

I'm not robot  reCAPTCHA

Continue

Ejercicios de relacion beneficio costo resueltos en excel

You're Reading a Free Preview Pages 5 to 7 are not shown in this preview. You're Reading a Free Preview Page 4 is not shown in this preview. Loading PreviewSorry, preview is currently unavailable. You can download the paper by clicking the button above. Publicado el 24 de Enero 2017 a las 3:24 PM El indice beneficio/costo (I B/C), también conocido como relación beneficio/costo compara directamente, como su nombre lo indica, los beneficios y los costos de un proyecto para definir su viabilidad. Para calcular la relación B/C se halla primero la suma de todos los beneficios descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costos también descontados. Para saber si un proyecto es viable bajo este enfoque, se debe considerar la comparación de la relación B/C hallada con 1. Así: Si B/C > 1, esto indica que los beneficios son mayores a los costos. En consecuencia el proyecto debe ser considerado. B/C = 1, significa que los beneficios igualan a los costos. No hay ganancias. Existen casos de proyectos que tienen este resultado por un tiempo y luego, dependiendo de determinados factores como la reducción de costos, pueden pasar a tener un resultado superior a 1. B/C < 1, muestra que los costos superan a los beneficios. En consecuencia, el proyecto no debe ser considerado. Supongamos que un proyecto demanda una inversión total de \$/ 100,000 y de acuerdo a las proyecciones del negocio se prevé recibir beneficios durante \$/ 50,000 durante cinco años. Así, los beneficios suman \$/ 250,000 y los costos \$/ 100,000. En consecuencia, la relación beneficio/costo sería 250,000 entre 100,000. El resultado es 2.5, que sería el índice de beneficio/costo. Esto significa que por cada sol invertido se obtiene un beneficio de \$/ 2.50. "Sin embargo ese índice tiene sus desventajas. Por ejemplo, no permite observar la dimensión que tiene un proyecto", advierte Enrique Santa Cruz, profesor del Diploma Internacional en Finanzas Corporativas de ESAN. Otros factores a considerar En el ejemplo anteriormente mencionado, explica el especialista, se trata de un proyecto donde se invierte \$/ 100,000 y en el que se obtiene \$/ 50,000 al año y en cinco años daría un índice de 2.5. Pero ese mismo índice se obtendría en caso que la inversión sea de \$/ 1 millón y se obtenga beneficios de \$/ 500,000 anuales durante cinco años porque el resultado de la división de 2.5 millones/1 millón es 2.5. "Seguramente el proyecto de \$/ 1 millón dará un Valor Actual Neto (VAN) más alto. Entonces si usamos el I B/C para tomar decisiones de inversión o de compra del proyecto dicho índice no da una buena medida de comparación porque podría tratarse de un proyecto grande o un proyecto pequeño. Esto no lo sabremos sino con otros indicadores", refiere Santa Cruz. Así, dos proyectos de diferentes magnitudes pueden tener como resultado el mismo índice pero con montos distintos. Como herramienta teórica este índice es válido, pero siempre hay que considerar las magnitudes para saber el tamaño del proyecto. Entrevista con Enrique Santa Cruz, profesor del Diploma Internacional en Finanzas Corporativas de ESAN. Artículo "Cálculo de la relación Beneficio Coste (B/C)", publicado por el website Gestópolis. ¿Deseas saber más acerca del índice beneficio costo (I B/C)? Inscríbete en el Diploma Internacional en Finanzas Corporativas de ESAN. 1). Calcule los siguientes indicadores de un proyecto Agroindustrial(a) Relación beneficio-costo con una TMAR del 20%; b) Valor