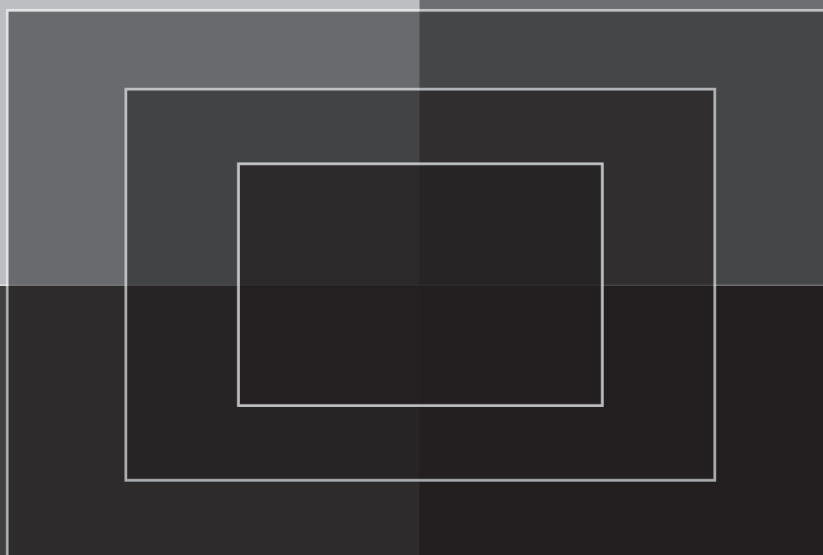


2.



*La Calidad Académica,
un Compromiso Institucional*



Compensación y Heterogeneidad de los Agentes

Martín Krause

Krause, Martín
(2015). Compensación
y Heterogeneidad de los
Agentes.
Criterio Libre 13 (23),
39-56.
ISSN 1900-0642.

Criterio Libre • Vol. 13 • No. 23 • Bogotá (Colombia) • Julio-Diciembre 2015 • Pp. 39-56

COMPENSACIÓN Y HETEROGENEIDAD DE LOS AGENTES

COMPENSATION AND HETEROGENEITY OF AGENTS

COMPENSAÇÃO E HETEROGENEIDADE DOS AGENTES

COMPENSATION ET HÉTÉROGÉNÉITÉ DES AGENTS

MARTÍN KRAUSE*

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

MKRAUSE@DERECHO.UBA.AR

MKRAUSE@ECONOMICAS.UBA.AR

RESUMEN

La "Economía del personal" ha permitido comprender mejor los mecanismos de compensación y los problemas que surgen de la relación agente-principal, con individuos que persiguen sus propios intereses y hacen necesario un mecanismo que promueva su alineamiento con los intereses de la organización. La teoría ha tenido que simplificar los supuestos, en particular reduciendo el principio de maximización de utilidad a su valor monetario. Aquí se plantea la necesidad de introducir la "heterogeneidad" de los agentes ante incentivos monetarios y no monetarios. Se generan problemas por las limitaciones del conocimiento, y la posibilidad de que las preferencias se revelen por algún tipo de intercambio en el cual el principal ofrezca un "menú de contratos".

PALABRAS CLAVE:

compensación, contratos, incentivos, incentivos monetarios, incentivos no monetarios, menú de contratos.

CLASIFICACIÓN

JEL: D86; M12, M52.

ABSTRACT

"Personnel Economics" has allowed us to better understand compensation schemes, the problems coming out of the principal-agent relationship, with individuals pursuing their own private interests making necessary a mechanism to promote the alignment of interests within the organization. The theory had to simplify its assumptions, particularly reducing the utility maximization principle to its monetary value. This paper considers the need to introduce the "heterogeneity" of agents for monetary

El artículo es el resultado de un proyecto de investigación en el área de la economía empresarial, parte de las actividades de investigación financiadas por la Universidad Empresarial Siglo XXI, de Córdoba, Argentina.

* Profesor titular de Economía en las Facultades de Derecho y Ciencias Sociales, y de Economía, de la Universidad de Buenos Aires. Es también profesor visitante de la Universidad Francisco Marroquín en Guatemala, Investigador Asociado del Cato Institute de Washington, D.C. y miembro de la Mont Pelerin Society.

and non-monetary incentives. There are problems with the limitation of knowledge and the possibility preferences may be revealed through some kind of exchange in which the principal offers a “menu of contracts”.

Keywords: compensation, contracts, incentives, menu of contracts, monetary incentives, non-monetary incentives.

JEL Classification: D86; M12; M52.

RESUMO

A “Economia do pessoal” permitiu entender melhor os mecanismos de compensação e os problemas que surgem da relação agente-principal, com indivíduos que procuram os seus próprios interesses e fazem necessário um mecanismo que promove o seu alinhamento com os interesses da organização. A teoria teve que simplificar as suposições, particularmente reduzindo o princípio de maximização de utilidade a seu valor monetário. Aqui pensa-se na necessidade para introduzir a “heterogeneidade” dos agentes em frente a incentivos monetários e não monetários. Problemas são gerados pelas limitações do conhecimento e a possibilidade que as preferências são reveladas por algum tipo de troca no qual o principal oferece um “cardápio de contratos”.

Palavras chave: cardápio de contratos, compensação, contratos, incentivos, incentivos monetários, incentivos não monetários.

Classificação JEL: D86.

RÉSUMÉ

“L’Économie du personnel” a permis d’avoir une meilleure compréhension des mécanismes de compensation et les problèmes qui surgissent de la relation agent - principal, avec individus qui poursuivent ses propres intérêts et deviennent nécessaire un mécanisme qui provoque son alignement avec les intérêts de l’organisation. La théorie a eu à simplifier les suppositions, en particulier en réduisant le principe de maximisation d’utilité à sa valeur monétaire. Ici se pose la nécessité d’introduire l’“hétérogénéité” des agents devant des aiguillons monétaires et non monétaires. Des problèmes sont générés par les limitations de la connaissance, et de la possibilité de ce que les préférences se révèlent par un quelque type d’échange dans lequel le principal offre un “menu de contrats”.

Mots clés: contrats, incentives, incentives monétaires, incentives non monétaires, menú de contratos, rémunération.

Classification JEL: D86; M12, M52.

INTRODUCCIÓN

La teoría económica relacionada con los incentivos y la compensación dentro de las organizaciones, llamada también por algunos autores "Economía del personal" (Lazear, 1996) se ha desarrollado extensamente en las últimas décadas y ha permitido comprender mejor los mecanismos de compensación y proponer innovaciones. Muchas de las cuestiones relacionadas con la motivación se derivan de los problemas que surgen de la relación agente-principal, en tanto los individuos tienen sus propios intereses personales y se necesita un mecanismo que promueva su alineamiento con los intereses de la organización.

Como toda teoría económica, ha tenido que simplificar los supuestos para poder lograr una mayor formalización y rigor, por lo que se la considera mejor para proveer respuestas que para plantear preguntas, dado el estrecho foco del investigador (Lazear, 1996, p. 2).

Gran parte de los trabajos en este campo buscaron analizar temas vinculados con los mecanismos de compensación con el objetivo de complementar la teoría básica sobre las remuneraciones según la cual el trabajador recibe un salario competitivo que se establece en el mercado sin entrar en detalles acerca de la forma en que esa remuneración se aplica, cómo se modifica con el tiempo y cómo se explican las diferentes remuneraciones vinculadas con distintas posiciones o funciones dentro de la organización.

