

TFM Gomez-Arnau Botas, Carlota

por Carlota Gómez-Arnau Botas

ARCHIVO	22609_CARLOTA_GOMEZ-ARNAU_BOTAS_TFM_GOMEZ-ARNAU_BOTAS__CARLOTA_1925044_1785244363.PDF (751.68K)		
HORA DE LA ENTREGA	10-MAR.-2021 09:57A. M. (UTC+0100)	NÚMERO DE PALABRAS	8653
IDENTIFICADOR DE LA ENTREGA	1529179733	SUMA DE CARACTERES	46162



MÁSTER RECURSOS HUMANOS

**INVESTIGACIÓN APLICADA A LA
MEDICIÓN DEL RETORNO DE INVERSIÓN
DE LAS PRÁCTICAS DERIVADAS DE
RECURSOS HUMANOS**

Autor: Carlota Gómez-Arnau Botas
Tutor: Fernando Hernández Sobrino

Trabajo Fin de Máster

Madrid
2021

ÍNDICE

Resumen	2
Abstract	2
Palabras clave	2
Key words	2
Introducción	3
Objetivos	3
Marco Teórico / Estado de la Cuestión	4
Información / Datos a estudiar	6
Metodología	8
Estudio Teórico	12
Estudio Práctico	19
Conclusiones	33
Bibliografía	42
Anexos	44

Resumen

Este documento recoge una revisión teórica de la evolución del estudio del impacto financiero de las decisiones que derivan de los departamentos de Recursos Humanos en las compañías. A lo largo del mismo, se intenta reflejar y destacar la importancia de realizar estudios de viabilidad y rentabilidad de las inversiones que suponen las distintas acciones por parte de los equipos de gestión humana. Del mismo modo, se muestra un estudio práctico en el que se evalúan diferentes posibles casos reales en los que es fundamental considerar tanto los beneficios tangibles o económicos como los beneficios intangibles.

Abstract

This document contains a theoretical review of the evolution of the study of the financial impact of the decisions that derive from the Human Resources department in the companies. Throughout it, attempts are made to reflect and highlight the importance of carrying out feasibility and profitability studies of the investments involved in the different actions by the human management teams. Similarly, a hands-on study assessing different potential actual cases in which it is essential to consider both tangible or economic benefits and intangible benefits is shown.

Palabras clave

Recursos Humanos, impacto financiero, beneficios intangibles, viabilidad, evaluación, inversión, decisión, rentabilidad.

Key words

Human Resources, financial impact, intangible benefits, feasibility, evaluation, investment, decision, profitability.

Introducción

Este Trabajo de Fin de Máster se trata de una propuesta de documento guía a seguir en el proceso de evaluación de proyectos en el ámbito de los recursos humanos, en donde la toma de decisión se basa en el análisis de los beneficios tangibles e intangibles, así como en la evaluación económico-financiera que supone abordar el proyecto frente a la opción de no hacerlo.

A lo largo del documento, se pueden apreciar las distintas fases correspondientes a la realización del trabajo; fases de revisión bibliográfica, documentación, estudio teórico y análisis de la información, concluyendo todas ellas en un estudio práctico. Este último apartado, pretende mostrar un ejemplo del modelo propuesto a seguir en procesos de evaluación de proyectos.

Objetivos

El propósito de este estudio es hallar un modelo o una métrica que permita evaluar el impacto de Recursos Humanos en las organizaciones, analizando el valor cuantitativo de las decisiones y acciones llevadas a cabo desde dicho departamento. Así, el objetivo principal a alcanzar tras una profunda revisión bibliográfica y análisis de la información hallada es la identificación del método óptima mediante el cual las empresas determinen si las actividades de gestión humana generan o no beneficios en sus resultados económicos anuales. De esta manera, se procederá, o bien analizar el método que implementan como herramienta previa a la toma de decisiones o, en caso de no identificar una métrica concreta y práctica ya implementada, encontrar la forma de realizar un análisis válido del valor de la inversión que se pretende hacer desde Recursos Humanos, así como el impacto que ésta tendrá en la compañía.

En definitiva, la meta a alcanzar es un modelo predictivo de evaluación de riesgos y beneficios de las acciones que planteen los encargados de la gestión humana de las compañías, ya existente o nuevo, de manera que sea posible conocer o estimar la rentabilidad de las actividades que se deseen llevar a cabo.

- Objetivos generales:
 - Identificar los modelos de toma de decisión existentes en los departamentos de Recursos Humanos.
 - Analizar los resultados económicos de las acciones dirigidas por los departamentos de Recursos Humanos en las empresas.
 - Identificar posibles modelos predictivos ya existentes de evaluación de riesgos y beneficios de las acciones de Recursos Humanos.
 - Evaluar y proponer mejoras para el modelo predictivo encontrado o, en su defecto, un modelo nuevo aplicable en el ámbito empresarial.

Marco Teórico / Estado de la Cuestión

Desde los años noventa, multitud de investigaciones se han centrado en identificar y analizar el impacto financiero de la gestión de Recursos Humanos en el mundo empresarial (Wright y Boswell, 2002), concluyendo las más relevantes en dos modelos de gestión humana destacables.

Por un lado, se encuentra el enfoque de gestión basado en las mejores prácticas, modelo que defiende que la implantación de un conjunto de prácticas de alto compromiso que influyen directamente y de manera positiva en el nivel de desempeño de los empleados de la organización (Pfeffer, 1994, Pfeffer, 1998) al provocar una mejora en el alineamiento y establecimiento de los objetivos generales de la cultura organizativa.

Por otro lado, se encuentra el enfoque centrado en las prácticas individuales derivadas de Recursos Humanos en relación a la estrategia de la compañía como instrumento generador de valor.

Este enfoque se centra en el ajuste vertical de la gestión humana con el contexto de la organización entorno (Boxall y Purcell, 2008) y el ajuste horizontal con sus propias acciones y prácticas (Gerhart, 2007).

De esta forma, el alineamiento entre la estrategia de la organización, sus prácticas en conjunto y las prácticas dependientes de la gestión humana, deriva en un incremento de la efectividad individual de cada práctica (Ichniowski, Shaw y Prensushi, 1997).

Del mismo modo, diversos autores afirman que la gestión humana en las organizaciones centrada estratégicamente con el fin de destacar el potencial del empleado y fomentando su valor, es una herramienta clave de diferenciación competitiva en el mundo laboral (Campbell et al., 2012).

“Solo aquellos recursos que son valiosos (únicos, inimitables y difíciles de sustituir) son los que otorgan verdaderas ventajas competitivas a la organización” (Barney, 1991).