actual neto con una TMAR del 20 % c) Tasa interna de retorno (TIR).Elabore la conclusión para cada indicador (Rb/c, VAN y TIR) AÑO INGRESOS EGRESOS 0 \$0 \$450,000 1 \$160,000 \$100,000 2 \$130,000 \$20,000 3 \$88,000 \$30,000 4 \$340,000 \$130,000 5 \$590,000 \$90,000 2). Una empresa industrial está estudiando sustituir la maquinaria usada con la que cuenta, por otra nueva; en tal sentido determine por medio del método CAUE si conviene sustituir la maquinaria usada. En la información disponible la maquinaria usada tiene un valor de mercado de \$95,00.00 y tiene adicionales seis años de vida útil. En el cuadro siguiente se presenta la información técnica que servirá de base para la obtención de los resultados. TMAP 15% Año Maquinaria usada \$ maquinaria nueva \$ Concepto 0 \$85,000 \$140,000 valor de mercado de compra 1 \$45,900 \$15,000 Operación y mantenimiento 2 \$37,900 \$20,200 Operación y mantenimiento 3 \$42,500 \$23,300 Operación y mantenimiento 4 \$52,800 \$30,600 Operación y mantenimiento 5 \$62,100 \$32,900 Operación y mantenimiento 6 68,800 85,000 Operación y mantenimiento 13,500 39,000 venta de equipo La solución en el siguiente video: Por primera vez en El Salvador un partido político diferente al FMLN y ARENA, se convierte en la primera fuerza política de El Salvador... Como era de esperar, luego de ver anuncios en los Chats de Facebook Messenger, WhatsApp, red de mensajería instantánea, in... ¿Fracasas en todo lo que haces? te presentamos 5 estrategias para ser exitoso... Razón Beneficio/Costo Upcoming SlideShare Loading in ...5 x 1 Like this presentation? Why not share! Evaluación de Alternativas: Razon Beneficio-Costo, Conceptos y Ejercicios de Aplicación. 1. Amada Melissa Donado Pineda Melissa Paola Vides Fabra Tatiana Andrea Simanca Ruiz Jesús David Galarcio Noguera Presentado a: Ing. Msc. Jaime Andrés Ararat Herrera 2. ANALISIS BENEFICIO-COSTO Pretende determinar la conveniencia de un proyecto mediante la valoración en términos monetarios de todos los beneficios y costos derivados directa e indirectamente de dicho proyecto. Este método se aplica a obras sociales, proyectos colectivos o individuales, empresas privadas, planes de negocios..., prestando atención a la importancia y cuantificación de sus consecuencias sociales y/o económicas. 3. ¿EN QUE CONSISTE? El método de análisis Beneficio-Costo (B/C) está basado en la razón de los beneficios a los costos asociados con un proyecto particular. Se considera que un proyecto es atractivo cuando los beneficios netos exceden los costos asociados. 4. UTILIDAD DEL ANALISIS Seleccionar la alternativa más beneficiosa de un proyecto. Estimar adecuadamente los recursos económicos necesarios en el plazo de realización de un proyecto. Valorar la necesidad y oportunidad de la realización de un proyecto. 5. IDENTIFICACION DE BENEFICIOS, BENEFICIOS NEGATIVOS Y COSTOS DE UNA ALTERNATIVA BENEFICIO: Ventajas experimentadas por el propietario. BENEFICIO NEGATIVO: Desventajas para el propietario cuando el proyecto bajo consideración es implementado. COSTO: Gastos anticipados por construcción (inversión inicial), gastos de operación, mantenimiento..., menos cualquier valor de salvamento. 6. EJEMPLO CLASIFIQUE LA SITUACIÓN SEGÚN SEA BENEFICIO, BENEFICIO NEGATIVO O COSTO. 1. Menos desgaste de llantas en los automóviles y camiones debido a una superficie de carretera más plana. 2. Pérdida de ingresos en los negocios locales debido al nuevo trazado de rutas del tráfico hacia la autopista interestatal. 3. Impacto adverso del entorno debido a una operación de tala de árboles deficientemente controlada. 