Una de las simplificaciones en los supuestos es la reducción del principio de maximización de utilidad del individuo a su valor monetario. Si x es la restricción presupuestaria de un individuo, o la cantidad de dinero o riqueza monetaria que tiene disponible e y son todas las otras variables no monetarias que pueden afectar sus preferencias, entonces la función de utilidad adquiere la forma $u(x, y)$. Si no hay efecto "riqueza" se considera que existe siempre un equivalente en dinero que puede asignarse al conjunto y , por lo que la función puede escribirse como $u(x, y) = x + v(y)$, donde $v(y)$ es el equivalente en dinero de todas las variables no monetarias que afectan la decisión individual.

Una de las simplificaciones en los supuestos es la reducción del principio de maximización de utilidad del individuo a su valor monetario. Si x es la restricción presupuestaria de un individuo, o la cantidad de dinero o riqueza monetaria que tiene disponible e y son todas las otras variables no monetarias que pueden afectar sus preferencias, entonces la función de utilidad adquiere la forma $u(x, y)$. Si no hay efecto "riqueza" se considera que existe siempre un equivalente en dinero que puede asignarse al conjunto y , por lo que la función puede escribirse como $u(x, y) = x + v(y)$, donde $v(y)$ es el equivalente en dinero de todas las variables no monetarias que afectan la decisión individual.

Se denomina efecto “riqueza” aquella situación que cumple con los siguientes requisitos: a) dadas dos posibles decisiones alternativas d_1 y d_2 , existe una cierta cantidad de dinero, D , suficiente para que el individuo se encuentre indiferente entre una y otra; b) si el decisor recibiera antes una cantidad de riqueza adicional, esto no modificaría el monto necesario para alcanzar su indiferencia en el punto anterior; c) el decisor tiene suficiente dinero para hacer frente al pago necesario para pasar de la alternativa menos preferida a la otra.

En el ámbito específico del análisis de los sistemas de compensación, esto se plantea de la misma forma, convirtiendo los elementos no monetarios de una remuneración en sus equivalentes monetarios.¹

El objetivo de este trabajo es plantear que los pasos siguientes en la teoría de la compensación deberían superar esa restricción y analizar la diferente reacción que los individuos “dentro” de una misma organización muestran ante un tipo de incentivos y otros.

EL MODELO BÁSICO

Un modelo básico de compensación sostiene que el nivel de esfuerzo que el empleado elige realizar puede ser relacionado a una determinada variable que se puede medir, por ejemplo, horas de trabajo o producción, que en todo caso son imperfectos porque pueden verse afectados por circunstancias ajenas a la voluntad del empleado. La formalización de las variables no monetarias como su equivalente monetario adquirió una base con el trabajo de Rosen (1974) en el que denominaba “precios hedónicos” a los precios

implícitos de los atributos que se revelan a los individuos en los precios de diferentes productos y la cantidad de atributos asociados con cada uno de ellos. En el ámbito de la literatura sobre compensación esto dio en llamarse “diferenciales compensatorios” transformando los componentes no monetarios de un trabajo en un equivalente monetario (Rosen 1978, 1986).

Ya Adam Smith había interpretado con claridad la importancia de variables monetarias y no monetarias como componentes de lo que ahora llamamos compensación, y explicado las diferencias por las características dispares de cada empleo. La base de la teoría que luego evolucionara fue el reconocimiento de la necesidad de diferencias en los niveles de salarios para igualar el conjunto de atributos monetarios y no monetarios entre diferentes empleos. Esto llevó a plantear que para maximizar los resultados era necesario alinear el tipo de trabajador apropiado con el tipo de empresa asignando a los trabajadores en su “nicho” específico, tanto dentro como entre empresas (Rosen, 1986).

Un típico ejemplo es el de la seguridad laboral. Un determinado nivel de riesgo laboral puede ser “comprado” con nivel salarial superior en un determinado empleo, *ceteris paribus* (Hubler & Hubler, 2010).

El modelo básico sobre los incentivos que genera la compensación asume que el nivel de esfuerzo que elige realizar el empleado se puede medir (horas trabajadas, por ejemplo) pero no puede ser directamente observado ya que se ve influenciado por otros factores. Las observaciones, entonces, son medidas imperfectas de e que se ven distorsionadas por factores aleatorios que están fuera del control del agente. Por ejemplo, el volumen de ventas obtenidas puede dar información sobre el esfuerzo, pero ese dato se ve también afectado por cuestiones ajenas al empeño puesto por el agente. En este caso, por ejemplo, podría formularse como:

$$(1) \quad V = e + x$$

donde el volumen de ventas depende del esfuerzo y una variable aleatoria x , que no puede observarse

¹ “... las teorías económicas son totalmente capaces de integrar todos los aspectos de la compensación en los modelos. No resulta necesario que la remuneración tenga forma pecuniaria. El ingreso síquico que se deriva de las comodidades en el trabajo, el estatus, las condiciones de trabajo, y otros factores, se pueden incorporar fácilmente en el análisis estándar. Lo que distingue el enfoque económico de aquel de otras disciplinas es que los componentes no pecuniarios son convertidos en sus equivalentes monetarios en el trascurso del análisis. Como resultado de ellos, los economistas pueden discutir estos factores de forma concreta y rigurosa” (Lazear, 1996, p. 4).

“... las teorías económicas son totalmente capaces de integrar todos los aspectos de la compensación en los modelos. No resulta necesario que la remuneración tenga forma pecuniaria. El ingreso síquico que se deriva de las comodidades en el trabajo, el estatus, las condiciones de trabajo, y otros factores, se pueden incorporar fácilmente en el análisis estándar. Lo que distingue el enfoque económico de aquel de otras disciplinas es que los componentes no pecuniarios son convertidos en sus equivalentes monetarios en el transcurso del análisis. Como resultado de ellos, los economistas pueden discutir estos factores de forma concreta y rigurosa” (Lazear, 1996, p. 4).

en forma separada sino que solamente se observa el resultado conjunto V . El volumen de ventas puede crecer debido al mayor esfuerzo pero también debido al aumento general del consumo o problemas de un competidor, etc. La variable x no es observable pero asumimos que está relacionada con otra, y , que sí lo es, como la demanda total en esa industria. Una compensación lineal tendría la siguiente forma:

$$(2) \quad S = B + \beta (V + py)$$

donde B es el básico, β mide la intensidad del incentivo y p expresa la ponderación dada a la variable y . Como x no es observable, la compensación consistirá en una remuneración fija y una variable que consiste en un porcentaje de las ventas ponderadas por la evolución de la demanda total. Por cierto que la lineal no es la única forma de compensación y los contratos laborales incorporan otras variables, considerándose estos como una serie de parámetros que establecen el nivel de esfuerzo que se espera obtener del empleado y cómo será remunerado con base en su desempeño.

Dado el carácter aleatorio de x , el empleado estará sujeto a un cierto grado de riesgo. El modelo básico asume que la capacidad de absorber riesgo por parte del empleado es muy inferior a la del empleador, sobre todo si se trata de una empresa mediana o grande, pero que si esta asumiera todo el riesgo no habría incentivos para que el empleado se esforzara en mejorar los resultados; tal el caso de una remuneración fija y estabilidad completa en el empleo.

