente excluyentes y todos tienen un nivel similar de riesgo.

El gerente financiero ha recopilado la siguiente información sobre las ofertas que se han recibido para el financiamiento de las distintas inversiones:

Financiera Uno está dispuesta a estructurar las emisiones de capital común y de capital preferente para lo cual cobraría los siguientes costos de flotación

Emisión Acciones Comunes		Costos de
Rango Inferior	Rango Superior	Flotación
0	2,000,000	2%
2,000,001	4,200,000	5%
4,200,001	7,500,000	7%
7,500,001	o más	10%
Emisión Acciones Preferentes		Costos de
Rango Inferior	Rango Superior	Flotación
0	1,000,000	1%
1,000,001	2,000,000	3%
2,000,001	3,200,000	6%
3,200,001	o más	8%

Banco Atlántico a la vez le ofreció darles un crédito a las siguientes tasas de interés

Rango Inferior	Rango Superior	Interés
0	4,000,000	18%
4,000,001	8,500,000	20%
8,500,001	13,000,000	23%
13,000,001	o mas	25%

Preguntas

1. Calcule el CCPP actual de la empresa al 31 de diciembre del año 0.
2. ¿En que proyectos recomendaría usted a Capital Management invertir? Demuestre con todos los cálculos relevantes que su recomendación es la financieramente más adecuada.



INVIERTA SEGURO, S.A.

La empresa Invierta Seguro, S.A. (Insegu) se dedica a hacer inversiones en proyectos de largo plazo que tengan un riesgo similar entre ellas. Por lo que a continuación se presentan algunas opciones de inversión que tienen para este año (asuma que todas tienen el mismo nivel de riesgo):

Parque Acuático: este proyecto involucra la construcción de un parque de juegos de agua para niños y adultos similar a Xetulul en el IRTRA. El desarrollador va a financiar el proyecto con una emisión de bonos a 3 años plazo en la Bolsa de Valores Nacional. Insegu estima invertir en títulos con un valor facial de Q3,200,000 los cuales pagan una tasa de cupón del 14.5% anual con capitalización semestral y el capital se va a amortizar en 3 pagos anuales iguales. El precio de mercado de estos bonos es de 98%.

Invernadero Tropical: Este proyecto se va a financiar con pagarés privados a 5 años plazo. Se tiene una oferta de comprar títulos con un valor nominal de Q4,600,000 a un precio de 105.50%. Los pagarés pagan una tasa de interés de 16% anual con capitalización trimestral y el pago de capital se hará al vencimiento.

Edificio de Apartamentos: Con el auge de los edificios de apartamentos en la zona 10, le están ofreciendo a Insegu invertir Q5,300,000 de valor nominal para este proyecto. Los títulos se cotizan en el mercado a 106.75%, pagan una tasa de cupón de 21% anual con capitalización trimestral y su plazo es de 2 años. El capital se va a amortizar trimestralmente en 8 pagos iguales.

Bono Empresarial: Esta última opción consiste en la compra de un bono cero cupón con un valor facial de Q6,500,000 a 3 años y medio. El 100% del capital se paga al vencimiento y su precio de mercado es 60%.

El gerente financiero de Insegu, ha realizado varios estudios sobre estructura óptima de capital y finalmente lograron reestructurar la empresa con una estructura donde maximizan el precio de sus acciones. Por esta razón, todo proyecto nuevo debe ser financiado de acuerdo con su estructura de capital actual.

El Balance General al 31 de diciembre del año anterior es:

Cifras en Q's			
Caja y Bancos	1,000,000	Cuentas por Pagar	1,400,000
Inventarios	2,450,000	Deuda Largo Plazo	12,200,000
Cuentas Por Cobrar	1,630,000	Total Pasivos	13,600,000
Activos Circulante	5,080,000	Capital Pagado	4,200,000
Vehículos (netos)	7,600,000	Utilidades Retenidas	2,004,600
Edificios (netos)	9,324,600	Capital Preferente	2,200,000
Total Activos	22,004,600	Total Pasivo + Capital	22,004,600

Las utilidades retenidas podrán utilizarse para el financiamiento de nuevas inversiones hasta por el monto que su saldo en caja y bancos se lo permita.

