

**¿Qué sabemos sobre la relación de los programas de recursos humanos de alto rendimiento y el desempeño organizativo? (What do we know about the relationship between High Involvement Work Practices and Performance?)**

**Juan A. Marin-Garcia<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ROGLE. Dpto. de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia. Camino de Vera S/N  
46021 Valencia. [jamarin@omp.upv.es](mailto:jamarin@omp.upv.es).

**Resumen:** En este artículo se han identificado varias preguntas a plantear para identificar la relación entre los programas de recursos humanos de alta implicación (HIWP) y el desempeño organizativo: ¿qué constructos medir?, ¿cómo medirlos?, ¿qué prevalencia tienen los constructos?, ¿cómo actúan los HIWP?, ¿cuáles son las variables moderadoras a contemplar?, ¿qué correlación existe entre los constructos?). Analizar cuáles de ellas están respondidas ya y cuáles no y plantear una posible línea de trabajo para resolver las cuestiones pendientes. Los resultados apuntan a una necesidad de seguir haciendo aportaciones en la investigación sobre relación de HIWP y desempeño organizativo mediante estudios transversales. También se van a dar recomendaciones de hacia dónde se pueden orientar esas aportaciones para ayudar a tener integraciones (meta-análisis) más potentes en el futuro. Todo ello con el fin de abrir un debate académico sobre estos temas y para ofrecer a potenciales autores un espacio donde publicar sus resultados de investigación si deciden investigar en estas líneas y no encuentran otros canales de publicación académica que consideren más interesantes que la revista WPOM.

**Abstract:** Article raises several questions to identify the relationship between high involvement human resource programs (HIWP) and organizational performance: which constructs to measure?, how to measure them?, and what are the constructs prevalence?, how HIWP works ?, what are the moderating variables to consider?, and what correlation exists between the constructs? Then we analyze which of them are answered already, and which are not. This raises a possible line of work to resolve outstanding issues. The results point to a need for further research on HIWP and organizational performance relationship through cross-sectional studies. Will also give recommendations to where these contributions can be oriented to help take integrations (meta-analysis) more powerful in the future. All this, in order to open an academic debate on these issues and to provide a space where potential authors publish their research results if they decide to investigate on these lines and found no other academic publication channels they find more interesting than WPOM the journal.

**Keywords:** HIWP; RRHH; Recursos humanos; Performance; SLR; Systematic literature review; Revisión sistemática de la literatura

## 1. Introducción

El estudio de la relación entre los programas de recursos humanos de alta implicación (HIWP) y el rendimiento, tanto del área de operaciones como de la empresa, ha sido el objetivo de multitud de trabajos científicos (Aragon-Sánchez y Esteban-Lloret, 2010; Conci, 2012; Guest et al., 2003; Guthrie et al., 2009; Katou y Budhwar, 2010; Kim y Wright, 2011; Mendelson et al., 2011; Moideenkutty et al., 2011; Wood et al., 2012).

Sin embargo, a pesar de que la cantidad de publicaciones es elevada, es posible que sepamos muy poco sobre el tema (Guest, 2011). Lo que nos aporta evidencia científica no es solo la cantidad de artículos publicados o investigaciones realizadas sobre un tema concreto. Es probable que, la cantidad, no sea ni siquiera el parámetro más importante. Lo que se necesita para considerar zanjado científicamente un tema es la integración adecuada y convincente de las investigaciones realizadas. En la medida que haya heterogeneidad en las investigaciones realizadas (diferentes muestras, diferentes métodos o diseños de investigación, diferentes constructos contemplados, diferente forma de medir los constructos...) esta integración será más complicada (Borenstein et al., 2009). De hecho, es probable que no debamos de hablar de una integración única sino de múltiples proyectos de resumen, cada uno de ellos integrando las referencias que comparten bastantes elementos para considerarse suficientemente homogéneas para extraer una conclusión válida e interpretable. Por otra parte, también hay que tener en cuenta si las investigaciones disponibles están basadas en muestras representativas de las poblaciones objeto de estudio y si su integración permite sacar conclusiones generalizables a esas u otras poblaciones. Por último, debemos considerar si, con el paso del tiempo, ha cambiado alguno de los supuestos básicos en los que se fundamentaban las investigaciones realizadas y si esos cambios podrían afectar a la intensidad o signo de la relación entre las variables objeto de estudio.