Dada la diversidad de parámetros en un contrato se establece un equivalente monetario que incluye la remuneración esperada menos el costo de proveer el esfuerzo necesario y una prima de riesgo.² Se pueden modificar esos elementos manteniendo el total equivalente sin cambios, lo que antes se

² Asumiendo que las medias de x e y son cero, y r es el coeficiente de riesgo del empleado la equivalencia queda $= B + \beta e - C(e) - \frac{1}{2} \beta^2 \text{Var}(x + py)$; (Milgrom & Roberts, 1992, p. 217). También hay una fórmula equivalente para el empleador pero dado el foco del análisis en este trabajo nos interesa simplemente el del agente.

denominara ausencia del efecto "riqueza". El principio de maximización establece así que un contrato eficiente es aquél que especifica parámetros que maximizan la suma equivalente de ingresos, tanto del empleado como del empleador. Pero los contratos son incompletos, solamente establecen un nivel acordado de esfuerzo compatible con la compensación, pero vimos ya que el nivel de esfuerzo no puede observarse directamente, y es además elegido por el empleado quien lo hará en tanto el beneficio marginal provisto por la compensación supere su costo marginal.

El proceso que el análisis asume es que el empleador fija el nivel de esfuerzo, y luego trata de acomodar los parámetros B , β y p para alcanzarlo al menor costo, lo que se denomina "problema de la implementación". También se deduce que al diseñar sistemas de compensación se incrementa el valor total cuando se introducen variables sobre desempeño que reducen la variabilidad por factores ajenos (x e y). Si x e y son independientes entonces no tiene sentido utilizar y , pero si la covarianza es positiva entonces se debería fijar un y negativo para compensar un factor "suerte" que estaría afectando el monto total de la compensación; lo mismo que si la covarianza fuera negativa se debería fijar un y positivo (Holmstrom, 1979).

En cuanto a la intensidad del incentivo se refiere, dependería de cuatro factores: el incremento en las ganancias generado por un mayor esfuerzo, la precisión para evaluar las actividades que se desea promover, la tolerancia al riesgo del agente y su respuesta a los incentivos (Pendergast, 1999). Aparece aquí por primera vez una consideración acerca de la heterogeneidad de los agentes, llamada a ser tomada en cuenta con relación a

su distinta aversión al riesgo considerando que cuanto mayor es la tolerancia, menor es el riesgo que asume el agente con incentivos más ligados a resultados. Pero eso es todo, porque el cuarto factor, la respuesta del agente a los incentivos, está ligada a las características de la tarea que realiza y si esta le permite responder con mayor producción a un cambio en el incentivo, lo cual a su vez depende del grado de discrecionalidad que tenga sobre cuestiones como el ritmo de trabajo, horarios, herramientas y equipos, etc.

El principio de "intensidad del monitoreo" (Milgrom & Roberts, 1992, p. 226) introduce dentro del modelo básico el costo del control sobre el desempeño, que puede realizarse reduciendo el tamaño de los grupos bajo la tutela de un supervisor, o introduciendo nuevos controles de calidad, o verificando el nivel de satisfacción de los clientes. Todas estas alternativas son, por supuesto, costosas y será eficiente introducirlas cuanto más esté vinculada a resultados la compensación del agente.

Finalmente, el principio de igualdad en la compensación hace referencia al caso en que el empleado realiza distintas actividades, algunas de ellas pueden ser medidas precisamente y otras no. En ese caso, introducir un mecanismo de compensación basado en la medición de esa actividad llevaría al descuido de las otras.

Si bien el modelo básico brevemente comentado considera los incentivos no monetarios, aunque solo sea en su equivalente monetario, los economistas se volcaron principalmente al análisis de los sistemas de compensación basados en remuneraciones monetarias.³ En ese sentido fueron confrontados por una serie de autores, especialmente desde el

³ "Los modelos económicos de compensación asumen generalmente que el mejor desempeño requiere un esfuerzo mayor o que está en alguna otra forma asociada con la desutilidad por parte de los trabajadores. Para proveer incentivos, estos modelos predicen la existencia de sistemas de remuneración que estructuran la compensación de forma que la utilidad esperada del trabajador aumenta con la productividad observada. Estas remuneraciones pueden tomar distintas formas, incluyendo la aprobación de los superiores y co-trabajadores, promesas implícitas de oportunidades

de promoción futuras, sentimientos de auto-estima que proceden de un logro superior y su reconocimiento, y la remuneración dineraria actual y futura relacionada con el desempeño. Los economistas, al tiempo que reconocieron que las remuneraciones no-monetarias pueden ser importantes para el desempeño, tienden a enfocarse en las monetarias debido a que los individuos están dispuestos a substituir las no monetarias por monetarias y debido a que el dinero representa una demanda generalizada de recursos y es por lo tanto, en general preferida a un pago equivalente en especie" (Baker et al., 1988, p. 594).

campo de la psicología, muy críticos de los incentivos monetarios. Deci (1972) presentó los resultados de un proyecto de investigación según los cuales motivaciones extrínsecas, que no comprenden solamente pagos monetarios contingentes sino también amenazas de castigo por bajo desempeño o evaluaciones negativas, reducían las motivaciones "intrínsecas". Los pagos monetarios no contingentes no las modificaban y el apoyo verbal las mejoraba. Herzberg (1987) dividió los incentivos en factores "motivadores" que incluyen el reconocimiento por los logros alcanzados, el trabajo en sí mismo, la responsabilidad y el crecimiento o desarrollo personal y aquellos que tratan de evitar la insatisfacción, como la política y la gestión de la empresa, la supervisión, las relaciones interpersonales, las condiciones de trabajo, el estatus y la seguridad con base en una muestra de 1685 empleados, señalando que los primeros fueron la principal causa de satisfacción. En particular, los logros alcanzados obtuvieron una frecuencia de más de 40%, el reconocimiento 30% mientras que el salario no llegaba a 10%. Para Kohn (1993) la remuneración monetaria no es un motivador, es en verdad un castigo cuando no se recibe el premio por hacer algo, deterioran las relaciones de cooperación, ignoran las razones por las que los empleados no rinden como se quisiera, desalientan la asunción de riesgos y destruyen el interés del empleado por su trabajo.

La discusión se trasladó en los últimos años al ámbito de la economía experimental: Gneezy and Rustichini (2000) encontraron una relación "no monotónica" entre pagos por pieza y el desarrollo de un test de inteligencia. El desempeño era menor cuando se ofrecía un pago por pieza que cuando no se ofrecía ninguno, aunque el pago por pieza surtía efecto a un nivel más elevado. Para los autores, la regla de pago (gratis, pago pequeño, pago importante) enviaba una señal acerca del objetivo del experimentador. Si los participantes recibían un pago fijo antes del experimento, se interpretaba entonces que ya habían sido remunerados y para cumplir con su parte del trato debían hacer el mejor esfuerzo posible. Si además había un pago por "pieza" producida, se interpretaba que el objetivo del experimento era el dinero y allí entonces resultaba

La discusión se trasladó en los últimos años al ámbito de la economía experimental: Gneezy and Rustichini (2000) encontraron una relación "no monotónica" entre pagos por pieza y el desarrollo de un test de inteligencia. El desempeño era menor cuando se ofrecía un pago por pieza que cuando no se ofrecía ninguno, aunque el pago por pieza surtía efecto a un nivel más elevado. Para los autores, la regla de pago (gratis, pago pequeño, pago importante) enviaba una señal acerca del objetivo del experimentador.

un peor desempeño con un pago bajo, aunque uno mejor con un pago importante. Para Bénabou & Tirole (2003) el experimento comprobaba una vez más el efecto “crowding out” de los incentivos monetarios sobre los no monetarios. En el marco de un modelo “principal-agente” el primero conoce más sobre las capacidades del agente o las características del trabajo, si es más difícil o más placentero, y esta diferencia en la información es conocida por ambos. El incentivo monetario atado a la productividad en este caso sería una mala señal, ya que indicaría la necesidad de ofrecer un incentivo monetario dada la poca capacidad del agente o las malas características del trabajo.