En este sentido, la diferenciación empresarial enfocada en el individuo implica esfuerzos económicos dirigidos hacia el capital humano, remontándose esta estrategia a la teoría de los costos de transacción entre otras.

“Según la teoría de los costos de transacción, las firmas tienen un incentivo económico para sostener relaciones con empleados que poseen habilidades específicas de la firma y un alto grado de valor estratégico, evitando de este modo problemas de asimetría en la información y asegurando el retorno sobre inversión” (A.G. Rivero, G.E. Dabos, 2017).

Así, cabe destacar que la teoría de los costos de transacción ofrece un modelo de toma de decisiones estratégico enfocado en la inversión económica segura aún viéndose inversa en un entorno inestable (Arrow, 1969).

En resumen, quedan tres ideas clave resultantes de la revisión bibliográfica. En primer lugar, los departamentos de Recursos Humanos ya se consideran a la hora de definir la estrategia de las organizaciones y a la hora de implantarla. En segundo lugar, el desempeño y rendimiento de los empleados aporta valor económico en las empresas mejorando su competitividad.

Y, en tercer y último lugar, es crucial conocer el retorno de las inversiones económicas realizadas, hecho aplicable a las prácticas de gestión humana y más relevante para el objeto de este estudio.

Información / Datos a estudiar

“En cuanto a la cuantificación de las políticas de Recursos Humanos, solo un 5,88% de las empresas tiene una herramienta para calcular el retorno de la inversión realizada” (Capapé Aguilar, J. Et al., 2016).

Los modelos de cuantificación de los resultados económicos derivados de las acciones de recursos Humanos en las empresas tienen su origen en el modelo 4 factores de Kirkpatrick (1959).

Este modelo se basaba, como indica su propio nombre en cuatro fases clave para determinar el retorno de la inversión: reacción, aprendizaje, comportamientos y resultados.

A este modelo le siguen otros muchos con la intención de identificar la relación concreta y tangible entre los resultados económicos financieros y las prácticas de la gestión humana.

Ejemplos de estos modelos son: CIPP, IPO o TVS² o, un modelo más actual es el que propone Moore (2010), conocido como modelo ROS (Return on Strategy).

Moore afirma que una de las prácticas más comunes entre las funciones de Recursos Humanos como lo es la formación, tiene impacto sobre los objetivos de la organización y por tanto, debe considerarse influyente en la estrategia y proyección de la misma y no como una práctica aislada y dependiente de la gestión humana.

Como lo es la formación, existen otras funciones destacables de los departamentos de Recursos Humanos como los procesos de selección y reclutamiento o los procesos de compensación. No obstante, el estudio de la existencia de modelos de medición y su nivel de uso en el mundo laboral en España reflejan que el bajo porcentaje de empresas que emplean algún sistema o métrica aplicable no llega a aplicarlo en todos los procesos.

Respecto al proceso de reclutamiento y selección, se valora la estimación de potencial que puedan alcanzar los candidatos y futuros empleados de la compañía, a pesar de que diversos autores afirman la relación positiva entre dicho proceso y los resultados económicos (Becker y Huselid, 1996; Chanda, Bansal y Chanda, 2010).

Respecto a los procesos de compensación, una herramienta popularmente conocida como medio de motivación y retención del talento y capital humano en las empresas, no se encuentran herramientas empleadas para cuantificar el valor de su inversión con efecto directo en los resultados financieros.

¹ CIPP (Context, Input, Process, Product) de Worthen y Sanders (1987); IPO (Input, Process, Output, Outcome), desarrollado por Bushnell (1990); TVS (Training Validation System) introducido por Fitz-Enz (1994).

Por último, respecto a la formación y el desarrollo de los empleados, Becker (1962) aplicó una medición en la productividad originada por el impacto de las políticas de Recursos Humanos y sus inversiones.

Así, podemos deducir que actualmente no existe un modelo de cálculo del retorno de las inversiones efectuadas desde el departamento de Recursos Humanos, pero sí un gran interés por hallarlo y aplicarlo (Capapé Aguilar, J., et al. 2016).

Metodología

Con el fin de alcanzar el objetivo de este estudio anteriormente desarrollado, será imprescindible llevar a cabo una investigación exhaustiva y análisis posterior de la información ya existente sobre el tema seleccionado. De esta manera, se podrá proceder, una vez identificada la información relevante que aporte datos sobre el modelo de actuación de las empresas en cuanto a la toma de decisiones procedentes de Recursos Humanos, a redefinir el camino a seguir.

El objeto de este estudio podrá ser enfocado a estudiar el modelo o los modelos predictivos de métrica ya existentes o, en su defecto, a hallar la forma de implementar uno nuevo válido y práctico en el mundo laboral actual.

Así, la investigación y posterior estudio se enfocará en profundizar en las siguientes cuestiones:

- Impacto que resulta en las cuentas de pérdidas y ganancias de las compañías derivado de la gestión humana.
- Procesos implantados en las empresas respecto a la toma de decisiones.
- Relación interna entre departamentos Financiero y Recursos Humanos.
- Imagen proyectada por Recursos Humanos desde el punto de vista financiero de las empresas.

Como consecuencia de la investigación, el estudio podrá resultar en un análisis del valor y el impacto de la actividad de Recursos Humanos en las compañías, reflejando si sus actuaciones son generadoras de valor o no y en qué medida.

No obstante, una vez analizada y estudiada la información hallada sobre el tema en cuestión se procederá, como se menciona anteriormente, a redefinir el objetivo a alcanzar, pues todo dependerá de la metodología que sigan las empresas actuales en sus procesos de toma de decisiones.

De esta manera, en caso de hallar una métrica, popular o no, se procederá a estudiarla y analizarla con el fin de valorar posibles mejoras y, sobre todo, su nivel de efectividad, uso, conocimiento y amplitud de aplicación en las empresas.

Si, por lo contrario, no se hallase una métrica ya implantada o la encontrada no fuese popular por su baja fiabilidad o pobre desarrollo, se tratará de hallar un modelo predictivo que permita identificar la relación entre la inversión que se desea hacer desde el departamento de Recursos Humanos y el impacto de esta en los resultados económicos de la compañía a corto, medio y largo plazo.

Cabe destacar que, al tratar de medir la rentabilidad de estas decisiones, se pretende de forma paralela, mejorar la gestión humana al mismo tiempo que ésta tiende a revalorizarse y mejorar su imagen de forma interna y externa a las empresas, ganando importancia dentro de las mismas al ser capaces de invertir con seguridad y reflejando de manera observable los beneficios que su actuación acarrea y, como consecuencia, siendo también mejor valorados por los empleados.