También se hicieron estudios de mercado para la contratación de nuevos fondos para estas inversiones, resumiéndose en lo siguiente:

Contratación de nueva deuda

DeA	Interés Nominal
0 2,000,000.00	12.00%
2,000,001.00 4,500,000.00	14%
4,500,001.00 8,000,000.00	17.50%
8,000,001.00 en adelante	21%

Emisión de Acciones Comunes

DeA	Costo de Flotación
0 1,000,000.00	2%
1,000,001.00 3,000,000.00	5%
3,000,001.00 en adelante	7%

Emisión de Acciones Preferentes

DeA	Costo de Flotación
0.00 500,000.00	5%
500,001.00 1,000,000.00	8%
1,000,001.00 en adelante	10%

Información adicional:

- La tasa de impuesto sobre la renta vigente es de 31%
- La tasa de inflación proyectada para el otro año es 4%
- La tasa de devaluación proyectada es 3%
- El año anterior se pagó un dividendo para acciones comunes de Q1.75 por acción y hay 500,000 acciones comunes en circulación.
- Los accionistas comunes esperan un crecimiento del 6% anual en sus dividendos.
- Hay 1,000,000 de acciones preferentes en circulación, las cuales pagan un dividendo fijo de 0.40 por acción.

Pregunta:

Evalúe las opciones de inversión presentadas a Insegu y recomiende en cuáles de ellas debiera de invertir. No se tiene ningún presupuesto de capital limitado para invertir en cualquiera de ellas.



FONDOS DE INVERSION INTELGENTES, S.A.

La empresa FONIISA se dedica a la captación de recursos del público los cuales invierte en diversos proyectos. Actualmente se le han presentado cuatro proyectos en el interior del país. Usted ha sido contratado para recomendar la mejor estrategia de inversión que la empresa deba seguir:

DESTINO DE LOS FONDOS

Valores Rio Hondo: el valor nominal del título es Q5,000,000 paga una tasa de cupón del 12% anual con capitalización trimestral, la inversión es a 2 años plazo y el capital se paga mediante cuatro amortizaciones semestrales iguales. Se estima que el título será cotizado a un precio de 97%. Usted lo comprará a ese valor.

Pagarés Xela: el valor nominal de este título es de Q6,000,000 y paga una tasa de interés de 14% anual con capitalización mensual. La emisión está estructurada a 1 año plazo con 2 amortizaciones semestrales iguales del capital. Se cotizará en bolsa a 102% y usted lo adquirirá a ese precio.

Bonos Escuintla: valor nominal Q10,000,000 a 2 años plazo. El capital se paga mediante dos amortizaciones anuales iguales y paga una tasa de cupón del 13% anual con capitalización bimensual. Usted lo podrá adquirir a un precio de 99%.

Suchi cero cupón: inversión en un cero cupón a 18 meses plazo. Su valor facial es de Q8,000,000 y lo podrá adquirir a un precio de 85%. El capital se recupera mediante un solo pago al final del plazo.

La empresa terminó el año con el siguiente balance general y desea financiar estas inversiones con esta misma estructura de capital.

FONIISA Balance General al 31 de diciembre (Cifras en Miles de Q's)

Activos	Miles Q's	Pasivos	Miles Q's
Caja	850	Cuentas x Pagar	320
Inversiones de c/p	590	Pasivo Laboral	200
Cuentas x Cobrar	370	Préstamos L. Plazo	5,000
Activo Circulante	1,810	Total Pasivo	5,520
Inversiones en bonos	2,600	Capital Pagado	2,500
Inversiones en acciones	5,620	Utilidades Retenidas	500
Otras inversiones	490	Acciones Preferentes	2,000
Total Activo	10,520	Capital + Pasivo	10,520

Notas al Balance General:

1. La empresa mantiene un nivel de caja para cubrir sus necesidades de liquidez pero no puede destinar dicho dinero a la inversión en los nuevos proyectos. Esto también es aplicable a las inversiones a corto plazo.
2. Las inversiones en bonos mostradas en el activo devengan un rendimiento promedio del 14%. Las inversiones en acciones devengan un rendimiento promedio del 18%. Las otras inversiones tienen un rendimiento del 15%.
3. Los préstamos a largo plazo que la empresa tiene actualmente contratados pagan una tasa de interés del 12.5% anual. Los intereses se pagan mensualmente.
4. La empresa tiene 100,000 acciones comunes en circulación y tiene proyectado pagar un dividendo de Q2.25 por acción para el próximo año