Dessi & Rustichini (2011) efectuaron un experimento para verificar estas dos teorías, y en sus conclusiones afirman que para tareas que requieren talento es mejor no pagar cuando la motivación intrínseca es suficiente porque en ese caso los incentivos monetarios generan mucho esfuerzo pero poco resultado; pero pagar “suficiente” cuando la motivación intrínseca es poca, es insuficiente para motivar a individuos talentosos.

Kube et al. (2008) hicieron un experimento en un ambiente laboral natural, contratando empleados para catalogar libros de una biblioteca por un tiempo limitado anunciando un pago de 12 euros por hora. En una segunda instancia implementaron un aumento del salario inesperado, de 20%; en una tercera replazaron el aumento por un regalo y en una cuarta anunciaron a los empleados el valor exacto en dinero del regalo ofrecido. El resultado que obtuvieron mostró que el aumento del salario tuvo un impacto pequeño en la productividad; un regalo de un valor monetario equivalente generó una producción superior a 30% que se mantuvo durante todo el período. El resultado se mantiene

igual si se anuncia el precio monetario del regalo. La justificación de esta conducta, verificada con un cuestionario posterior, se debería a que el regalo muestra una actitud amable a la que se responde con la mayor productividad. Este efecto sería superior al que genera el aumento unilateral del salario, e incluso aun cuando la mayoría de los participantes preferirían el equivalente en dinero si tuvieran esa opción. Es el valor simbólico del regalo el que genera esa respuesta. Resultados similares encuentran Heyman & Ariely (2004) con 614 alumnos de las universidades de Berkeley y el MIT.⁴ Gneezy & List (2006) confirman el mismo resultado en un experimento de similares características pero destacando que esa conducta se mantiene en un primer período del experimento, luego se igualan los rendimientos.

Continuando a Herzberg, otra rama de la literatura enfatizó el “diseño” de las tareas por realizar como importante motivador; Hackman and Oldham (1976) desarrollaron el “modelo de las características del puesto de trabajo” que sostiene que esas características son un incentivo intrínseco: cuando el trabajo es “significativo” los empleados se comprometen más con ellos, están más concentrados, prestan más atención, razonan más cuidadosamente y trabajan más.

La respuesta de los economistas a este desafío ha planteado algunos puntos interesantes. Baker et al. (1988, p. 597) afirman que las críticas a los sistemas que vinculan remuneración con desempeño no muestran que son inefectivos sino que lo son demasiado, que motivan a la gente a hacer exactamente aquello que se le ha pedido, pero que generan a veces consecuencias no deseadas porque es difícil especificar adecuadamente lo que se debe hacer y, por tanto, cómo debe

⁴ “Dos experimentos sobre conductas reales y uno sobre conducta hipotética se realizaron en un entorno general de juegos de una jugada, en los que el pago se otorga o la credibilidad se promete antes de que se realice el esfuerzo. Los resultados apoyan la perspectiva de dos mercados: cuando los pagos fueron otorgados en forma de regalos (dulces) o cuando los pagos no se mencionaron, el esfuerzo parecía surgir de motivos altruistas y era en gran medida insensible a la magnitud del pago. Por el contrario, cuando los pagos se realizaban en forma de dinero en efectivo, el esfuerzo parecía surgir

de motivos de reciprocidad y era sensible a la magnitud del pago. Finalmente, en mercados mixtos (el pago era en la forma de regalos pero también se mencionaban los costos), la simple mención de un pago monetario era suficiente para modificar la relación percibida de una relación social de mercado a una relación monetaria de mercado. Esto es, el dinero en sí mismo puede ser una clave para el tipo de intercambio que los individuos consideran que están realizando, lo que a su vez influencia su propensión al esfuerzo” (p. 791).

medirse ese desempeño. G. Bennett Stewart III sostiene que de la misma forma que el sistema de precios asigna recursos en forma eficiente porque recompensa a aquellos que los cuidan y penaliza a quienes no, y pregunta “¿puede ser, como Kohn parece pensar, que la gente responde a incentivos monetarios cuando gastan su ingreso pero no cuando lo generan?” (1993, p. 1).

Amabile et al. (1986) y Amabile (1993) comentan estudios realizados con artistas en relación a la creatividad señalando que si bien es cierto que los artistas prefieren trabajos no contratados que contratados en verdad, lo que más afecta la creatividad son las cláusulas restrictivas que puedan tener los segundos, pero que los artistas dan la bienvenida a este tipo de trabajos: “Kohn documenta acertadamente la evidencia que las recompensas minan la creatividad. Pero no menciona la evidencia de que las recompensas tangibles pueden realmente mejorar la creatividad bajo ciertas circunstancias, más notablemente cuando el principal foco del individuo está en la recompensa intrínseca del trabajo mismo” (1993, p. 7).

Para conocer defensas más recientes de la remuneración por desempeño, ver Lazear & Shaw (2007) y Lazear et al. (2011).

LA HETEROGENEIDAD DE LOS AGENTES

Todo el debate, sin embargo, está enfocado desde el lado de la “oferta” de incentivos hacia un conjunto homogéneo de agentes para obtener como

resultado un mejor desempeño, menospreciando el lado de la “demanda” de incentivos por su parte. Una consideración de este lado llevaría a tomar en cuenta su heterogeneidad. Esta heterogeneidad proviene del hecho de que las empresas, si bien señalizando su cultura y sistema de compensación, entre otras cosas, pueden imperfectamente realizar una autoselección de los interesados en trabajar en ella, terminan no obstante, incorporando agentes con distintas preferencias (Prendergast, 2008) cuando no pueden contratar con relación a un resultado específico.

Esta heterogeneidad ha sido poco tratada en la literatura, y cuando lo es, se consideran las diferencias en habilidades (Balafoutas et al., 2012) y el impacto que esto tendría en el diseño de sistemas de compensación. O las respuestas que tienen los individuos en general en determinadas tareas y funciones, siendo que en algunas los incentivos monetarios tienen efectos, mientras que en otras no⁵ (Camerer & Hogarth, 1999).

En el análisis de lo que se ha llamado “modelo hedónico” (Lazear & Shaw, 2007), se consideran los beneficios no monetarios y la heterogeneidad de los agentes, pero solo exógenamente a la empresa. La señalización que estas producen permite que los agentes se autoseleccionen según sus preferencias, pero aun así, y más teniendo la diversidad de tareas que se realizan dentro de una organización, la heterogeneidad será inevitable. Parece inevitable introducir el análisis de la heterogeneidad “dentro” de la empresa.