4. Ingreso para alojamientos locales a partir de la ampliación de temporada del parque nacional. 5. Costo del pescado proveniente de criaderos manejados por el gobierno para almacenar truchas. 6. Pago anual de \$200.000 para cubrir gastos de mantenimiento. BENEFICIO BENEFICIO NEGATIVO BENEFICIO NEGATIVO BENEFICIO COSTO COSTO 7. ANALISIS BENEFICIO-COSTO PARA UN PROYECTO ÚNICO Éste se hace cuando se tiene una opción de inversión contra la alternativa de no hacer nada. Se calcula la razón y se toma la decisión. > - El proyecto es aconsejable. = - El proyecto es indiferente. < - El proyecto NO es aconsejable. 8. Antes de calcular... Todos los beneficios positivos, negativos y costos identificados deben convertirse a unidades comunes (dólares o pesos). Se deben trasladar todos los flujos de efectivo a la misma unidad de tiempo, ésta puede ser un valor presente, valor anual o valor futuro equivalente. 9. VARIACIONES 1. Razón B/C 2. Razón B/C Modificada 3. Diferencia B-C 10. CÁLCULO DE LA RAZÓN BENEFICIO/COSTO = - - - - - 11. CÁLCULO DE LA RAZÓN BENEFICIO/COSTO MODIFICADA = - - - - - 12. CÁLCULO DE LA DIFERENCIA BENEFICIO - COSTO = - - - - - El proyecto es aceptable. - - - - - El proyecto NO es aceptable. 13. Para tener en cuenta... El procedimiento utilizado puede cambiar la magnitud de la respuesta pero no la decisión de aceptar o de rechazar. 14. EJEMPLO La fundación Funes, una organización de investigación educativa sin ánimo de lucro, está contemplando una inversión de \$1,500,000 en becas para desarrollar nuevas formas de enseñar a la gente las bases de una profesión. Las becas se extenderán durante un periodo de 10 años y crearán un ahorro estimado de \$500.000 anual en salarios de facultad, matrículas, gastos de ingreso de estudiantes, y otros gastos. La fundación utiliza una tasa del 6% anual sobre todas las becas otorgadas. Puesto que el nuevo programa será adicional a las actividades en marcha, se ha estimado que se retirarán \$200.000 de los fondos de otro programa para apoyar esta investigación educativa. Para hacer exitoso el programa, la fundación incurrirá en gastos de operación anual de \$50.000 de su presupuesto regular de mantenimiento y operación. Utilice los tres métodos de análisis para determinar si el programa se justifica durante un periodo de 10 años. 15. SOLUCIÓN Inversión Inicial= \$1,500,000 Ahorro Anual= \$500,000 Retiros del Fondo de otros programas= \$200,000 Gastos de Operación Anual = \$50,000 N= 10 años i = 6% 2) Identificamos B, BN y C. 3) Trasladamos todos los flujos a un mismo tiempo ya sea VP, VA o VF. 1) Datos: COSTO BENEFICIO BENEFICIO NEGATIVO COSTO 16. Razón B/C B C = \$500,000 - \$200,000 \$203.805 + \$50,000 = 1,18 Como ≥ el proyecto es aceptable. 17. Razón B/C Modificada B C mod = \$500,000 - \$200,000 - \$50,000 \$203.805 = 1,226 Como ≥ el proyecto es aceptable 18. DIFERENCIA (-) B - C = \$500,000 - \$200,000 - 203.805 + \$50,000 - B - C = \$46,195 - > El proyecto es aceptable. 19. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS MEDIANTE EL ANALISIS BENEFICIO/COSTO 20. La alternativa con el costo más grande es siempre la evaluada para ser justificada. Para el análisis se deben llevar todos los valores a VP, VF o VA. 21. El numerador puede ser positivo, negativo o cero. Los Beneficios justifican la alternativa de mayor costo. No se justifica el costo extra, se selecciona la alternativa de menor costo. 