5. Los accionistas esperan un crecimiento anual de sus dividendos comunes del 3%.
6. El capital preferente está integrado por Q50,000 acciones preferentes las cuales se vendieron a valor par y pagan un dividendo fijo de Q6.00 por acción.
7. La empresa paga una tasa de ISR del 31%

FUENTES DE FONDOS

Los estudios realizados por nuestro gerente financiero han determinado que la empresa podrá obtener los fondos que necesite para el financiamiento de las inversiones de acuerdo con las siguientes tablas:

Rangos de contratación de deuda bancaria (miles de Q' s)		Tasa de Interés Marginal
0	6,000	13.00%
6,000	12,000	14.50%
12,000	mas	15.20%

Rango de Emisión de Acciones Preferentes (miles de Q' s)		Costo Flotación Marginal
0	3,000	1%
3,000	5,000	3%
5,000	mas	5%

Rango de Emisión de Acciones Comunes (miles de Q' s)		Costo Flotación Marginal
0	4,000	3%
4,000	8,000	8%
8,000	mas	12%

TAREAS:

1. Haga una recomendación de los proyectos en los que la empresa debería invertir.
2. Justifique su recomendación con todos los datos que usted considere relevantes.
3. Calcule el CCPP actual de la empresa



INMOBILIARIA JOLLIE

La Inmobiliaria Jollie es una empresa de bienes y raíces que su objeto principal es invertir en proyectos inmobiliarios que sean rentables para sus accionistas. El último año cerró sus libros con el siguiente balance general:

<u>Activos</u>	<u>(miles Q's)</u>	<u>Pasivos</u>	<u>(miles Q's)</u>
Caja y bancos	7,000.0	Cuentas por pagar	5,400.0
Cuentas por cobrar	9,000.0	Pasivo Laboral	3,590.0
Inventarios	6,500.0	Préstamos LP	36,200.0
Inversiones a LP	15,600.0	Pasivos Totales	45,190.0
Equipo de cómputo	4,700.0	Capital Pagado	15,000.0
Vehículos	1,200.0	Prima sobre acciones	1,000.0
Edificios	22,000.0	Utilidades retenidas	1,700.0
Gastos Organización	890.0	Acciones preferentes	4,000.0
Activos Totales	66,890.0	Pasivo + Capital	66,890.0

Y en este momento se le han presentado algunas nuevas oportunidades para invertir las cuales lucen sumamente interesantes:

Proyecto de Reciclaje: Unos compañeros del colegio necesitan fondos para comprar una máquina que reciclaría los envases plásticos para volverlos a usar en la fabricación de juguetes. El valor nominal de los títulos es Q3,200,000 pero su precio en el mercado es 103%. Su rendimiento es de 28%.

Desarrollo Inmobiliario: Otra posibilidad es invertir en un desarrollo de un condominio en Chulamar que tiene un rendimiento de 33% y requiere de una inversión de Q4,000,000 y el precio al cual le venden los títulos es 95%.

Franquicia Bennigans: Esta es una cadena de restaurantes muy famosa en Estados Unidos. El monto de inversión es Q3,430,000 y promete una tasa de retorno de 31%.

Acciones Tigo: La última inversión es comprar acciones de Tigo que está saliendo por primera vez al mercado accionario públicamente. El lote que debe comprar es de 10,000 acciones a un precio de Q365.00 por acción. Su rendimiento esperado es 25%.

Todas las opciones tienen un nivel similar de riesgo y se pueden tomar una o más de las mismas. Para financiar estos proyectos, la inmobiliaria no quiere modificar su estructura actual de capital por lo que deberá respetar la misma. Las utilidades retenidas pueden ser utilizadas hasta por el monto del saldo en caja.