La hipótesis básica por plantear con relación a este tema es que los agentes son necesariamente heterogéneos en sus preferencias sobre distintos

⁵ “La presencia y cantidad de incentivos financieros parece afectar el desempeño promedio en muchas tareas, particularmente si requieren el juicio donde el esfuerzo responde a incentivos (medidos en forma independiente por, por ejemplo, el tiempo de respuesta y la dilatación de pupilas) y cuando un mayor esfuerzo mejora el desempeño. Tareas prototípicas de esta clase son tareas relacionadas con la memoria (en las que ayuda prestar atención), combinación de probabilidades o aprendizaje de probabilidades diversas (en las que mantener un claro registro de los intentos anteriores ayuda), y tareas administrativas que son tan mundanas que la recompensa monetaria induce una diligencia continua cuando la motivación intrínseca se desvanece.

En muchas tareas, los incentivos no importan, tal vez porque hay suficiente motivación intrínseca para desempeñarse correctamente, o el esfuerzo adicional no es importante porque la tarea es muy difícil o tiene una frontera de remuneración plana. En otras tareas, los incentivos hasta pueden ser dañinos, si su aumento causa que la gente sobre-aprenda con prueba y error (en la resolución de problemas que requieren ‘visión’), sobre-reaccionar al retorno (en algunas tareas predictivas) para ejercer ‘demasiado esfuerzo’ cuando un hábito de poco esfuerzo sería usualmente suficiente (ahogo en los deportes) o cuando la motivación ocasionada por los incentivos aumenta la auto-conciencia (tests de ansiedad en la educación)” (p. 1).

En el análisis de lo que se ha llamado “modelo hedónico” (Lazear & Shaw, 2007), se consideran los beneficios no monetarios y la heterogeneidad de los agentes, pero solo exógenamente a la empresa. La señalización que estas producen permite que los agentes se autoseleccionen según sus preferencias, pero aun así, y más teniendo la diversidad de tareas que se realizan dentro de una organización, la heterogeneidad será inevitable. Parece inevitable introducir el análisis de la heterogeneidad “dentro” de la empresa.

mecanismos de motivación y compensación y esto tendrá un importante impacto en la eficiencia de tales sistemas. Al margen de la discusión sobre las bondades de los incentivos monetarios y los no monetarios, dentro de una organización inevitablemente habrá agentes que resultarán más motivados por unos que por otros, y en verdad, por distintas combinaciones de unos y otros. En tal sentido, un sistema de motivación y compensación “eficiente” será aquel que promueva el mayor grado de esfuerzo por parte del agente en alcanzar los objetivos planteados por el principal. Un sistema general podrá acercarse al óptimo pero inevitablemente no se adecuará a las preferencias individuales, solamente podría hacerlo uno que las tuviera en cuenta y que acomodara los incentivos a esas preferencias individuales.

Un sistema de ese tipo enfrenta el conocido problema de las limitaciones del conocimiento (Hayek, 1945). No solamente sería muy costoso para una organización desarrollar un sistema de motivación y compensación que se adapte a las preferencias individuales de cada uno de sus agentes, sino que tampoco tendría el conocimiento disponible para hacerlo. No obstante, esas limitaciones del conocimiento no implican que el principal tenga que abandonar toda intención de alinear esos incentivos con los de la organización, de la misma forma en que la dispersión del conocimiento no impide que exista un sistema que permite su transmisión, aunque sea imperfecta. En el mercado ese es el sistema de precios, donde las preferencias de los consumidores y productores se revelan y transmiten información que permite coordinar las decisiones de unos con las de otros. La heterogeneidad de las preferencias, entonces, solamente permitirá, al igual que en el mercado externo, una cierta señalización que permita a los agentes autoseleccionarse. Por el momento, la única forma en que eso se realiza es a través de lo que se conoce como “menú de contratos”.

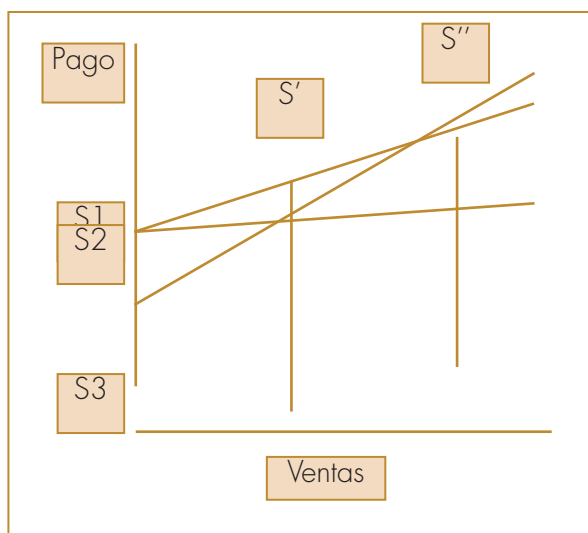
MENÚ DE CONTRATOS

El problema ha sido planteado, correctamente, como parte de la necesidad de obtener información “privada” por parte de los agentes, que no está disponible para el principal, como el desempeño

posible en una determinada tarea o los resultados que puedan obtenerse de distintos proyectos. Se plantean dos mecanismos para obtener y utilizar esa información privada: los menús de contratos y la administración por objetivos (Milgrom & Roberts, 1992, p. 401). En el segundo caso el agente y el principal, sea este un supervisor que es a su vez agente respecto a otro más alto en la estructura jerárquica, negocian los criterios y parámetros sobre los que se evaluará el desempeño del agente.

En cuanto al primero se refiere, el menú de contratos se considera un mecanismo de revelación de información privada, pero no de las preferencias individuales. Así, el ejemplo planteado en la Figura 1 se relaciona con distintas formas de compensación: S1 ofrece un salario fijo relativamente alto y un pequeño componente variable resultado de una comisión por ventas; S2 ofrece un fijo menor pero una comisión mayor, y finalmente S3 el fijo más bajo pero la mayor comisión por ventas.

Figura 1-5. Distintas formas de compensación.



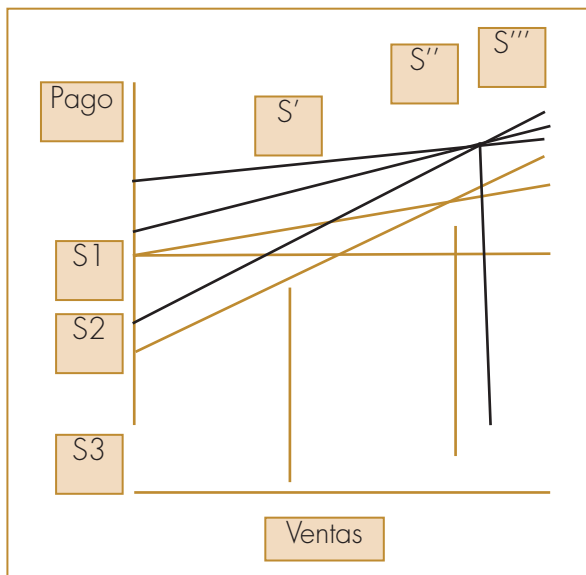
Fuente: Elaboración propia

Para poder conocer el verdadero potencial de distintos territorios de ventas, si se ofrece ese menú a los vendedores de cada uno de ellos se podrá obtener esa información ya que los vendedores se auto-seleccionarán: los que esperan pocas ventas elegirán S1, los que esperen un nivel moderado elegirán S2 y los que esperen altas ventas elegirán S3.