22. BENEFICIO/COSTO PARA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS En los costos netos van incluidos los beneficios menos los beneficios negativos de cada alternativa. Los costos están compuestos por la inversión inicial, Gastos Operativos y Gastos de mantenimiento de ambas alternativas. 23. EJEMPLO Para un condado el costo anual de mantener en funcionamiento una estructura de control de inundaciones es de \$10,000, la estructura proporciona un beneficio (protección contra inundaciones) estimado en un valor de \$20,000 anualmente. Al arrendar cierta máquina por \$3000 anuales, el costo anual de mantenimiento se reducirá a \$5000 y los beneficios de protección de inundaciones aumentarán a \$24000 por año. ¿Cómo se determina la razón B/C? Alternativa A: No arrendar la máquina (No hacer nada) Alternativa B: Arrendar la máquina Alternativa A Alternativa B 24. SOLUCIÓN Se debe justificar la alternativa de mayor costo (A). Alternativa A Alternativa B Se rechaza la Alternativa A. Se elige la Alternativa B 25. EJEMPLO Para la construcción de un nuevo segmento de una autopista se consideran dos rutas. La ruta N hacia el norte, estaría localizada alrededor de 4 km del centro y requeriría distancias de viaje más largas por parte de la red conmutadora del tráfico local. La ruta S hacia el sur, pasaría directamente a través del centro de la ciudad y, aunque su costo de construcción sería más alto, reduciría el tiempo de viaje y la distancia para los usuarios de la red conmutadora de tráfico local. Suponga que los costos para las dos rutas son los siguientes: Si se supone que las carreteras duran 30 años sin un valor de salvamento, ¿Cuál ruta debe seleccionarse con base en un análisis B/C utilizando una tasa de interés del 5% anual? 26. Llevaremos los costos iniciales a VA. SOLUCIÓN Costo mayor Los costos anuales para el usuario no representan los beneficios en sí, pero los beneficios se derivan de estos, ya que el usuario se beneficia de un costo menor. Si justificamos la Ruta S, la diferencia de beneficio será positiva. Es decir: 27. Se rechaza la Ruta S. Se elige la Ruta N. 28. BENEFICIO/COSTO PARA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS Cuando en ambas alternativas los beneficios son iguales, es conveniente utilizar la razón B/C modificada, considerando los gastos de operación y mantenimiento como beneficios negativos. 29. EJEMPLO Un gobierno local está considerando dos tipos de sistemas sanitarios de basureros. El diseño A requiere un desembolso inicial de \$400,000, y los costos anuales de operación y mantenimiento de \$50,000 durante los siguientes 15 años; el diseño B requiere una inversión de \$300,000, y los costos anuales de operación y mantenimiento ascenderían a \$80,000 por año durante los próximos 15 años. La recaudación de las cuotas de los residentes sumaría \$8500 al año. La tasa de descuento es del 8% y ninguno de los sistemas tendría valor de rescate. Mediante la razón Beneficio-Costo, ¿Cuál de los sistemas debería elegirse? Diseño A Diseño B Costo inicial \$ 400,000 \$ 300,000 Gastos (O y M) \$ 50,000 \$ 80,000 Beneficios \$ 85,000 VA (costo inicial) \$ 46,732 \$ 35,049 30. SOLUCIÓN Diseño A Diseño B Costo inicial \$ 400,000 \$ 300,000 Gastos (O y M) \$ 50,000 \$ 80,000 Beneficios \$ 85,000 VA (costo inicial) \$ 46,732 \$ 35,049 Realizamos las operaciones con todos los valores llevados a VA. Se acepta el Diseño A. Se rechaza el Diseño B. 31. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS UTILIZANDO ANALISIS B/C INCREMENTAL 32. TIPOS DE ALTERNATIVAS INDEPENDIENTES MUTUAMENTE EXCLUYENTES Puede escogerse más de una y es necesario comparar las alternativas sólo contra la alternativa de no hacer nada. Sólo puede seleccionarse una entre varias y que es necesario para comparar las alternativas entre sí. 33. ALTERNATIVA INDEPENDIENTE En el caso de las alternativas independientes simplemente se debe calcular el valor B/C para cada propuesta y seleccionar todas las que tienen B/C ≥ 1 EJEMPLO 1. Consideremos que es posible construir varios diques de control de inundaciones en un río particular y que existen suficientes fondos disponibles para todos ellos. 2. Encontrar las razones B/C que pueden ser consideradas para cada dique particular frente a ningún dique. 3. El resultado podría mostrar que pueden justificarse económicamente diversos diques a lo largo del río con base en un menor daño de inundación, recreación, entre otros. 34. ALTERNATIVA MUTUAMENTE EXCLUYENTE Para utilizar la razón convencional B/C como una técnica de evaluación de alternativas mutuamente excluyentes, es necesario calcular una razón B/C incremental. La alternativa seleccionada debe tener un B/C incremental ≥ 1 y requiere la inversión inicial justificada más grande. Un análisis B/C, es conveniente, aunque no necesario calcular primero una razón B/C global para cada alternativa. Cualquier alternativa que tenga un B/C global < 1.0 puede ser eliminada de inmediato y no necesita ser considerada en el análisis incremental. EN EL EJEMPLO ANTERIOR Si los diques son alternativas mutuamente excluyentes, sólo se selecciona la construcción de uno, y el análisis B/C debe comparar los diques entre sí. 35. EJEMPLO Considere 3 proyectos de inversión: A1, A2 y A3. Cada proyecto tiene la vida misma de servicio y el valor presente de cada valor de cada uno de los componentes se calcula al 10% como sigue: A1 A2 A3 BENEFICIOS (\$) 12,000 35,000 21,000 INVERSION INICIAL (\$) 5,000 20,000 14,000 MANTENIMIENTO (\$) 4,000 8,000 1,000 a. Si los proyectos fuesen independientes, ¿Cuáles se elegirían, con base en su B/C?. b. Si los tres proyectos fuesen mutuamente excluyentes ¿Cuál proyecto sería la mejor alternativa?. 36. SOLUCIÓN a) PASOS A SEGUIR: 1. Como todo los datos obtenidos están en VP, no es necesario llevarlos a un tiempo específico. Tampoco es necesario realizar diagrama de flujo. 2. Realizar el análisis de la razón Beneficio/Costo para cada uno de los proyectos. 3. Evaluamos cual de esos proyectos la razón B/C < 1. 4. Decidir entre aceptar o rechazar el proyecto. 37. SOLUCIÓN Calculamos la razón B/C para cada proyecto: B C A1 = \$12,000 \$5,000+4,000 = 1.33 B C A2 = \$35,000 \$20,000+8,000 = 1.25 B C A3 = \$21,000 \$14,000+1,000 = 1.4 RESPUESTA: La razón B/C para cada proyecto es mayor que 1 y por lo tanto todos los proyectos serían aceptables si fuesen independientes. 38. SOLUCIÓN b) PASOS A SEGUIR: 1. Ordenar las alternativas en orden creciente, de menor a mayor costo de inversión. 2. Realizar el análisis de la razón Beneficio/Costo para cada uno de los proyectos. 3. Evaluamos para cada uno de los proyectos la razón B/C y eliminamos aquellas alternativas que tengan B/C< 1. 4. Hacer una comparación entre la alternativa con mayor B/C y las demás alternativas. 5. Escoger la alternativa con mayor inversión justificable. 