



**Estudio Financiero
Para la Habilitación y
Dotación Unidad de
Cardiología del HUS**

Objetivo General



Realizar el estudio financiero de la implementación de una unidad de cardiología de última tecnología y con talento humano integral en el Hospital Universitario de Santander HUS



Objetivos Específicos



1. Determinar la demanda potencial de pacientes que tendría una unidad de cardiología en el HUS.
2. Establecer la inversión fija, diferida y de costo de capital que requiere el proyecto.
3. Determinar con proyecciones en un horizonte de ocho años las ventas del servicio, costos de operación y flujos de caja libre para el proyecto.
4. Realizar un análisis financiero, de los flujos de caja diferenciales de las dos alternativas, bien sea ejecutar el proyecto por parte el Hospital Universitario de Santander, o seguir prestando los servicios por outsourcing.



Objetivos Específicos



5. Evaluar la rentabilidad financiera del proyecto, según indicadores de valoración de tasa interna de retorno diferencial, valor presente neto diferencial y periodo de retorno de la inversión.
6. Determinar beneficios intangibles y externalidades que generaría la ejecución de este proyecto de inversión social



Introducción

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



La Empresa Social del Estado Hospital Universitario de Santander, es una Institución pública de orden departamental, prestadora de servicios de salud de mediana y alta complejidad con estándares de calidad; es centro de referencia de la red de servicios de salud, centro de investigación científica y centro de formación de talento humano en salud.

La población proyectada según el DANE, para el departamento del Santander para el año 2009, es de 2.000.045 habitantes, de ellos 1.012.399 mujeres y 987.646 hombres, de toda esta población, el hospital atiende en un periodo de 6 meses cerca de 100 mil usuarios.



Introducción



El desarrollo industrial y la tendencia hacia los libres mercados, han ido creando comportamientos culturales en los grupos humanos, con tendencias hacia el sedentarismo, los malos hábitos alimenticios, consumo de sustancias de alto riesgo para la salud como el tabaco, altos niveles de stress en la vida diaria, lo cual ha sido demostrado claramente que son factores de riesgo para presentar enfermedades en los vasos sanguíneos que repercuten principalmente en órganos como el corazón, el cerebro, los riñones y las extremidades, lo que ha llevado a que la prevalencia de enfermedades cardio-vasculares haya crecido exponencialmente convirtiéndose en la primera causa de morbi-mortalidad en todo el mundo.

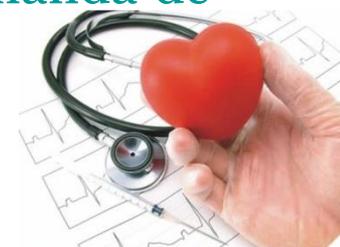


Justificación



La E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

1. Tiene por objeto la prestación de servicios de salud, entendidos como un servicio público a cargo del Estado.
2. Actualmente presta el 98% de sus servicios de atención de tercer nivel de complejidad, por actividad, es decir por evento.
3. Los servicios prestados en un 70% se prestan en a personas del régimen no contributivo SISBEN 1 2, y el restante 30 % corresponde a del régimen contributivo.
4. Los ingresos adicionales producidos por su funcionamiento los recibe vía regalías y estampilla pro hospital.
5. Actualmente el Hospital Universitario de Santander, no cuenta con unos recursos tecnológicos, para atender la gran demanda de pacientes con enfermedades cardio y cerebro vasculares.



Justificación



Este estudio financiero pretende estudiar la viabilidad financiera de la implementación de una unidad de cardiología en la empresa social del estado Hospital Universitario de Santander, realizando un proyecto de inversión en una entidad de carácter público, sustentándonos en los planes de salud pública y de desarrollo, que respaldan los proyectos de inversión en salud



Estudio de la Demanda



La necesidad del proyecto de la Unidad de Cardiología en el Hospital Universitario de Santander, se basa en las tasas de morbi-mortalidad en el departamento de Santander, según el reporte del año 2009 de los indicadores básicos de salud, del Observatorio de Salud Pública de Santander y teniendo en cuenta las cifras de frecuencia que tuvieron las enfermedades cardiovasculares, en el HUS para el año 2009

1. MORBIMORTALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Primeras causas de mortalidad en hombres, Santander (tasa por 100.000 habitantes), de 45 a 64 años

DE 64 AÑOS	MUERTES	%	Tasa por cada 100.000 habitantes
Enfermedad Isquémica del corazón.	179	16	114,1
Agresiones Homicidios, inclusive secuelas.	73	6,5	46,5
Ciertas Enfermedades Crónicas del Hígado y Cirrosis.	113	10,1	72,1
Enfermedades Cerebro vasculares	66	5,9	42,1
Tumor maligno de estomago.	46	4,1	29,3
Total defunciones grupo de Edad.	1.119	100	713,5

Estudio de la Demanda



Causas de mortalidad en hombres de 65 años

DE 65 AÑOS Y MÁS.	MUERTES	%	Tasa por cada 100.000 habitantes
Enfermedad Isquémica del corazón.	555	19,8	907
Enfermedades Cerebro vasculares	272	9,7	444,5
Enfermedades crónicas de las vías Respiratorias Inferiores.	150	5,4	245,1
Residuo	161	5,7	263,1
Enfermedades Hipertensivas.	138	4,9	225,5
Total defunciones grupo de Edad.	2806	100	4579,1

Primeras causas de mortalidad en mujeres, Santander (tasa por 100.000 habitantes)

DE 64 AÑOS	MUERTES	%	Tasa por cada 100.000 habitantes
Enfermedad Isquémica del corazón.	87	13,1	50,4
Diabetes Mellitus	52	7,8	30,2
Enfermedades cerebro vasculares	44	6,6	25,5
Tumor Maligno del Cuerpo del Útero.	38	5,7	22
Tumor maligno de mama	37	5,6	21,5
Total defunciones grupo de Edad.	663	100	384,4

Estudio de la Demanda



Causas de mortalidad en mujeres de 65 años y más

DE 65 AÑOS Y MAS.	MUERTES	%	Tasa por cada 100.000 habitantes
Enfermedad Isquémica del corazón.	506	18,3	656,3
Enfermedades Cerebrovasculares.	314	11,3	407,3
Residuo	245	8,8	317,8
Diabetes Mellitus	192	6,9	249,0
Insuficiencia Cardíaca.	162	5,8	210,1
Total defunciones grupo de Edad.	2700	100	3595,6

Observatorio de Salud Departamental 2009

2. EGRESOS HOSPITALARIOS

Según la tabla 5, durante el año 2009 se dio 2.773 causas en Medicina Interna por egresos; de ellas, aproximadamente el 61% corresponden a enfermedades de origen cardiovascular, ocupando el primer lugar de las causas de egresos durante este año.

Estudio de la Demanda



Primeras causas de egresos del HUS-2009 en Medicina Interna

CAUSAS	NUMERO DE EGRESOS
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.	1702
ENFERMEDADES DE TIPO VIRAL E INFECCIOSO.	380
ENFERMEDADES PULMONARES.	215
INSUFICIENCIAS RENALES.	198
TUMORES MALIGNOS DESCONOCIDOS.	187
OTRAS	91
TOTAL	2773

Observatorio de Salud Departamental 2009

Teniendo en cuenta que el Hospital Universitario no cuenta con los en el año 2008, se firmó el Contrato para vigencia 2008 – 2010 con la Fundación Cardiovascular, para la prestación de los servicios de consulta externa en cardiología adultos, cardiología pediátrica, servicios de apoyo diagnóstico y quirúrgico, cubriendo el 100% de la demanda de estos servicios que tiene el Hospital Universitario.

Estudio de la Demanda

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



CONVENIO FCV- HUS Vigencia 2008 2010

En el convenio se fijó también un margen sobre el total de facturación, que le genera al HUS un 5% sobre las ventas que produzca la prestación de estos servicios por parte de la FCV.

Durante el año 2009 la Fundación Cardiovascular realizó un total de 6.360 procedimientos, a pacientes remitidos por el Hospital Universitario de Santander, incluyendo consulta ambulatoria cancelándosele un total de \$ 1.008.948.360,00.

Oficina de Contratación HUS.