Por tanto, los pasos a seguir serán:

1. Extraer el máximo de información posible acerca de:

- Estudio, análisis y valoración del impacto económico, o no, del departamento de Recursos Humanos en las compañías.
- Identificación de las decisiones más comunes llevadas a cabo por los Departamentos de Recursos Humanos que impliquen inversiones económicas y, por tanto, precisen de un análisis de su rentabilidad.

Estas acciones podrán estar relacionadas con planes de formación, modelos y procesos de selección y evaluación de personal implementados y cambios en los mismos, tipos y formas de contratación y modificaciones de las mismas, valoración de puestos de trabajo, etc.

- Estudio de la relación entre los resultados económicos de las empresas y la gestión humana interna de las mismas.
- Investigación y análisis de los procesos de evaluación financiera que se llevan a cabo en los departamentos correspondientes en las empresas (modelos de análisis de rentabilidad, evaluaciones de riesgos económicos, estudio de las cuentas de resultados y ganancias, análisis del retorno de las inversiones y demás herramientas empleadas por los departamentos financieros de las compañías que puedan resultar útiles en el estudio global realizado).

- Identificación, y posterior estudio, de la metodología implementada por los departamentos de Recursos Humanos en la toma de decisiones (Una vez identificadas y analizadas las decisiones más comunes y relevantes de este departamento, se procederá a estudiar el proceso seguido de manera previa a la decisión final de implementación del cambio, idea o mejora que Recursos Humanos plantee).
- Identificación de modelos predictivos o métricas ya existentes del impacto económico de las empresas por parte de las actuaciones de Recursos Humanos y/o los estudios ya existentes sobre este tema, conociendo y estudiando la información ya analizada y la opinión de expertos o referentes de reconocido prestigio que puedan ofrecer y aportar a este trabajo información de calidad y utilidad.
- Con toda la información recogida, se tratará de elaborar un simulacro de implementación de la métrica identificada donde se pueda evaluar y observar su eficacia y propia rentabilidad en la toma de decisiones, así como su practicidad y validez a la hora de implementarla en el mundo empresarial.

En conclusión, puede decirse que, el resultado del estudio realizado y la investigación aplicada al mismo, deriva en lograr minimizar los costes y maximizar los beneficios de las actuaciones propias de los departamentos de Recursos Humanos, mejorando así la competencia de los mismos y aportando valor al accionista.

Estudio Teórico

Una vez estudiada la toda la información relevante y, tomando como base la inexistencia de un modelo predictivo del impacto económico de las decisiones derivadas del departamento de Recursos Humanos, y valorando que el capital humano de las empresas es un intangible de carácter cualitativo muy difícil de medir cuantitativamente, se propone un informe de evaluación de proyectos que se presenta a continuación. Este informe pretende servir como documento guía o modelo a seguir en los procesos indicados y correspondientes donde sea precisa la evaluación de viabilidad y rentabilidad de un proyecto de carácter previo a la toma de decisión final.

INFORME EVALUACIÓN DE PROYECTOS

El objetivo de realizar un informe de evaluación de proyectos es lograr identificar la rentabilidad de los mismos. De la misma manera, se pretende asegurar una toma de decisión, ya sea a favor o en contra del desarrollo del proyecto, que valore todos los aspectos que competen a la inversión económica sin necesidad de ser estos tangibles de manera monetaria. Para ello, debemos tener en cuenta diferentes factores o dimensiones, uno de ellos, en el que nos vamos a centrar, es el factor financiero, otros, como se ha mencionado anteriormente, son intangibles. No obstante, en primer lugar, el presente informe constará de los distintos y respectivos apartados del mismo, desarrollados de manera teórica, cuya finalidad es facilitar la comprensión del proyecto. En segundo lugar, se presentará un estudio práctico con el informe de evaluación de proyectos como protagonista del proceso de evaluación de la propuesta a estudiar.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este primer apartado, se incluirá una breve descripción de la idea o proyecto que se pretenda desarrollar con el fin de que cualquier persona pueda comprender los objetivos que se pretenden alcanzar con su puesta en marcha, las bases por las que se plantean su implementación, su finalidad última, la metodología a seguir en caso de decidir su desarrollo, etc.

II. IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIOS

A lo largo de este apartado deberán incluirse todos aquellos beneficios que aportaría la implementación del proyecto en cuestión. Estos se clasificarán en beneficios tangibles e intangibles, entendiéndolos los primeros como aquellos que pueden ser cuantificados, es decir, medidos y expresados numéricamente, e intangibles aquellos cuyo impacto en el negocio no es posible cuantificar y expresar con números.

II.i. BENEFICIOS TANGIBLES

Se incluirán todos aquellos beneficios que permitan ser expresados en números tras una medición de su valor. A lo largo de este apartado, se podrán incluir todo tipo de estimaciones de lo que se espera obtener en caso de desarrollar el proyecto. Cabe destacar que los beneficios tangibles no necesariamente deberán ser económicos, podrán indicar otro tipo de cuantificación como por ejemplo, entre otros muchos, la disminución del tiempo empleado en alcanzar unos objetivos cuyos datos numéricos serán temporales, aumento del porcentaje de rendimiento de los empleados, incremento del número de clientes en la cartera del negocio, o disminución de la necesidad de mano de obra cuyo dato será reflejado en un número representativo del personal innecesario.

II.ii. BENEFICIOS INTANGIBLES

Se incluirán todos aquellos beneficios cuyo valor no sea posible cuantificar.

A continuación, se presenta una tabla guía² donde poder ordenar los beneficios detectados de cada proyecto:

BENEFICIOS DEL PROYECTO INTANGIBLES	BENEFICIOS DEL PROYECTO TANGIBLES
<u>Ejemplo:</u> Aumento en la calidad y seguridad en las decisiones del equipo de RRHH	<u>Ejemplo:</u> 100 € mensuales por ahorro en impresión de papel
<u>Ejemplo:</u> Mejora de imagen ante la junta directiva y el resto de los empleados	<u>Ejemplo:</u> 15.000 € mensuales correspondientes a siete nóminas de empleados prescindibles.
<u>Ejemplo:</u> Mayor seguridad ante la toma de decisiones debido a la valoración exhaustiva de todos los factores influyentes en el desarrollo del proyecto.	<u>Ejemplo:</u> 4.700 € mensuales derivados del incremento de facturación en puntos de venta
...	...

² Fuente: Elaboración propia

III. INVERSIÓN Y COSTES

El proceso de evaluación de un proyecto debe culminar siempre con la identificación del coste económico total que supondría su desarrollo e implementación.