Hay un banco que está interesado en darles financiamiento bajo las siguientes condiciones:

<u>(Miles de Q's)</u>		<u>Tasa</u>
<u>De</u>	<u>A</u>	<u>Interés Marg</u>
1.0	2,000.0	18%
2,001.0	4,000.0	20%
4,001.0	7,000.0	23%
7,001.0	mas	28%

Para la emisión tanto de acciones comunes como acciones preferentes, una casa de bolsa ofrece cobrarles las siguientes comisiones de acuerdo a los cuadros siguientes:

Acciones Comunes (Miles de Q's)		
De	A	C. Flotación
1.0	1,200.0	1%
1,201.0	2,500.0	3%
2,501.0	3,700.0	5%
3,701.0	Mas	10%

Acciones Preferentes (Miles de Q's)		
De	A	C. Flotación
1.0	500.0	2%
501.0	800.0	5%
801.0	mas	7%

Inmobiliaria Jollie pagó en diciembre un dividendo común de Q42.00 por acción y su estrategia de retener parte de las utilidades en la empresa es para ofrecer a los accionistas comunes un crecimiento del 6% anual. Las acciones preferentes pagan un dividendo fijo anual de Q40.00 por acción y su precio de venta fue Q200.00 por acción.

Las acciones comunes se están cotizando en el mercado a Q135.00 por acción y la tasa de impuesto sobre la renta es 31%.

Trabajo:

Analice y recomiende a la inmobiliaria si debiera invertir en alguna de estas opciones. Justifique y demuestre todos sus cálculos.

universidad
FRANCISCO MARROQUIN

GRUPO INVERMIX

Grupo Invermix es una empresa que se dedica a la inversión de proyectos nuevos y posteriormente ofrecen estas inversiones a personas individuales ofreciendo rendimientos bastante atractivos. El 31 de diciembre terminó el año con el siguiente balance general:

Activos	(miles Q´s)	Pasivos	(miles Q´s)
Caja	10,000.0	Ctas por pagar	5,000.0
Inventarios	8,000.0	Prestamos CP	2,000.0
Ctas por cobrar	3,000.0	Préstamos LP	20,000.0
Vehiculos	12,000.0	Pasivo Total	27,000.0
Maquinaria y equipo	18,000.0	Capital Pagado	28,000.0
Derecho de llave	7,000.0	Ut. Retenidas	3,000.0
Total de Activos	58,000.0	Pasivo + Capital	58,000.0

Notas al balance:

- El saldo en caja está disponible para ser utilizado en las inversiones hasta por un monto igual al de las utilidades retenidas.
- Los inventarios se llevan sobre el método de PEPS
- Se tiene una política de dar 60 días de crédito sin costo para las cuentas por cobrar
- Los vehículos y maquinaria y equipo se deprecian en línea recta a 5 años plazo.
- El derecho de llave se está amortizando a 10 años plazo.
- Los proveedores dan un crédito de 45 días par alas cuentas por pagar.
- Los préstamos a corto plazo se deben cancelar en el presente año
- Los préstamos a largo plazo están contratados a 4 años plazo con un único pago al vencimiento y una tasa de interés de 10% anual.
- El capital pagado está formado por 20,000 acciones en circulación.
- En diciembre se pagó un dividendo del 17% del valor nominal con un crecimiento del 3% cada año.
- La tasa de ISR actual es 31%

A continuación se presentan algunas opciones de inversión las cuales deben ser financiadas respetando la misma estructura de capital actual que tiene la empresa:

Pagaré Fundaniños: Fundaniños es una fundación que se dedica a recaudar fondos para ayudar a distintas causas de niños con problemas de salud. Esta emisión es por un valor nominal de Q3,000,000 a 4 años plazo con una tasa de interés de 13% anual con capitalización semestral. El precio al cual se cotiza es 95%. El capital se amortiza en 4 pagos iguales al final de cada año.

Bono Happy Days: Happy Days es un parque de diversión para niños y necesitan fondos para hacer una ampliación. Van a sacar una emisión de bonos con un valor nominal de Q4,000,000 pagando una tasa de cupón de 14% anual. El plazo del bono es a 3 años y el capital se amortiza en un solo pago al vencimiento. Los intereses se pagan trimestralmente y su precio actual es 96%.

Bono Cero Cupón: El ministerio de finanzas públicas sacó una emisión de bonos cero cupón a 2 años y medio con valor facial de Q5,000,000 y un precio de 70%.



Acciones Casa del Mar: Esta es una lotificación en la playa del pacífico. Las acciones valen Q300 cada una y se estima comprar 20,000 acciones. Las acciones pagan un dividendo anual del 14% sobre su valor de compra. Se van a quedar con estas acciones por 4 años y al final del cuarto año venderlas en Q350 cada una.