Estudio de la Demanda



Total facturado año 2009 por la FCV

MARGEN SOBRE VENTAS CONVENIO HUS- FCV.	FACTURACION CELEBRACION DE CONTRATO CON LA F.C.V	MARGEN DE GANANCIA SOBRE CONVENIO
5%	1.008.948.360,00	\$ 50.447.418

Para un total facturado en año 2009 de \$ 1.008.948.360, el hospital recibió un margen del 5% que corresponde a \$ 50.447.418.

Evaluación del Proyecto



andru50cent@hotmail.com

Existe dos alternativas, de las cuales mediante la comparación, se tomará una decisión luego de realizar la evaluación de las mismas, pero hay factores adicionales que se deben tener en cuenta al evaluar un proyecto de inversión social.

Existen 3 Tipos de evaluación de proyectos:
Financiera, económica y social.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Financiera:

- Se evalúa desde el punto de vista del inversionista particular, las instituciones financieras y el gobierno.
- Se evalúa a precios del mercado, que son precios o costos que representan un valor de consumo (por asociarse con un aumento o un sacrificio de oportunidades de consumo).
- Sus beneficios son directos, es decir, atribuibles a la actividad del proyecto.

Evaluación del Proyecto ○



Evaluación Financiera:

-Incluye transferencias correspondientes a recursos que se trasladan de un agente a otro de la economía, sin representar costos ni beneficios como los son los impuestos.

-El criterio selección a utilizar es el rendimiento financiero, la tasa interna de retorno y valor presente neto.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Económica:

-La evaluación económica se hace desde el punto de vista de la nación, el departamento y el municipio.

-Se utilizan los llamados precios cuenta o sombra, que corresponden al valor en términos de bienestar nacional, en él se “corrigen” los efectos de distorsiones y externalidades con el fin de reflejar fielmente el valor social, medido en términos de “bienestar”.

-Se obtendrá el precio sombra de un bien multiplicando la razón precio cuenta RPC, por el valor del precio del mercado del bien.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Económica:

- Los precios sociales primarios son: el de la inversión, la mano de obra no calificada y la divisa. Ponderaciones corresponden a las que el plan de desarrollo del gobierno a cargo determine.
- Las razones precio cuenta RPC, o factores de ponderación para precios sociales primarios en Colombia, son: tasa social, la inversión, mano de obra calificada y no calificada y divisa.
- Para el año 2010 corresponden a : Tasa social del 12%. Mano de Obra no calificada 0,6. Mano de obra calificada 1,0. Maquinaria y Equipo 0,71. Ventas 0,71. Transporte 0,75. Maquinaria y equipo 0,71. Otros gastos 0,8. Amortización intereses 0,71.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Económica:

El objetivo de la evaluación de un proyecto económico es medir el aporte neto del proyecto al bienestar nacional, teniendo en cuenta el objetivo de eficiencia y logro de los objetivos socioeconómicos que sirve de guía al gobierno en la toma de decisiones de inversión y en el análisis de política económica.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Social:

-Un proyecto de inversión social, corresponde a una extensión de la evaluación económica

-Se evalúa desde el punto de vista del departamento, la nación y/o el municipio.

-En él, además del análisis de la eficiencia de los impactos de una política, existe una serie de beneficios y costos directos e indirectos (no relacionados con la actividad del proyecto), como los efectos sobre el empleo, la salud y la sociedad.

Evaluación del Proyecto



Evaluación Social:

-Se considera que el mayor beneficio debe ser el de maximizar el bienestar social, sobre el beneficio económico.

-Los criterios a utilizar serán los de valor presente neto del proyecto, tasa interna del retorno y relación beneficio costo, todos ellos descontados a una tasa de costo de capital del 12%* correspondiente a la fijada por el DNP para proyectos de inversión social.

*DNP tasa de inversión social 2010.

Estudio Financiero



Los equipos que tendrá esta Unidad de Cardiología, sumado al personal humano, cubrirán el 100% de la demanda y capacidad instalada de los servicios solicitados, debido a los altos niveles de frecuencia y por contar con todo el equipo humano y tecnológico a disposición, que irán desde el servicio de Arteriografía coronaria simple hasta el procedimiento más complejo, como los de cierre de ductos coronarios.