Para ello, se debe realizar, a través de una serie de cálculos y mediciones, una estimación de dicho coste, de manera que permita conocer la viabilidad o no del proyecto.

Del mismo modo, deben identificarse también todas aquellas inversiones necesarias a realizar con el fin de activar la puesta en marcha del proyecto.

Para todo ello, se sugiere la cumplimentación de las siguientes tablas de referencia³, con el fin de facilitar una comparativa real de los flujos de caja esperados en los dos posibles desenlaces correspondientes a la decisión final, positiva o negativa respecto al desarrollo del proyecto.

REALIZANDO EL PROYECTO				
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Flujos de caja o cashflow	<i>Inversión inicial</i>	<i>Flujo de caja</i>	<i>Flujo de caja</i>	<i>Flujo de caja</i>

³ Fuente: Elaboración propia. Las tablas deberán modificarse en función del número de años que dure el proyecto, añadiendo o eliminando las columnas correspondientes a estos datos.

SIN REALIZAR EL PROYECTO				
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Flujos de caja o cashflow		<i>Flujo de caja</i>	<i>Flujo de caja</i>	<i>Flujo de caja</i>

IV. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD ⁴

Una vez estudiada e identificada la inversión total a realizar y los flujos de dinero futuros en caso de llevar a cabo el proyecto y, posteriormente, aquellos flujos de caja correspondientes a no poner en marcha el proyecto, se debe proceder a realizar un estudio de la rentabilidad económica del proyecto. Este estudio estará basado en la diferencia entre ambos resultados económicos, la cual será el cash flow a valorar desde este apartado en adelante. Es decir, este estudio se realizará partiendo de un análisis financiero que refleje la diferencia del flujo de fondos de los dos posibles casos: acometer o no el proyecto. A posteriori, el análisis financiero se llevará a cabo a partir de diferentes indicadores como la VAN (Valor actual neto), el TIR (tasa interna de retorno), o el payback (plazo de recuperación de la inversión), los cuales se aplicarán a la diferencia resultante de los flujos de caja que consideraremos nuestro cash flow.

⁴ Fuente: Martín, J.L., (2011). *Finanzas para todos*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.

No obstante, antes de comenzar, se debe comprender el por qué del uso y aplicación de estas herramientas para la evaluación de la rentabilidad del proyecto:

Cuando se realiza una inversión monetaria se espera que, a lo largo del tiempo, dicha suma regrese con beneficios (Coste de Oportunidad). Cuando el objetivo es analizar si dicha inversión es rentable, debemos comparar la cifra invertida con la cifra que se espera obtener en un futuro.

Esto debe hacerse teniendo en cuenta que el dinero tiene un valor en el tiempo, es decir, calcularíamos el valor equivalente de la cifra inicial con el paso de los años.

Para continuar, debemos clarificar una serie de términos y abreviaturas que emplearemos más adelante:

Va = Valor actual

i = Tipo de interés o rentabilidad esperada (cifra dependiente del objetivo de rentabilidad de las empresas para sus inversiones y del coste de su deuda (WACC)).

Vn = Valor en el año "n"

Con estas tres variantes podemos aplicar la siguiente fórmula financiera que nos permite conocer el valor del dinero en distintos momentos:

$$Va = \frac{Vn}{(1+i)^n}$$

No obstante, si a lo largo de ese periodo de tiempo se esperan diferentes flujos de dinero repartidos en varios años, la fórmula se vería modificada para incorporar el sumatorio del valor actual de cada uno de esos flujos de dinero:

$$Va = \sum_1^n \frac{Vn}{(1+i)^n}$$

Prosiguiendo con el análisis, podemos interpretar como primer flujo de dinero la inversión inicial que supone el proyecto, cifra que deberá ser reflejada en negativo y seguida del sumatorio de los siguientes flujos de la siguiente manera:

$$VAN = - I + \frac{F_1}{(1+i)} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

Con esta nueva fórmula, obtendríamos el valor actual neto, es decir, una cifra representativa de la diferencia entre la inversión realizada y la suma obtenida tras la misma.

El resultado de la aplicación de esta fórmula a un caso concreto puede ser de tres maneras diferentes, cada una con una interpretación concreta:

Caso 1) $VAN = 0$ → Los flujos de dinero futuros y la inversión realizada son equivalentes, por lo que se puede proceder a realizar la inversión.

Caso 2) $VAN > 0$ → Los flujos de dinero futuros superan a la inversión inicial, por lo que esta es muy rentable y puede realizarse.

Caso 3) $VAN < 0$ → El valor de los flujos de dinero futuros son inferiores a la cifra de la inversión, por lo que no es recomendable llevarla a cabo.

Otra manera de continuar analizando la viabilidad del proyecto en el aspecto financiero es identificando la rentabilidad que se obtendría de la inversión. Para ello, se aplicaría la siguiente fórmula similar a la anterior, donde supondríamos que el Valor Actual neto es cero y dejaríamos como incógnita la "i" (rentabilidad esperada):

$$0 = - I + \frac{F_1}{(1+i)} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

Con esta fórmula se pretende conocer la Tasa Interna de Retorno o TIR que, a su vez, según su resultado, permite diferentes interpretaciones ya establecidas:

Caso 1) TIR coincide con la tasa de rentabilidad que se espera → Puede realizarse la inversión.

Caso 2) $TIR > a$ la tasa de rentabilidad esperada → Se recomienda realizar la inversión.

Caso 3) $TIR < a$ la tasa de rentabilidad esperada → No se recomienda realizar la inversión.

Por último, sería interesante estudiar otro criterio denominado payback o plazo de recuperación de la inversión. Este concepto nos facilitará estimar el periodo de tiempo requerido para recuperar la inversión realizada en base a los flujos de caja esperados. En otras palabras, este criterio nos permite medir la liquidez del proyecto en cuestión.

V. NOTAS

En caso de que el proyecto objetivo de análisis no conlleve ningún beneficio tangible, se deberá proceder a evaluar el proyecto en base a los costos y los beneficios intangibles. De esta manera, el análisis consistirá en comparar si estos beneficios compensan realmente el costo total del proyecto en cuanto a los beneficios relevantes para la compañía. Esta evaluación, centrada en los beneficios intangibles, también deberá llevarse a cabo en aquellos casos en los que los beneficios tangibles esperados del proyecto no superen las expectativas de la compañía, en cuanto a la rentabilidad económica deseada de la misma.

Estudio Práctico

A continuación, con el fin de aclarar el uso práctico del Informe de Evaluación de Proyectos expuesto en el apartado anterior, se propone un caso de aplicación real como ejemplo del modelo a seguir.