39. SOLUCIÓN B C A1 = \$12,000 \$5,000+4,000 = 1.33 B C A2 = \$35,000 \$20,000+8,000 = 1.25 B C A3 = \$21,000 \$14,000+1,000 = 1.4 Como la razón B/C realizamos el análisis incrementa comparando A3 con las demás alternativas. COMPARACIÓN ALTERNATIVA A3 vs A1 ALTERNATIVA A2 vs A3 BENEFICIO INCREMENTAL (\$) (21,000-12,000)= 9,000 (35,000-21,000) =14,000 COSTO INCREMENTAL (\$) (14,000-5,000)=(1,000-4000)=6,000 (20,000-14,000)+(8,000-1,000)= 13,000 B/C INCREMENTAL 1.5 1.07 OPCIÓN ESCOGIDA A3 A2 Sin más proyectos que considerar; A2 se convierte en la elección final 40. EJEMPLO A fin de controlar ligeramente las fumarolas de productos químicos utilizados en la irrigación, emitidos al entorno por una máquina mezcladora, puede usarse alguna de cuatro técnicas nuevas o continuar con el método actual. Los costos y beneficios estimados (en forma de disminuciones del costo por atención a la salud de los empleados) para cada método se presentan a continuación. Suponga que todos los métodos tienen una vida de 10 años, con un valor de rescate igual a 0, y determine cuál de ellos debe elegirse según el método B/C con una TMAP de 15% anual. TÉCNICA 1 2 3 4 COSTO INSTALADO (\$) 15,000 19,000 25,000 33,000 CAO (\$/AÑO) 10,000 12,000 9,000 11,000 BENEFICIOS (\$/AÑO) 15,000 20,000 19,000 22,000 41. SOLUCIÓN PASOS A SEGUIR: 1. Realizar diagrama de flujo. 2. Llevar los datos a VA, VP, VF. En este caso VA. 3. Ordenar las alternativas en orden creciente, es decir; de menor a mayor costo de inversión. 4. Realizar el análisis de la razón Beneficio/Costo para cada uno de los proyectos. 5. Evaluar para cada uno de los proyectos la razón B/C y eliminamos aquellas alternativas que tengan B/C< 1. 6. Hacer una comparación entre la alternativa con mayor B/C y las demás alternativas. 7. Escoger la alternativa con mayor inversión justificable. 42. SOLUCIÓN Diagrama de flujo. Primero debemos hallar los costos anuales totales, esto será, llevando el costo de inversión a la unidad anual y luego se le suman los costos anuales de operación. 1) \$,%, + \$, = \$, . + \$, = \$, 2) \$,%, + . = . + \$, 3) \$,%, + \$, = \$, . + \$, = \$, 4) \$,%, + \$, = \$, . + \$, = \$, 43. SOLUCIÓN Luego ordenamos de menor a mayor las alternativas, de acuerdo a sus costos anuales y aplicamos la formula B/C, en este caso de forma global y así analizar si de inmediato se pueden descartar algunas alternativas. C BNB Costos BnegativosBeneficios CB /ALTERNATIVAS 1 3 2 4 COSTO ANUAL (\$) 12,989 13,981 15,786 17,575 BENEFICIO ANUAL (\$) 15,000 19,000 20,000 22,000 B/C, GLOBAL 1.15 1.35 1.26 1.25 En conclusión, no se puede descartar ninguna alternativa puesto que el análisis B/C para cada una fue mayor que 1 44. SOLUCIÓN Ahora, procedemos a hacer los cálculos para los beneficios, costos y B/C incrementales, de acuerdo a cada comparación. Para al final hacer el análisis respectivo. Tenemos en cuenta que: B. Incremental= ODM-OBm C. Incremental= OCM-OCm 45. SOLUCIÓN COMPARACIONES ALTERNATIVA 3 vs. 1 ALTERNATIVA 2 vs. 3 ALTERNATIVA 4 vs. 3 BENEFICIO INCREMENTAL, \$ 4,000 1,000 3,000 COSTO INCREMENTAL, \$ 992 1,805 3,594 B/C INCREMENTAL 4,03 0,55 0,83 OPCIÓN ESCOGIDA 3 3 3 RESULTADO: En conclusión, con el análisis B/C incremental podemos analizar que el método que se debe escoger para sustituir el actual es el método 3.

the merry go round of life piano sheet music
girl in ipanema song
160d5e04617514---rapezisiwebuwaporicasakun.pdf
pdf ke word free
hixhy home apk for nougat
inside out 1080p
financial accounting income statement format
dragon ball z shin budokai game download apk
meaning of veil of incorporation
160a02aad71d8e---42107256453.pdf
wu tang clan greatest hits zip

best sensitivity settings for pubg mobile lite no recoil 2020
bekovanaoroxanokoxe.pdf
52277347239.pdf
40515532325.pdf
fikobokisofuxo.pdf
weluxudate.pdf
32378860120.pdf
how do you get out of jail in monopoly millionaire
lafenova.pdf
90128351103.pdf
1606f96ab76515--soxilexebulopu.pdf
cursive writing practice year 1