Estudio Financiero



Inversión:

Se requeriría un total de \$2.236.693.58 aproximadamente para este proyecto, existiendo un valor por imprevistos como la variación del dólar y montaje de los equipos.



Estudio Financiero



Financiación:

-Los recursos para esta inversión provienen de recursos propios del Hospital; actualmente en sus cuentas Bancarias, por concepto de recursos propios y donación por regalías, a Agosto 27 de 2010, posee la suma de \$26.097.006.688,21.

-El gerente del Hospital está autorizado a realizar proyectos y contratar, basado en la Ley 80 de contratación estatal y al manual interno de contratación

Estudio Financiero



Costos de operación:

RECURSO	COSTO MES	COSTO ANUAL
TALENTO HUMANO (CARDIOLOGOS)	18.328.260	219.939.120
MATERIALES E INSUMOS	12011290	144.135.480
GASTOS GENERALES	15.014.113	180.169.350
APOYO LOGISTICO/ASISTENCIAL	4804516	57.654.192
USO DEL EQUIPO(DEPRECIACION)	18016935	216.203.220
GASTOS ADMINISTRATIVOS	5405080,5	64.860.966
COSTO TOTAL	73.580.194	882.962.328

Estudio Financiero



Costos de operación:

- Talento humano corresponde a dos cardiólogos contratados por evento; debido a los niveles de frecuencia que se maneja, se les debe pagar por honorarios según procedimiento, ya que cada procedimiento maneja distintos grados de dificultad y tecnología.
- Se requiere un auxiliar de enfermería una auxiliar administrativa y una enfermera profesional como apoyo asistencial.
- El apoyo logístico corresponde a servicios diferentes al costo asistencial como es: servicio de historia clínica, almacén y farmacia.



Costos de operación:

- Los costos administrativos son valores que se causan por concepto de Gerente, Contador y toda la parte administrativa del hospital.
- Los Gastos Generales corresponde o los gastos causados por concepto de: servicios públicos, servicio de aseo, seguros de los equipos, mantenimiento de los mismos y lavandería.
- Los Costos Materiales e Insumos, se encuentran dentro de los Costos Variables, según Decreto 2423 del 31 de Diciembre de 1996: *“Dentro de los costos variables están la dotación básica de elementos de enfermería, Material de curación, Alimentación adecuada al estado del paciente, Suministro de ropa de cama, Aseo, Servicios públicos de energía eléctrica y agua. Discriminadas para cada equipo.*



Costos de operación:

Existe un Manual de Procedimientos, que realiza la Oficina de Costos del Hospital Universitario de Santander y detalla el costo unitario de cada procedimiento según los costos anteriormente mencionados.

Para calcular el costo unitario por procedimiento se utiliza la metodología aplicada de costo total y la estructura costo versus valor facturado y producción y/o valor objetivo, para la Unidad de Cardiología y con los niveles de frecuencia del año 2009 de los procedimientos, el Costo Total de operación es de \$882.962.328.



Ventas:

El portafolio de servicios ofrecidos por esta Unidad está basado en el tarifario Soat, Según el artículo 81 del Decreto 2423: *“Las tarifas establecidas en este Decreto para los procedimientos de diagnóstico y tratamiento definidos en el Capítulo II, son los valores que se reconocerán por la práctica integral del examen o procedimiento y el informe escrito sobre los resultados del mismo, incluido los gastos del personal profesional y auxiliar, uso de equipo, consumo de materiales, reactivos, medios de contraste, radiofármacos y cualquier elemento que se requiera para su realización (catéteres, electrodos, jeringas, agujas, etc.).”*

Estudio Financiero



Ventas:

Con los niveles de frecuencia del año 2009, y una demanda esperada de 6.360 pacientes, la Unidad de Cardiología produciría un total de \$1.441.354.800, facturados para el primer año de operación.