El caso se basa en las siguientes circunstancias⁵:

Una empresa actual, año 2020, dedicada al sector de la consultoría de negocio, mantiene a la totalidad de su plantilla bajo la modalidad de teletrabajo debido al Covid-19. Ante la nueva situación, se pide a los empleados que hagan uso de sus dispositivos móviles y ordenadores para poder realizar sus funciones laborales desde casa.

A continuación, se presenta el caso más desarrollado a lo largo del documento guía que constituye el Informe de Evaluación de Proyectos:

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se propone proporcionar a cada empleado un ordenador y un teléfono móvil de empresa con el fin de cubrir sus necesidades laborales derivadas de la modalidad de teletrabajo asumida por la compañía. Del mismo modo, para asegurar con éxito un óptimo desarrollo de las funciones laborales de cada empleado, se propone asumir, por parte de la empresa, el cargo económico de las facturas mensuales correspondientes a la conexión a internet del empleado en su hogar, así como las facturas telefónicas de los móviles proporcionados.

II. IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIOS

II.i. BENEFICIOS TANGIBLES

Se incluirán, en el siguiente modelo de tabla⁶, todos aquellos beneficios que permitan ser expresados en números tras una medición de su valor. A lo largo de este apartado se podrán incluir estimaciones de lo que se espera obtener en caso de desarrollar el proyecto.

⁵ Al tratarse de un caso ficticio, la viabilidad del proyecto propuesto se va a evaluar por empleado, es decir, de manera unitaria y no considerando la totalidad de la plantilla de la compañía.

⁶ Fuente: Elaboración propia.

BENEFICIOS DEL PROYECTO TANGIBLES	CUANTIFICACIÓN MONETARIA DEL BENEFICIO
<p>Al tener a los empleados bajo la modalidad de teletrabajo se puede reducir el tamaño de la oficina al 50%, ahorrando gastos respecto al coste del metro cuadrado, los suministros de luz y calefacción, plazas de garaje ofrecidas a los empleados, etc.</p> <p>Estimación coste por empleado (fee) = 2.000 € / año → 50% x 2.000€ = 1.000 €</p>	<p>Fee = 1.000 € / año.</p>
<p>Antes de acometer el proyecto, se pagaba un renting por los ordenadores de los empleados en la oficina. Se trata de un servicio de mantenimiento contratado con una empresa por 500 € anuales (que aseguraban a la compañía un buen estado de los ordenadores, incluyendo reparación de averías o sustitución de ordenadores antiguos por nuevos si fuese preciso). Al llevar a cabo este proyecto, dicho renting se da por prescindible y, por tanto, por finalizado, de manera que deja de pagarse la cuota anual por ordenador.</p>	<p>Renting ordenador = 500 € / año.</p>

II.ii. BENEFICIOS INTANGIBLES

En la siguiente tabla de referencia⁷, se incluirán todos aquellos beneficios cuyo valor no sea posible cuantificar, medir o ser expresado con números:

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO
Mejora de la imagen interna de la compañía por parte de los empleados.
Fomenta un clima de trabajo basado en el cuidado y el respeto, así como el interés mutuo (demuestra que la empresa se preocupa por el bienestar del empleado y sus necesidades laborales en la nueva situación de teletrabajo).
Al ofrecer un ordenador de empresa, este asegura cubrir las necesidades de las distintas aplicaciones / softwares / capacidad de almacenamiento / etc que pueda precisar el empleado para la realización óptima de sus funciones laborales.
El hecho de que los empleados obtengan un ordenador de empresa contribuye a una mayor seguridad en la confidencialidad de los datos y su protección durante el almacenamiento.

⁷ Fuente: Elaboración propia.

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO

Al pagar la empresa el ADSL de los empleados se asegura que cada uno de ellos disfrute de una óptima calidad de conexión a internet. Del mismo modo, se evita distintas posibles incidencias relacionadas con retrasos en entregas de proyectos, problemas a la hora de trabajar por falta de accesibilidad, etc.

La nueva modalidad de no presencialidad de la compañía, basada en el teletrabajo, logra aumentar la disponibilidad del empleado. Al no tener que desplazarse a la oficina para realizar sus funciones laborales, ahorra tiempo y, en caso de surgir una emergencia laboral, este no debe trasladarse a ningún lugar para atenderla, si no que puede hacerlo desde su propio hogar a través del ordenador de empresa o móvil.

Puesto que los empleados ya no deben acudir a las oficinas para cumplir con sus obligaciones laborales, ahorran respecto a los gastos de transporte que les suponía su traslado a la sede, así como también ahorran el tiempo que antiguamente invertían en ello.

El empleado puede disfrutar de un ordenador y móvil pagados por su empresa, sin tener que recurrir a gastos personales en la compra de otros dispositivos.

III. INVERSIÓN Y COSTES

A continuación, se identifican y expresan los costes que supondrían los dispositivos a entregar a cada uno de los empleados, así como asumir las facturas de conexión ADSL y telefónicas de ambos, en caso de llevar a cabo el proyecto:

- Precio del ordenador = 1000€; Amortización en 4 años.
- Precio móvil = 200 €; amortización en 4 años.
- Gastos adicionales = factura internet y teléfono = 50 € / mes = 600 € / año.
- Ordenador y móvil = activos de la empresa.
- Factura Fusión ADSL y teléfono = salario en especie.

En las siguientes tablas de referencia⁸, se muestran los diferentes flujos de caja respectivos a los dos casos posibles, es decir, los flujos llevando a cabo el proyecto y no realizándolo. Para ello, se han tenido en cuenta, tanto los beneficios tangibles del proyecto como los costes, así como los correspondientes costes de no llevar a cabo el proyecto, es decir, los que ya se asumen en la compañía con carácter previo a la implementación del proyecto.

⁸ Fuente: Elaboración propia.