La lógica del argumento es indiscutible, pero aquí el problema que se plantea es otro y para aclararlo se utilizará ese mismo ejemplo. Aunque relacionado a una de las tareas en las cuales es más sencillo medir el resultado, el caso no contempla la existencia de incentivos no monetarios, los que, para el análisis, han sido convertidos a su equivalente monetario. Desde la perspectiva del empleador esto puede entenderse más fácilmente ya que tanto uno como otro tipo de incentivo tendrán un costo para él. ¿Qué sucede, sin embargo, si removemos el supuesto y permitimos entonces considerar las preferencias de los demandantes de incentivos y compensación?

La lógica del argumento es indiscutible, pero aquí el problema que se plantea es otro y para aclararlo se utilizará ese mismo ejemplo. Aunque relacionado a una de las tareas en las cuales es más sencillo medir el resultado, el caso no contempla la existencia de incentivos no monetarios, los que, para el análisis, han sido convertidos a su equivalente monetario. Desde la perspectiva del empleador esto puede entenderse más fácilmente ya que tanto uno como otro tipo de incentivo tendrán un costo para él. ¿Qué sucede, sin embargo, si removemos el supuesto y permitimos entonces considerar las preferencias de los demandantes de incentivos y compensación?

Figura 2-5. Opciones para la compensación.



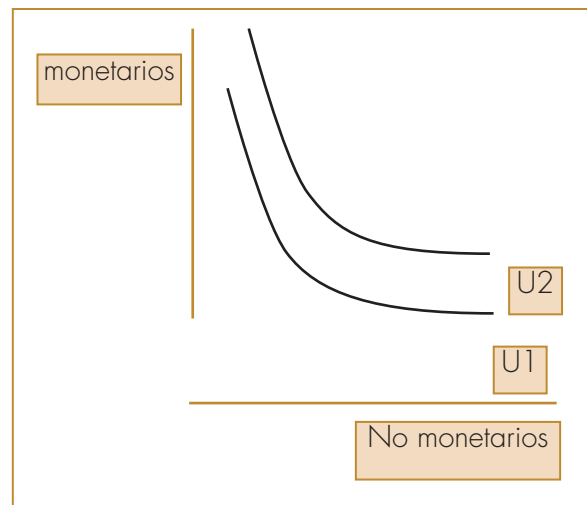
Fuente: Elaboración propia

Como muestra la Figura 2 con líneas gruesas negras, los tres pueden alcanzar un punto como S''', pero con distintas combinaciones que presentan mayor porcentaje de remuneración no monetaria en el caso de S1, algo menos en el caso de S2 y menos aún en el de S3. El caso está planteado como si el incentivo no monetario tuviera un equivalente monetario fijo, pero bien podría ser variable también. Asimismo, la alternativa con menor remuneración fija, S3, también presenta la menor preferencia por incentivos no monetarios pero esto no necesariamente sería así, tan solo facilita la representación gráfica. El punto central es que si la empresa se plantea como objetivo

S''' existen, al menos, tres paquetes de incentivos posibles, y en la realidad muchos más.

Veamos esto desde otra perspectiva. Podemos asumir que todo agente tiene preferencias sobre el sistema de compensación y motivación que incluyen tanto incentivos monetarios como no monetarios, que pueden presentarse gráficamente como sus curvas de indiferencia (Brickley et al., 1997, p. 258) (Figura 3).

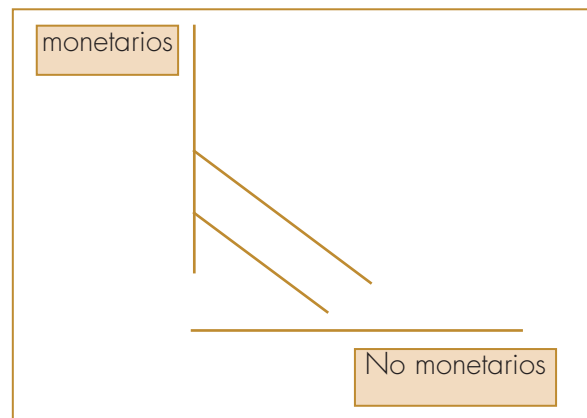
Figura 3-5. Preferencias sobre incentivos



Fuente: Elaboración propia

Como dijimos, al principal le es indiferente la mezcla de unos y otros en tanto y en cuanto toma en cuenta el costo de ambos, que tratará de minimizar. Sus curvas de isocostes, entonces tienen una pendiente de -1 reflejando esto (Figura 4):

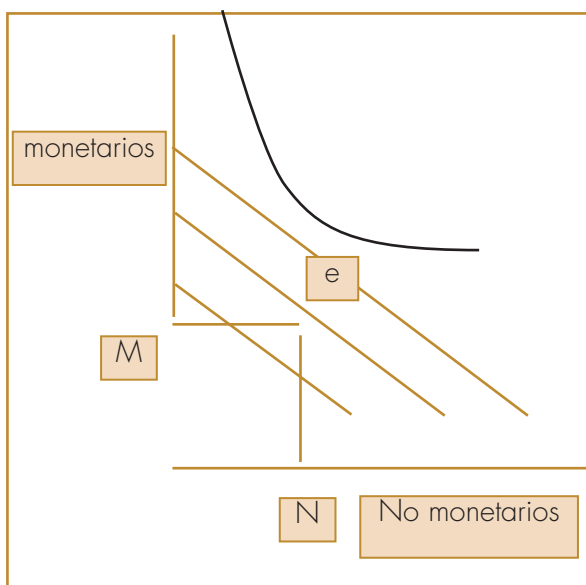
Figura 4. Isocostes



Fuente: Elaboración propia

Para un agente en particular el punto óptimo de la contratación se encontrará en el punto e, Figura 5, donde la curva de indiferencia que muestra su nivel de reserva es tangente a la línea más baja de isocoste del principal:

Figura 5-5. Optimización.



Fuente: Elaboración propia

Este gráfico sería representativo de la situación que enfrenta la empresa si todos los agentes tuvieran preferencias similares, en principio entre incentivos monetarios y no monetarios. Si removemos este supuesto, nos encontraremos con agentes heterogéneos respecto de unos y de otros, como también dentro de los componentes monetarios (algunos prefieren más fijo que variable o viceversa, lo que es usualmente presentado como diferente aversión al riesgo), como de los monetarios (algunos prefieren mayor capacitación, otros más vacaciones o flexibilidad de horarios). En el conjunto de la empresa, y para un determinado nivel de compensación y motivación, tendríamos muy diferentes curvas de indiferencia tangentes entre un extremo y otro de la curva de isocostes. Dadas las características que muestran las curvas de isocostes, tomar en consideración esas preferencias significaría una mejora en el sentido de Pareto: un agente podría aumentar su utilidad recibiendo un incentivo no monetario cuyo costo es similar al monetario que recibiera, por ejemplo.

“Cafeteria style” u opciones para el menú. No obstante, conocer esas preferencias ha de ser no solamente muy costoso sino incluso imposible dada su naturaleza subjetiva y la inexistencia de intercambios por medio de los que puedan revelarse. El menú ofrece una alternativa, aunque no libre de costos, proponiendo, precisamente, intercambios.