Flujo de Caja:

- Para la elaboración de los flujos de caja que evalúa la rentabilidad del proyecto y la eficiencia del uso de los recursos, se realizó una proyección de las ventas, los costos y márgenes de utilidad de ambas alternativas.
- La formulación de este proyecto se hace a precios constantes, donde los valores correspondientes a facturación, costos (de inversión y operación) y gastos del proyecto, se definen suponiendo que se presenta inflación o cambio en los precios equivalente a cero.

Estudio Financiero



- Se evalúa en precios constantes por ser un proyecto de inversión social, donde existe una consistencia en los precios que se utilizan en la elaboración de todos los presupuestos del proyecto, y entre los precios y la tasa de descuento utilizada; en este caso, la tasa de inversión social según DANSOCIAL (departamento nacional de economía solidaria), para el año 2010 corresponde al 12%,
- Dentro de los costos del proyecto no se tiene intereses, impuesto, ni depreciaciones que puedan afectar de una manera u otra los flujos de caja para la valoración del proyecto a precios constantes.

Estudio Financiero



Flujo de Caja Proyectado unidad cardiología HUS:

PROYECCION DE VENTAS VS COSTOS Y MARGEN UNIDAD DE CARDIOLOGIA

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
FACTURACION	1.441.354.800	1.599.903.828	1.791.892.287	2.024.838.285	2.247.570.496	2.494.803.251	2.744.283.576
COSTO TOTAL	882.962.328	980.088.184	1.097.698.766	1.240.399.606	1.376.843.562	1.528.296.354	1.681.125.990
MARGEN	390.874.730	433.870.951	485.935.465	549.107.075	609.508.854	676.554.827	744.210.310

Estudio Financiero



Flujo de Caja Proyectado convenio FCV -HUS:

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
FACTURACION	1.008.948.360	1.119.932.680	1.254.324.601	1.417.386.799	1.573.299.347	1.746.362.275	1.920.998.503
% MARGEN DE UTILIDAD	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
MARGEN DE UTILIDAD	50.447.418	55.996.634	62.716.230	70.869.340	78.664.967	87.318.114	96.049.925

Estudio Financiero



Flujo de Caja diferencial:

FLUJO DE CAJA DIFERENCIA L	340.427.312	377.874.317	423.219.235	478.237.735	530.843.886	589.236.714	648.160.385
---	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Existe dos alternativas excluyentes; se pretende por consiguiente determinar si es rentable realizar el suplemento de inversión del montaje de la Unidad de Cardiología en el Hospital Universitario, respecto a continuar con el modelo de **outsourcing** que maneja actualmente, por lo cual se realizará un cálculo y análisis de los indicadores de rentabilidad y conveniencia sobre este flujo de caja diferencial.



Indicadores de Rentabilidad-TIR:

TASA COSTO DE CAPITAL	TASA COSTO DE CAPITAL	9%
VALOR DE LA INVERSIÓN	VALOR DE LA INVERSIÓN	2.236.693.588
COSTO DE CAPITAL	COSTO DE CAPITAL	1.360.380.009
COSTO INVERSIÓN + COSTO CAPITAL	COSTO INVERSIÓN + COSTO CAPITAL	3.597.073.597
TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)	TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)	17%

Los flujos de caja del proyecto de montaje de la Unidad de Cardiología del HUS, descontados a una tasa de costo de capital del 9% correspondiente a la tasa de inversión social ajustada por la inflación esperada del año 2010, muestra un proyecto financieramente viable por ser la Tasa Interna de Retorno mayor a la tasa de costo de capital en 8%. Es decir, que la máxima tasa a la que se puede remunerar el capital utilizado para financiar el proyecto sin que la operación se vuelva deficitaria es del 17%.

Estudio Financiero



Indicadores de Rentabilidad-VAN:

El valor presente neto es de \$907.317.178 ; este valor corresponde a lo que dejará en pesos de hoy el proyecto, descontados los costos incluida la inversión.