REALIZANDO EL PROYECTO					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Flujos de caja o cashflow	Inversión inicial = 1.200 €	Beneficios esperados = 1.500 €	Beneficios esperados = 1.500 €	Beneficios esperados = 1.500 €	Beneficios esperados = 1.500 €
		Costes = 1.600 €	Costes = 1.600 €	Costes = 1.600 €	Costes = 1.600 €

SIN REALIZAR EL PROYECTO					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Flujos de caja o cashflow	Costes = 0 €	Costes = 2.500 €	Costes = 2.500 €	Costes = 2.500 €	Costes = 2.500 €
	Ingresos esperados = 0 €	Ingresos esperados = 0 €	Ingresos esperados = 0 €	Ingresos esperados = 0 €	Ingresos esperados = 0 €

DIFERENCIA COSTES					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Flujos de caja o cashflow	-1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €

O, visto de otra manera:

SIN PROYECTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado		-2.000 €	-2.000 €	-2.000 €	-2.000 €
Renting ordenador / empleado		-500 €	-500 €	-500 €	-500 €
CON PROYECTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado		-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €
Línea ADSL + factura móvil		-600 €	-600 €	-600 €	-600 €
Inversión inicial móvil + ordenador	-1.200 €				
Diferencia	-1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €

Con el fin de avanzar en la identificación del cashflow, se deben tener en cuenta distintos aspectos como los impuestos y las amortizaciones. Considerando como beneficio bruto el mostrado a continuación:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficio bruto	-1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €

A continuación, las respectivas cuantías de las amortizaciones por cada año a valorar:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Amortización		500 €	500 €	500 €	500 €

En la siguiente tabla, se muestra el resultado de aplicar las anteriores amortizaciones al beneficio bruto:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficio antes de impuestos	-1.200 €	400 €	400 €	400 €	400 €

Posteriormente, se debe aplicar el porcentaje correspondiente a los impuestos (cifra estimada en un 32%) al beneficio antes de impuestos, dando como resultado las siguientes cuantías:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Impuestos (32%)		128 €	128 €	128 €	128 €
Beneficio después de impuestos	-1.200 €	272 €	272 €	272 €	272 €

El cash flow será el resultado de sumar el beneficio después de impuestos y las amortizaciones, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Amortización		500 €	500 €	500 €	500 €
Beneficio después de impuestos	-1.200 €	272 €	272 €	272 €	272 €
CASH FLOW	- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €

Por último, debemos aplicar el coste de oportunidad o tasa de interés / rentabilidad esperada a dicho cash flow. En este caso, supondremos que el coste de oportunidad es igual a un 5%. De esta manera, el cash flow actualizado sería el siguiente:

Coste de oportunidad =	5 %				
Cash flow actualizados	-1.200 €	735 €	735 €	735 €	735 €

En resumen, todos los anteriores cálculos pueden verse reflejados de manera conjunta en la siguiente tabla:

SIN PROYECTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado		-2.000 €	-2.000 €	-2.000 €	-2.000 €
Renting ordenador / empleado		- 500 €	- 500 €	-500 €	- 500 €
CON PROYECTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado		-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €
Línea ADSL + factura móvil		- 600 €	- 600 €	- 600 €	- 600 €
Inversión inicial móvil + ordenador	-1.200 €				
Diferencia	-1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €
Beneficio bruto	-1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €

CON PROYECTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Amortización		500 €	500 €	500 €	500 €
Beneficio antes de impuestos	-1.200 €	400 €	400 €	400 €	400 €
Impuestos (32%)		128 €	128 €	128 €	128 €
Beneficio después de impuestos	-1.200 €	272 €	272 €	272 €	272 €
Cash flow (bdl + amortizaciones)	-1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €
Coste de oportunidad	5%				
Cash flow actualizados	-1.200 €	735 €	735 €	735 €	735 €

IV. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD

A continuación, se presentan los cálculos realizados como base del estudio financiero. En el mismo, se incluyen las distintas fórmulas que indicarán la viabilidad y rentabilidad económica del desarrollo del proyecto o, en caso contrario, su baja o nula rentabilidad y, por tanto, desaconsejable inversión de capital.

Datos:

- Flujos de caja e inversión inicial =

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €

- I (tasa de interés o coste de oportunidad) = 5 %

$$\begin{aligned}
 \text{VAN} &= -I + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n} = \\
 &= \frac{735}{(1+0,05)^1} + \frac{700}{(1+0,05)^2} + \frac{667}{(1+0,05)^3} + \frac{635}{(1+0,05)^4} - 1.200 \text{ €} = \\
 &= \frac{735}{1,05} + \frac{700}{1,1025} + \frac{667}{1,1576} + \frac{635}{1,2155} - 1.200 \text{ €} = \\
 &= 735,238 + 700,226 + 666,897 + 635,129 - 1.200 \text{ €} = 1.537,49 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Datos:

- Flujos de caja e inversión inicial =

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €

- VAN = 0

TIR:

$$\begin{aligned}
 0 &= -I + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \frac{F_3}{(1+i)^3} + \frac{F_4}{(1+i)^4} = \\
 &= -1.200 + \frac{772}{(1+i)^1} + \frac{772}{(1+i)^2} + \frac{772}{(1+i)^3} + \frac{772}{(1+i)^4} = 46,15 \%
 \end{aligned}$$

Datos:

- Ingresos = 3.088 €
- Inversión = 1.200 €

$$\text{ROI (4 años)} = \frac{\text{Ingresos} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}} = \frac{3.088 \text{ €} - 1.200 \text{ €}}{1.200 \text{ €}} = 1,57$$

- Por cada € invertido se recupera la inversión realizada y se obtienen 1,57 €.

Datos:

- Flujos de caja e inversión inicial:

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €

$$\text{Payback} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Flujos de caja}} = \frac{1.200 \text{ €}}{772 \text{ €}} = 1,55$$

- Se recuperaría el capital invertido en 1,55 años.

Conclusiones

Una vez completado el Informe de Evaluación de Proyectos, dicho documento sería estudiado y analizado y, posteriormente, entregado a la persona o personas correspondientes y encargadas de la toma de decisión final sobre acometer o no el proyecto. De esta manera, se pretende facilitar la recogida y exposición de la información más relevante sobre el proyecto o idea a los encargados mencionados, de tal forma que la rentabilidad económica que acompaña al desarrollo del proyecto quede expuesta y, en caso de no existir rentabilidad económica, la viabilidad del mismo proyecto por beneficios no tangibles quede claramente expuesta. Así, la decisión podrá realizarse valorando todos los aspectos y no sólo los económicos. Por tanto, haciendo referencia al caso práctico desarrollado en el apartado anterior, como ejemplo de un Informe de evaluación de Proyectos completo, procederemos a detallar las conclusiones que se pueden extraer tras un análisis exhaustivo del mismo:

Como resumen esquemático del estudio financiero llevado a cabo, podemos hacer uso de la siguiente tabla⁹:

I. Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
-1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €

i	=	5%
----------	---	----

VAN =	1.537,49 €
--------------	------------

ROI =	1,57
--------------	------

TIR =	46,15%
--------------	--------

Payback =	1,55
------------------	------

⁹ Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro anterior, podemos ver la situación factible del proyecto en cuanto a su viabilidad económica. En primer lugar, al calcular el VAN y obtenerse un resultado positivo (mayor a 0), podemos afirmar la rentabilidad y conveniencia de llevar a cabo el proyecto. El resultado mayor a 0 nos indica que, los flujos de dinero que se han estimado para los futuros años en caso de desarrollarse el proyecto superan la inversión inicial, por lo que esta es muy rentable y debe realizarse.