Los planes que los implementan suelen denominarse “Cafeteria Style” o Planes de Beneficios Flexibles, dada la posibilidad de elección sobre un menú que presentan.⁶ La Universidad de Delaware, por ejemplo, ofrece un plan de este tipo a sus empleados otorgándoles “Udólares”, que pueden gastar eligiendo de un diverso menú de beneficios no monetarios, pudiendo incluso escoger algunos más allá del monto recibido en esa unidad de cuenta interna y pagando con dólares “antes de impuestos”. Si gastan menos reciben la diferencia en esos mismos dólares.⁷

Tsuji et al. describen un sistema de elección de beneficios para empresas japonesas. En este caso, en vez de asignar un determinado monto en dinero por el que un empleado puede elegir ciertos bienes o servicios del menú, prefieren que se asignen “puntos” de forma tal que asignan sus propias valoraciones a los distintos ítems, que incluso denominan “dinero corporativo electrónico”, que los empleados pueden utilizar de la misma forma que un viajero frecuente puede hacer uso de sus “millas” acumuladas en distinto tipo de bienes o servicios. Así, por ejemplo, proponen una más alta valoración para “vivienda” (que las compañías brindan a sus empleados), de tal manera que no se altera bruscamente la asignación existente de viviendas. Los otros ítems que sugieren incorporar en el menú son: recreación (hoteles, golf, tenis); capacitación personal (un segundo idioma), atención personal (chequeos médicos, dentista) o servicios financieros (asesoramiento, pensiones, opciones de acciones). La empresa subcontrataría

⁶ “Implementing a Cafeteria-style benefits plan”. Disponible en: http://www.cbsnews.com/8301-505125_162-51064280/implementing-a-cafeteria-style-benefits-plan/. También Baytos (1970).

⁷ <http://www.udel.edu/ExecVP/policies/personnel/4-73.htm>

con distintos proveedores la provisión de estos servicios.

En Estados Unidos el código fiscal permite este tipo de remuneración, bajo el nombre de Sección 125, lo que permite al empleado retener parte de su salario pre-impuestos y otras deducciones como la seguridad social para cubrir ciertos gastos médicos o de cuidado de niños. Como estos beneficios resultan exentos de impuestos federales y estatales se reduce el monto del salario sujeto a impuesto y, por tanto, aumenta su salario real. De la misma forma, reduce también las cargas corporativas sobre los salarios. Ejemplos del tipo de servicios que califican bajo esta sección del código fiscal son: seguros de salud y de accidentes, seguros de vida, seguros para accidentes en viajes de negocios, seguros grupales de automotores, viviendas, días de vacaciones y dinero en efectivo.⁸ Comenta Rosario Longo (2011):

En los últimos años, impulsados por el régimen impositivo y de salud existente, los beneficios flexibles han explotado en los Estados Unidos, donde están ya muy desarrollados y extendidos. En el Reino Unido, luego de un inicio lento a comienzo de los 2000, los beneficios flexibles están recibiendo un creciente interés de un número cada vez mayor de organizaciones (Torrington, et al., 2008). Puede decirse, por el momento, que este enfoque es un fenómeno típicamente anglo-sajón.

Un ejemplo de esto es el programa de “beneficios flexibles” de Aviva, la principal aseguradora del Reino Unido y una de las más grandes de Europa.⁹ El esquema fue introducido en 2009 para los 23.000 empleados en ese país. Entre los principales beneficios elegidos por esos empleados se encuentran: compra y venta de vacaciones (21%), computadores domésticos (14,5%), seguros de vida (11%), donaciones a distintas ONG (8,7%) y médicos privados (8,3%). La consultora Thomsons sostiene que ya 58% de las empresas multinacionales ofrecen menús de beneficios y a

En Estados Unidos el código fiscal permite este tipo de remuneración, bajo el nombre de Sección 125, lo que permite al empleado retener parte de su salario pre-impuestos y otras deducciones como la seguridad social para cubrir ciertos gastos médicos o de cuidado de niños. Como estos beneficios resultan exentos de impuestos federales y estatales se reduce el monto del salario sujeto a impuesto y, por tanto, aumenta su salario real.

⁸ http://www.ppspublishers.com/articles/cafeteria_plans.htm

⁹ http://www.aon.com/unitedkingdom/attachments/aon_hewitt/bs/Aon_Aviva_Flexible_Benefits_Case_Study_2.pdf

24% le gustaría hacerlo.¹⁰ Otro caso en ese país es el de Cadbury-Schweppes.¹¹

Pero no es el único campo en el cual se ofrecen menús de opciones. Se mencionó antes que el mismo "diseño" de la tarea por realizar es una motivación para el agente y en esto hay tanta variedad como lo ya considerado. La firma consultora McKinsey organiza un concurso en conjunto con Management Innovation and eXchange (MIX), de Gary Hammel y Harvard Business Review llamado "Beyond Bureaucracy", y en su versión 2012 premió, entre otros seleccionados, a un grupo en Microsoft, que permite elegir su próxima tarea.¹² Algo similar ocurre en la empresa brasileña Semco (Siehl et al., 1999).

Un motivo para la lenta adopción de estos esquemas por las empresas es el mayor costo de su gestión administrativa y contable. Otro es que cuando esos beneficios incluyen algún tipo de seguros, la cotización de la aseguradora se hace difícil porque no conoce de antemano el número de empleados que escogerá ese servicio. Esos costos administrativos pueden reducirse mediante la introducción de innovaciones (software de gestión de estos beneficios, por ejemplo), ya sea por la empresa misma o por quien realice el outsourcing, pero suelen estar afectados por un gran número de regulaciones laborales o impositivas (Atchison et al., 2010).

CONCLUSIÓN

La introducción de la heterogeneidad de los agentes en el análisis de los sistemas de compensación en las organizaciones plantea que un criterio de eficiencia debe considerar las diferentes preferencias de los agentes en cuanto a los componentes monetarios

y no monetarios, removiendo el supuesto de la equivalencia monetaria de estos últimos.

Esa diversidad plantea el problema de las limitaciones del conocimiento y la imposibilidad de que el principal conozca las preferencias en cada caso, en tanto no exista un intercambio que permita revelarlas.

Ese intercambio puede ser el resultado de la implementación de "menús de contratos" que, al permitir un acomodamiento más cercano a las preferencias individuales genera un mayor grado de eficiencia. No obstante, la gestión de dichos sistemas es en sí misma costosa, más que la de un sistema que no las tome en cuenta. Las limitaciones del conocimiento imponen un costo que puede ser elevado. La empresa introducirá este tipo de sistemas en tanto los beneficios que de ello se obtengan en términos de productividad sean superiores a los costos de su implementación. En la medida en que estos se reduzcan su uso llegará a ser mayor.

Esto es lo que el modelo básico presenta como "problema de implementación". Al considerar la heterogeneidad de los agentes la diferencia que existe es que si antes el principal fijaba los elementos de la fórmula (2): el básico, la intensidad del incentivo y la ponderación dada a la variable y , para obtener el óptimo de esfuerzo, ahora presenta un menú de esas opciones.