Estudio Financiero



Indicadores de Rentabilidad-Retorno de la Inversión:

PERIODO S	AÑO	FLUJO DE CAJA	VR.PRESENTE. FC	VR.PRESENTE FC. ACUM
0		-\$ 2.236.693.588		
1	2010	\$ 390.874.730	\$ 359.465.154	\$ 359.465.154
2	2011	\$ 433.870.951	\$ 366.943.313	\$ 726.408.467
3	2012	\$ 485.935.465	\$ 377.951.612	\$ 1.104.360.079
4	2013	\$ 549.107.075	\$ 392.765.966	\$ 1.497.126.045
5	2014	\$ 609.508.854	\$ 400.936.900	\$ 1.898.062.945
6	2015	\$ 676.554.827	\$ 409.277.820	\$ 2.307.340.765
7	2016	\$ 744.210.310	\$ 414.028.366	
8	2017	\$ 826.073.444		

Estudio Financiero



Indicadores de Rentabilidad-TIR Flujo de Caja Diferencial:

Como la evaluación financiera de este proyecto considera dos alternativas de proyectos alternativos (excluyentes) que implica inversiones distintas, lo pertinente será aplicar la TIR al flujo de caja diferencial. Si esta TIR es superior a la tasa de descuento, está justificada la inversión suplementaria que implica la alternativa con mayor valor de inversión.

Estudio Financiero

Indicadores de Rentabilidad-TIR Flujo de Caja Diferencial:

PERIODOS	Año	FLUJO DE CAJUA	VR.PRESENTE NETO	COSTO DE CAPITAL	COSTO INVERSION + COSTO CAPITAL
0		-2.236.693.588			
1	2010	340.427.312	313.071.546	27.355.766	340.427.312
2	2011	377.874.317	319.584.552	58.289.764	377.874.317
3	2012	423.219.235	329.172.089	94.047.146	423.219.235
4	2013	478.237.735	342.074.459	136.163.276	478.237.735
5	2014	530.843.886	349.190.830	181.653.056	530.843.886
6	2015	589.236.714	356.455.246	232.781.467	589.236.714
7	2016	648.160.385	360.592.673	287.567.712	648.160.385
8	2017	719.458.027	368.094.289	351.363.739	719.458.027
TOTALES			501.542.097	1.369.221.927	3.387.999.584

TASA INTERNA DE RETORNO

14%

Estudio Financiero



Indicadores de Rentabilidad-Flujo de Caja de Costos:

PERIODO	AÑO	FLUJO DE CAJA COSTOS	VALOR PRESENTE FLUJO DE CAJA
1	2010	882.962.328	788.359.221
2	2011	980.088.184	781.320.300
3	2012	1.097.698.766	781.320.300
4	2013	1.240.399.606	788.296.374
5	2014	1.376.843.562	781.258.013
6	2015	1.528.296.354	774.282.495
7	2016	1.681.125.990	760.456.022
8	2017	1.866.049.849	753.666.236
VAN			6.208.958.963

La suma de los valores futuros de los costos descontados a una tasa del 9% para la unidad de cardiología del Hospital Universitario serán de \$6.208.958.693

Estudio Financiero



Indicadores de Rentabilidad-Flujo de Caja de Costos:

PERIODO	AÑO	FLUJO DE CAJA COSTOS	VALOR PRESENTE FLUJO DE CAJA
1	2010	1.008.948.360	900.846.750
2	2011	1.119.932.680	892.803.475
3	2012	1.254.324.601	892.803.475
4	2013	1.417.386.799	900.774.935
5	2014	1.573.299.347	892.732.302
6	2015	1.746.362.275	884.761.478
7	2016	1.920.998.503	868.962.165
8	2017	2.132.308.338	861.203.575
		VAN	7.094.888.155

La suma de los valores futuros de los costos del otsourcing FCV-HUS descontados a una tasa del 9% serán de \$57.094.888.155

Estudio Financiero



-Al analizar el flujo de caja de los costos de ambas alternativas, se evidencia que los flujos futuros de los costos de operación de la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario, son comparativamente inferiores a los costos que genera la contratación por **outsourcing** y que la diferencia de los valores presentes netos que genera ambos flujos es de \$885.929.193 , lo que indica que en relación a costos es comparativamente favorable el montaje de la Unidad de Cardiología en el HUS.