En cuanto al TIR, cuyo resultado también es positivo y mayor que la rentabilidad esperada, en este caso el 5%, podemos afirmar que es recomendable realizar la inversión y, por tanto, acometer el proyecto.

Siguiendo con el análisis, el ROI nos indica que, por cada euro que se invierta para llevar a cabo el proyecto en cuestión, la compañía recupera la totalidad de la inversión realizada y se obtienen 1,57 euros. Dicha recuperación de capital se estima que sucedería en 1,55 años como nos indica el payback calculado.

De esta manera, y tras finalizar de estudiar cada una de las fórmulas financieras, podemos afirmar con seguridad que el proyecto es viable.

Aún así, el coste de oportunidad estimado para el estudio de este caso puede variar en función del tipo de compañía, de la actividad que desarrollo, de su posición en el mercado o sus circunstancias financieras. Es por ello por lo que, a continuación, se muestran las variaciones de resultados financieros en cuanto a las fórmulas empleadas en el informe en el caso de que el coste de oportunidad fuese mayor o menor y manteniendo el resto de los datos del caso sin alterar. Todo ello, recogido en diversas tablas de referencia¹⁰.

¹⁰ Fuente: Elaboración propia.

- a) Si el coste de oportunidad fuese mayor a 5 %, como se muestra a continuación, tanto los valores resultantes del cálculo del Van como el de la TIR, a pesar de resultar inferiores al caso anterior, siendo analizados y estudiados, nos dirigen de la misma manera hacia un caso en el que se puede afirmar que el desarrollo del proyecto es viable y rentable económicamente.

Cash flow (bdl + amortizaciones)	- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €
---	-----------	-------	-------	-------	-------

Coste de oportunidad	9 %				
Cash flow actualizados	-1.200 €	708 €	650 €	596 €	547 €
VAN	1.301,06 €				
TIR	39,83 %				

- b) Si tomásemos como referencia un coste de oportunidad menor, el caso, como se muestra a continuación seguiría siendo rentable económicamente:

Coste de oportunidad	2 %				
Cash flow actualizados	-1.200 €	757 €	742 €	727 €	713 €
VAN	1.739,57 €				
TIR	49,42 %				

No obstante, pueden suceder casos en los que el estudio financiero revele una baja o incluso nula rentabilidad económica debido a una rentabilidad esperada muy alta, unos flujos de caja muy bajos, una inversión inicial alta, etc.

En dichos casos, a pesar de que económicamente no se recomiende llevar a cabo el proyecto, debemos emplear el informe para evaluar de manera detallada la rentabilidad y viabilidad del desarrollo de la idea en función de sus beneficios intangibles.

Por ejemplo, si en el caso práctico principal estudiado la inversión inicial fuese igual a 3.000 €, como se muestra a continuación, la rentabilidad económica del proyecto no sería viable.

El principal indicador de esta nula rentabilidad es el VAN, el cual nos indique que, el valor de los flujos de dinero futuros es inferior a la cifra de la inversión y, por lo tanto, no es recomendable llevarla a cabo. Del mismo modo, la TIR tiene un resultado inferior a cero, por lo que su interpretación es negativa siendo no aconsejable llevar a cabo el proyecto.

Cash flow (bdl + amortizaciones)	-3.000 €	772 €	772 €	772 €	772 €
Coste de oportunidad	5 %				
Cash flow actualizados	-3.000 €	735 €	700 €	667 €	635 €
VAN	-262,53 €				
TIR	-3,65 %				

A pesar de ello, como se ha mencionado anteriormente, es interesante que en estos casos en los que el estudio financiero revele datos negativos frente a la viabilidad del proyecto, se valoren y estudien los beneficios intangibles del mismo. Se debe tener en cuenta que, si no se obtienen datos financieros positivos como resultado del estudio de viabilidad y rentabilidad numérica de un proyecto, este no debe ser desestimado sin antes ser evaluado por sus beneficios intangible ya que, estos beneficios, a pesar de no poder ser cuantificados, sí pueden aportar ingresos económicos a las compañías sin ser posible su predicción, lo que deriva en numerosas ocasiones, en no ser valorados.

Por ello, si recuperamos dichos beneficios del proyecto veremos que, a pesar de no revelar una situación económica favorable en cuanto a los flujos de caja esperados, sí puede preverse una situación de mejoría en la compañía que puede compensar a la hora de decidir si se acomete o no el proyecto.

A continuación, se agrupan los distintos beneficios intangibles identificados anteriormente y se acompañan de breves comentarios reflexivos acordes al estudio que se está llevando a cabo del proyecto:

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO

1. Mejora de la imagen interna de la compañía por parte de los empleados.
2. Fomenta un clima de trabajo basado en el cuidado y el respeto, así como el interés mutuo (demuestra que la empresa se preocupa por el bienestar del empleado y sus necesidades laborales en la nueva situación de teletrabajo).
3. Al ofrecer un ordenador de empresa, este asegura cubrir las necesidades de las distintas aplicaciones / softwares / capacidad de almacenamiento / etc que pueda precisar el empleado para la realización óptima de sus funciones laborales.
4. Puesto que los empleados ya no deben acudir a las oficinas para cumplir con sus obligaciones laborales, ahorran respecto a los gastos de transporte que les suponía su traslado a la sede, así como también ahorran el tiempo que antiguamente invertían en ello.

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO

5. Ofrecer móvil de empresa aporta al empleado una mejor calidad de vida al permitirle ser capaz de separar, de manera más sencilla, su vida personal de la vida laboral.

6. Este aspecto siempre beneficiará a la compañía al valorar el nivel de compromiso y fidelidad del empleado hacia la empresa, ya que su sentimiento de afinidad hacia la misma (su misión, visión y valores) mejorarán debido al sentimiento de mejora respecto a la conciliación con la vida personal. El empleado puede disfrutar de un ordenador y móvil pagados por su empresa, sin tener que recurrir a gastos personales en la compra de otros dispositivos.

→ **Comentario/Reflexión:** Los anteriores aspectos destacados como beneficios intangibles pueden favorecer la permanencia de los trabajadores en la empresa, la retención del talento o incluso la atracción del mismo.

Esto se debe a que si los empleados están más contentos en sus puestos de trabajo, se fomentará que la opinión que mantengan sobre la compañía y, por tanto transmitan en su entorno, sea mejor. Esto fomentará que se atraiga el talento, como se menciona anteriormente, e incluso se logren captar nuevos clientes, lo que se puede traducir en un beneficio económico futuro que en el momento actual de decisión no puede ser cuantificado ni estimado.