Al mismo tiempo, sin embargo, la introducción de una posibilidad de elección podría generar un mayor esfuerzo, algo que en las circunstancias anteriores demandaría incrementar β . La intensidad óptima de los incentivos depende de la mayor rentabilidad que resulta de un mayor esfuerzo,

¹⁰ <https://www.thomsons.com/resources/guides/intra-flexible-benefits>

¹¹ <http://www.hrreview.co.uk/analysis/analysis-reward/case-study-cadbury-schweppes-flexible-benefits-package/641>

¹² "This entry ("WeOrg: The freedom to choose") describes how managers of a product team at Microsoft offered employees the chance to pick their next assignment, rather than having the leaders hand down those decisions. In this case, to retain top talent in a competitive

market and to boost employee satisfaction, team leaders pitched their projects to employees, allowing them to evaluate the opportunities and chart their own course. Some managers worried that participants would only join teams with the coolest leaders. But employees soon realized the potential for greater advancement on teams with fewer members, which helped balance the distribution"; https://www.mckinseyquarterly.com/Listening_to_employees_The_Beyond_Bureaucracy_M-Prize_winners_2942

la precisión con que se evalúan las actividades por realizar, la tolerancia al riesgo del agente y su respuesta a los incentivos. La capacidad de elegir entre un menú de opciones tendría un impacto positivo tanto en el esfuerzo como en su respuesta a los incentivos.

REFERENCIAS

- Amabile; Teresa M. (1993). Rethinking Rewards. Harvard Business Review, Perspectives, noviembre-diciembre.
- Amabile; Teresa M., Beth Ann Hennessey & Barbara S. Grossman (1986). Social Influences on Creativity: The Effects of Contracted-for Reward. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 50, No. 1, 14-23.
- Atchison, Thomas J.; David W. Belcher & David J. Thomsen (2010). Internet Based Benefits & Compensation Administration. ERI Economic Research Institute.
- Baker, George G., Michael C. Jensen & Kevin J. Murphy (1988). Compensation and Incentives: Practice vs Theory. The Journal of Finance, Vol. XLIII, N° 3.
- Balafoutas, Loukas; Glenn Dutcher; Florian Lindner & Dmitry Ryvkin (2012). To reward the best or to punish the worst? A comparison of two tournament mechanisms with heterogeneous agents. Working Papers in Economics and Statistics, 2012-2008, University of Innsbruck.
- Baytos, L.M. (1970). The Employee Benefit Smorgasbord: Its Potential and Limitations. Compensation Benefits Review; January, vol. 2, No. 1, 16-28.
- Bénabou, R. & J. Tirole (2003). Intrinsic and Extrinsic Motivation. Review of Economic Studies, 70, Journal of Risk and Uncertainty.
- Brickley, James A.; Clifford W. Smith Jr. & Jerold L. Zimmerman (1997). Managerial Economics and Organizational Architecture. (Chicago: Irwin).
- Camerer, Colin F. & Robin M. Hogarth (1999). The Effects of Financial Incentives in Experiments: A Review and Capital-Labor-Production Framework. Journal of Risk and Uncertainty, Volume 19, Numbers 1-3 (1999), 7-42, 489-520.
- Cartwright, Edward and Myrna Wooders (2001). On the theory of equalizing differences; Increasing abundances of types of workers may increase their earnings. Economics Bulletin, Vol. 4, No. 4; 1-10.
- Deci, Edward (1972). The Effects of Contingent and Non-contingent Rewards and Controls On Intrinsic Motivation. Organizational Behavior and Human Performance 8, 217-229.
- Dessi, Roberta & Aldo Rustichini (2011). Work for Image and Work for Pay. IDEI Working Paper, N° 683, September 10.
- Gneezy, U. and A. Rustichini (2000). Pay Enough or Don't Pay at All. Quarterly Journal of Economics, 115(3), 791-810.
- Gneezy, U. & John A. List (2006). Putting Behavioral Economics to Work: Testing for Gift Exchange in Labor Markets using Field Experiments. Econometrica, Vol. 74, No. 5 (September), 1365-1384.
- Hackman, Richard J. and Greg R. Oldham (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. Organizational Behavior and Human Performance, 16 (2), 250-279.
- Hayek, Friedrich A. (1945). The Use of Knowledge in Society. American Economic Review; XXXV, No. 4, 519-30.
- Heyman, James & Dan Ariely (2004). Effort for Payment: A Tale of Two Markets. Psychological Science, Vol. 15, No. 11 (Nov.), 787-793.
- Herzberg, Frederick (1987). One more time: How do you motivate employees? Harvard Business Review, September-October.

- Holmstrom, Bengt (1979). Moral Hazard and Observability. *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10, No. 1, (Spring), 74-91.
- Hübler, Dominik & Olaf Hübler (2010). The Link between Job Security and Wages: A Comparison Between Germany and the UK. *SBR* 62, January, 45-67.
- Kohn, Alfie (1993). Why Incentive Plans Cannot Work. *Harvard Business Review*, September-October.
- Kube, Sebastian; Michel André Maréchal & Clemens Puppe (2008). The Currency of Reciprocity-Gift-Exchange in the Workplace. Working Paper Series, Working Paper No. 377, Institute for Empirical Research in Economics University of Zurich.
- Lazear, Edward P. (1996). *Personnel Economics. The Wicksell Lectures* Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Lazear, Edward P. and Kathryn L. Shaw (2007), *Personnel Economics: The Economist's View of Human Resources*. NBER Working Paper No. 13653. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Lazear, Edward P.; Steffen Altmann & Klaus F. Zimmermann (2011). *Inside the Firm: Contributions to Personnel Economics*. Oxford University Press.
- Longo, Rosario (2011). Establishing the business case for introducing cafeteria benefits, flexible plans, package compensation and voluntary benefits schemes. *HR Professionals*, Milan. <http://rosariolongo.blogspot.com.ar/2011/10/establishing-business-case-for.html>
- Milgrom, Paul & John Roberts (1992). *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Prendergast, Canice (1999). The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature* 37: 7-63.
- Prendergast, Canice (2008). Intrinsic Motivation and Incentives. *American Economic Review. Papers & Proceedings*, 98:2, 201-205.
- Rosen, Sherwin (1974). Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. *The Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 1. (Jan. - Feb.), 34-55.
- Rosen, Sherwin (1978). Substitution and Division of Labour. *Economica*, 45, 235-250.
- Rosen, Sherwin (1986). The Theory of Equalising Differences. En: Ashenfelter, O. and R. Layard (eds.) *Handbook of Labor Economics*, Volume 1, Chapter 12, Elsevier Science Publishers.
- Siehl, Caren; Dely Killian & Francisco Pérez (1999). Ricardo Semler and Semco S.A.. Thunderbird School of Global Management. Harvard Business Review Case.
- Smith, Adam (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Book I, Chapter X: Of Wages and Profit in the Different Employments of Labour and Stock. Edwin Cannan, ed., 1904. *Library of Economics and Liberty*.
- Stewart, G. Bennett III (1993). Rethinking Rewards. *Harvard Business Review*, Perspectives, noviembre-diciembre.
- Torrington, D., Hall, L. & Taylor, S. (2008). *Human resource management*. Essex: Prentice Hall.
- Tsuji Hiroshi, Katsuhisa Fukuda, Takumi Yasunaga and Akira Koshi. Cafeteria-Style Benefits Plan Service System for Advanced Japanese Company (draft):<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.202.987&rep>
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/>
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/>