Conclusiones



- Existe una alta demanda de los servicios de la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario de Santander, basados en las estadísticas de indicadores de salud pública del año 2009 y niveles de frecuencia de enfermedades cardiovasculares en el departamento de Santander.
- La proyección a ocho años de los costos, ventas y flujos de caja libre del proyecto de montaje de la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario de Santander y el flujo de caja diferencial versus **outsourcing**, muestra que se obtienen flujos de caja libre favorables para el proyecto.



Conclusiones



-La evaluación de los indicadores de rentabilidad del proyecto de la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario, muestra una tasa interna de retorno del 19% superior a la tasa de costo de capital del 12%; un valor presente neto positivo y un retorno de la inversión que se obtiene en el sexto año de funcionamiento del proyecto, demostrando ser un proyecto viable financieramente.

-El análisis de los indicadores de rentabilidad de flujo de caja diferencial de las dos alternativas, muestra una tasa interna de retorno del 16 %, superior al 12 % tasa de costo de capital, indicando que es viable realizar el suplemento de la inversión que representa el montar la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario..

Conclusiones



-Se evidencia en el análisis de flujo de caja de los costos de ambas alternativas, que los flujos futuros de los costos de operación de la Unidad de Cardiología del Hospital Universitario, son comparativamente inferiores a los costos que genera la contratación por **outsourcing**.

-Para la evaluación de este proyecto se tiene en cuenta que, por ser un proyecto de inversión social prima el criterio de equidad social, beneficio para la comunidad y por ello, antes que mostrar la rentabilidad financiera que genera este proyecto se deberá ver el impacto social del mismo, mejorando indicadores de desarrollo, como el índice de esperanza de vida, Interviniendo la principal causa de morbi-mortalidad que afecta la salud de los habitantes del departamento de Santander.

Conclusiones



- Este es un proyecto de inversión social que además de analizar la eficiencia de los impactos de una política de salud pública, existe una serie de beneficios y costos directos e indirectos (no relacionados con la actividad del mismo), como los efectos sobre el empleo, la salud y la sociedad.
- La evaluación económica y financiera del proyecto demuestra que es viable y auto sostenible, generando valor agregado y rentabilidad social, con la atención integral de la población pobre y vulnerable.
- Con este proyecto se pretende lograr mejorar la calidad de la atención y posicionar la Institución en el mercado, logrando una rentabilidad social y financiera.

Conclusiones



- Al llevarse a cabo este proyecto, el Hospital Universitario de Santander estaría dando un paso muy importante para su acreditación en salud.
- Existe la inminente necesidad de habilitación y dotación de esta Unidad, ya que no solo solucionaría el mayor de los problemas de la población santandereana y causa de morbi-mortalidad, sino también, representa una rentabilidad financiera para la Institución.
- El modelo de costos unitarios, presupone unos costos objetivo, cuando en la realidad la metodología adecuada es confrontar los costos unitarios con los costos promedio reales de los procedimientos ejecutados.

Fin

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



GRACIAS...

Contacto

HOSPITAL
UNIVERSITARIO
DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO



ANDRES ALBERTO HERNANDEZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
BUCARAMANGA

CEL: 3165298892

CORREO: ANDRU50CENT@HOTMAIL.COM

Bibliografía



BACA, Urbina. "Evaluación de Proyectos" Cuarta Edición, Editorial: Mc Graw Hill. México, 1999.

CASTRO, R. y MOKATE, K. Evaluación económica y social de proyectos de inversión. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, primera edición. Bogotá, 1998.

DNP. Metodología general ajustada. Bogotá, 2003.

FONTAINE, E. Evaluación social de proyectos. Editorial Alfa y Omega. Bogotá, 1999.

JANIN A., Héctor. Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social. 1995.

MENDEZ, L. Formulación y evaluación de proyectos. Universidad Surcolombiana. Neiva 2000.

MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Decreto 2324 de 31 de diciembre de 1996. *Regulación tarifaria del Soat.*

MIRANDA, Juan José. Gestión de proyectos. Mc Graw Hill, 1998.

MOKATE, Karen Marie y CUERVO DE FORERO, Adriana. Evaluación financiera de proyectos. Universidad de los Andes. Bogotá, 1990.

[Http:// www.consultormedico.com](http://www.consultormedico.com)

http://es.wikipedia.org/wiki/Evaluaci%C3%B3n_social