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO

1. Al pagar la empresa el ADSL de los empleados, ésta se asegura que cada uno de ellos disfrute de una óptima calidad de conexión a internet. Del mismo modo, se evita distintas posibles incidencias relacionadas con retrasos en entregas de proyectos, problemas a la hora de trabajar por falta de accesibilidad, etc.
2. La nueva modalidad de no presencialidad de la compañía, basada en el teletrabajo, logra aumentar la disponibilidad del empleado. Al no tener que desplazarse a la oficina para realizar sus funciones laborales, ahorra tiempo y, en caso de surgir una emergencia laboral, este no debe trasladarse a ningún lugar para atenderla, si no que puede hacerlo desde su propio hogar a través del ordenador de empresa o móvil.
3. El hecho de que los empleados obtengan un ordenador de empresa contribuye a una mayor seguridad en la confidencialidad de los datos y su protección durante el almacenamiento.

→ **Comentario/Reflexión:** La empresa goza de “tiempo extra” de trabajo de sus empleados al aumentar su disponibilidad si surgen necesidades inmediatas. Dado que, bajo esta modalidad, los trabajadores teletrabajan y poseen un ordenador y teléfono móvil de empresa en sus hogares con conexión 24 horas, la compañía puede contactar con los mismos fuera de sus horarios laborales con mayor probabilidad de respuesta que si tuviesen que contactar a través del móvil personal.

BENEFICIOS INTANGIBLES DEL PROYECTO

→ **Comentario/Reflexión:** Esta facilidad de contacto y respuesta favorece que el tiempo de trabajo de los empleados aumente sin incluirse en sus horarios ya establecidos. Además, todo esto se hace posible ya que el empleado, no solo cuenta con los dispositivos electrónicos necesarios para el desarrollo de sus funciones si no que, al ser estos dispositivos de empresa, contienen toda la información necesaria para poder realizar sus funciones, documentos, accesos, etc.

Así, con un análisis de los beneficios intangibles, a pesar de contar con unas conclusiones negativas ante el estudio financiero del caso, podríamos decir que el desarrollo del proyecto sí puede ser rentable ante los beneficios no económicos a priori que se generarían. De esta manera, se puede decidir acometer el proyecto sabiendo que no se va a obtener la rentabilidad esperada del mismo ni se va a recuperar la inversión en un periodo corto de tiempo. No obstante, es otra forma de evaluar un proyecto de una manera más completa y globalizada.

Así, y con el fin de cerrar lo que en un caso real se consideraría la toma de decisión, podemos concluir con la rentabilidad positiva de la implantación y ejecución del proyecto respaldada por los beneficios intangibles.

Bibliografía

- Arrow, K. J. (1969). The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: the PPB System*, 1, 59-73.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), pp. 99-129.
- Becker, G. S. (1962). Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70, 9-49.
- Boxall, P., Purcell, J. (2008). *Strategy and Human Resource Management*.
- Campbell, B.A., Coff, R., Kryscynski, D. (2012). Rethinking sustained competitive advantage from human capital. *Academy of Management Review*, 37 (3), pp. 376-395.
- Capapé Aguilar, J., Susaeta Erburu, L., Pin Arboledas, J. R., Danvila del Valle, I., & Suárez Ruz, E. (2016). ¿Se mide el retorno de la inversión en las políticas de Recursos Humanos? Un análisis en España. *Innovar*, 26(59), 91-100.
- Chanda, A., Bansal, Y., & Chanda, R. (2010), Strategic integration of recruitment practices and its impact on performance in Indian enterprises. *Research and Practice in Human Resource Management*, 18, 1-15.

- Gerhart, B. (2007). Horizontal and vertical fit in human resource systems. C. Ostroff, T. Judge (Eds.), *Perspectives on Organizational Fit*, Taylor and Francis Group, New York, pp. 317-348.
- Huselid, M. A., & Becker, B. (1996). Methodological issues in cross-sectional and panel estimates of the Human Resource-firm performance link. *Industrial Relations*, 35(3), 400-422.
- Ichniowski, C., Shaw, K., Prennushi, G. (1997). The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines. *American Economic Review*, 87 (3), pp. 291-333.
- Martín, J.L., (2011). *Finanzas para todos*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage Through People*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Pfeffer, J. (1998). *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*. Harvard Business School Press, Boston, MA
- Rivero, A.G., Dabos, G.E. (2017). Gestión diferencial de recursos humanos: una revisión e integración de la literatura. *Estudios Gerenciales* 33 39–51.
- Wright, P.M., Boswell, W.R. (2002), Desegregating HRM: A review and synthesis of micro and macro human resource management research. *Journal of Management*, 28 (3), pp. 247-276.

Anexos

Anexo I

A continuación, se muestra una imagen correspondiente a la hoja de cálculo de Excel empleada para el estudio económico financiero desarrollado a lo largo del caso práctico. Dicha hoja de cálculo, podría emplearse como herramienta adjunta al Informe De Evaluación de Proyectos diseñado en el trabajo.

Sin proyecto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado	- 2.000 €	- 2.000 €	- 2.000 €	- 2.000 €	- 2.000 €
Renting ordenador / empleado		- 500 €	- 500 €	- 500 €	- 500 €
Con proyecto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Coste (fee) / empleado		-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €	-1.000 €
Línea ADSL + factura móvil		-600 €	-600 €	-600 €	-600 €
Inversión inicial móvil + ordenador	-1.200 €				
Diferencia	- 1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €
Beneficio bruto	- 1.200 €	900 €	900 €	900 €	900 €
Amortización		500 €	500 €	500 €	500 €
Beneficio antes de impuestos	- 1.200 €	400 €	400 €	400 €	400 €
Impuestos (32%)	- €	128 €	128 €	128 €	128 €
Beneficio después de impuestos	- 1.200 €	272 €	272 €	272 €	272 €
Cash flow (bdl + amortizaciones)	- 1.200 €	772 €	772 €	772 €	772 €
Coste de oportunidad	5%				
Cash flow actualizados	- 1.200 €	735 €	700 €	667 €	635 €
VAN	1.537,47 €				
TIR	45,15%				
Coste de oportunidad	9%				
Cash flow actualizados	- 1.200 €	708 €	650 €	596 €	547 €
VAN	1.301,06 €				
TIR	39,83%				
Coste de oportunidad	2%				
Cash flow actualizados	- 1.200 €	757 €	742 €	727 €	713 €
VAN	1.739,57 €				
TIR	49,42%				