Costos de Financiamiento:

Deuda		Tasa Interés
0.0	1,500,000.0	12%
1,500,001.0	3,000,000.0	14%
3,000,001.0	5,000,000.0	16%
5,000,001.0		19%

Capital Común		Costo Flotación
0.0	2,500,000.0	2%
2,500,001.0	4,500,000.0	4%
4,500,001.0	7,500,000.0	6%
7,500,001.0		9%

Pregunta

1. Calcule el CCPP actual de la empresa
2. ¿En qué proyectos recomienda invertir si estos fueran complementarios?



SOLUCIONES

COSTO DE CAPITAL

MATAS DE CENTROAMERICA

CCPP 10.60%

BANCO EUROPEO:

Nombre	Inversion	Inv. Acum	CCPPm
Linea Aerea	950,000	950,000	19.00%
Restaurante	790,000	1,740,000	22.56%
Bono Hipotecario	1,000,000	2,740,000	24.66%

INGENIO SANTA ANA

Proyectos	Inversión	Inv. Acum.	CCPPm
Flota Vehículos	4,000,000	4,000,000	15.71%
C. Comercial	3,000,000	7,000,000	15.71%
Servicios	4,000,000	11,000,000	16.13%

INMOBILIARIA SANTA CLARA

Proyecto	Inversión	Inv. Acum	CCPPm
B	10,000	10,000	13.3%
E	20,000	30,000	14.1%
C	10,000	40,000	14.1%

INVERSIONES PRUDENCIALES

Proyecto	Monto	Inv. Acum	CCPPm
Parque Diversiones	6,000,000	6,000,000	18.46%
Const. de Edificio	5,000,000	11,000,000	18.46%

CASA DE BOLSA MONEDA:

Proyecto	Inversión	Acumulada	CCPPm
Bono Multimart	1,500,000	1,500,000	15.3%
Acción Baguette	4,000,000	5,500,000	17.8%
Pagaré Fiat	3,000,000	8,500,000	18.2%
Proyecto Edificio	3,500,000	12,000,000	21.1%

INVERSIONES INMOBILIARIAS

Nombre	Monto Inv.	Inv. Acum.	CCPPm
Quality	8	8	28.97%
Premier	24	32	31.91%
Cajón	4	36	31.91%



CEMENTOS COLOMBINOS

Proyectos	Inversión	Inv Acum	CCPPm
Cemento	7,000	7,000	17.3%
Juguetes	1,200	8,200	17.5%
Banco	6,500	14,700	18.01%

INVERSIONES ARRIESGADAS:

Proyectos	Inversion	Inv. Acum	CCPPm
Club Náutico	1,350	1,350	19.95%
Club de Polo	1,200	2,550	21.33%
Centro Comercial	1,680	4,230	22.77%
Bar/Restaurante	1,340	5,570	22.77%
Pagaré Empresarial	960	6,530	22.84%

INVERSIONES TOTALES

Proyecto	Inversión	Inv. Acum.	CCPPm
B. Codigua	4,800	4,800	20.11%
B. Cervecería	13,950	18,750	20.57%
B. Paiz	11,800	30,550	21.09%

CAPITAL MANAGEMENT:

Inversiones	Monto	Acumulada	CCPPm
Compra Casa	7,000,000	7,000,000	15.44%
Inversión Hotel	8,000,000	15,000,000	16.38%
Compra Finca	9,000,000	24,000,000	17.68%
Inversión Ingenio	10,000,000	34,000,000	18.64%

INVIERTA SEGURO

Proyectos	CCPPm
Aquático	13.25%
Empresarial	14.37%

FONDOS DE INVERSION INTELIGENTES, S.A.

Proyecto	Inversión	Inv.Acum.	ccMgPP
Rio Hondo	4,850	4,850	10.7%
Escuintla	9,900	14,750	11.4%



INMOBILIARIA JOLLIE

Inversión	Monto	Acumulado	CCPPm
Desarrollo Inmobiliario	3,800.0	3,800.0	22.0%
Franquicia Bennigans	3,430.0	7,230.0	23.3%
Proyecto de Reciclaje	3,296.0	10,526.0	23.6%

GRUPO INVERMIX

Proyecto	Inversión	Inv. Acumulada	CCPPm
Acciones Casa del Mar	6,000,000.0	6,000,000.0	15.42%



universidad
 FRANCISCO MARROQUIN