Este artículo se centrará en la investigación realizada con estudios transversales/correlacionales. No obstante, en el futuro se podría hacer un análisis análogo de la situación de la investigación con diseños causales. Es evidente que las investigaciones con diseño transversal/correlacional tienen una gran limitación. Con ellas no se puede garantizar que un constructo sea el origen de la variación en otro constructo. Lo máximo que podemos llegar a saber con este tipo de estudios es la intensidad y la dirección de la asociación entre constructos: si ambos constructos se mueven en la misma dirección, en direcciones contrarias o de manera independiente. Pero no podemos establecer la causa de dichos movimientos o relaciones. A pesar de esta limitación, este tipo de estudios son muy valiosos pues permiten establecer la prevalencia de los constructos, proporcionarnos información descriptiva muy interesante e imprescindible para conocer mejor los fenómenos y poder plantear proposiciones que luego se pueden comprobar con estudios basados en diseños causales (cuasi-experimentos, cohortes, casos y controles), que son mucho más costosos y complicados (Delgado et al., 2012). Para poder realizar las investigaciones causales de manera eficiente se necesita la información que proporcionan los estudios transversales para estimar costes, viabilidad, posibles proporciones de subgrupos, etc.

Teniendo en cuenta todos los factores comentados en los párrafos anteriores, es probable que, a pesar de la gran cantidad de estudios transversales/correlacionales publicados sobre la relación de HIWP y desempeño organizativo, este número sea aún muy insuficiente y esta línea de investigación necesite de más aportaciones en el futuro.

Los objetivos de este artículo son:

- Identificar qué preguntas de investigación podemos plantearnos sobre la relación de HIWP y desempeño organizativo
- Justificar cuáles de estas preguntas están resueltas y cuáles no
- Plantear qué retos se nos presentan como investigadores para dar respuesta a las preguntas pendientes

## **2. ¿Qué preocupa a los mandos de las empresas, relacionado con la función de recursos humanos?**

Desde el punto de vista de la investigación aplicada, quizás la primera pregunta que deberíamos hacernos como investigadores es ¿cuáles son los problemas prioritarios para los mandos que desarrollan funciones de recursos humanos (RRHH) en las empresas?

En el contexto de este artículo lo que interesa saber es si los directores de RRHH (españoles o extranjeros) pueden estar interesados en que alguien les responda preguntas como las planteadas en la tabla 1. También nos interesaría conocer qué orden de importancia tienen estas preguntas respecto a otras cuestiones que puedan interesarles:

Tabla 1: posibles preguntas planteadas por mandos de empresas sobre HIWP

¿Por qué implantar HIWP y no programas de RRHH tradicionales? ¿Qué gano con las HIWP?
¿Cómo saber qué HIWP necesito en mi empresa y por cual empezar la implantación o como reflotar un HIWP que empieza a decaer?
¿Cómo gestionar el cambio que supone una implantación de HIWP?

Se ha realizado una búsqueda de literatura intentando localizar cuáles son las principales preocupaciones de las empresas. Para ello se ha empleado la siguiente estrategia de búsqueda en título, resumen y palabras clave: ("Human Resource" AND manager\*) AND ((matter OR importance) OR (worr\* OR concer\*)). En las bases de datos SCI-EXPANDED, SSCI salieron 356 resultados publicados entre 2000 y mayo 2013. En el mismo periodo de publicación en EBSCO se obtienen 1024 resultados de artículos con más de 6 páginas. Tras analizar título y resumen de todas las referencias seleccionadas por la búsqueda automática, ninguna abordaba la pregunta de cuáles son las principales preocupaciones de RRHH en las empresas.

Para revisar si en la literatura no científica hay información sobre este tema se han realizado las búsquedas siguientes:

- Contacto con la [Asociación Española de Dirección y Desarrollo de Personas](#) (ADEIPE). No tienen disponible información sobre el tema
- Google-Scholar: [http://scholar.google.es/scholar?start=50&q=main+problem+human+resource+manager&hl=es&as\\_sdt=0,5&as\\_vis=1](http://scholar.google.es/scholar?start=50&q=main+problem+human+resource+manager&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1). Se han revisado los 100 primeros enlaces ordenados por relevancia y ninguno de ellos abordaba el tema
- Google. Palabras clave: main problem human resource manager. Se han revisado los 50 primeros enlaces. Resultados: dos páginas con información relevante. Una basada en encuestas (<http://www.villanovau.com/human-resource-management-challenges/>) – ver tabla 2- y otra basada en frecuencia de las preguntas realizadas los registrados en pagina web especializada en RRHH

([http://humanresources.about.com/od/resourcesreferenceshumor/tp/tough\\_questions.htm](http://humanresources.about.com/od/resourcesreferenceshumor/tp/tough_questions.htm)) –ver tabla 3-

- Informes de tendencias de las encuestas realizadas en SHRM.com
  - [http://www.shrm.org/Research/FutureWorkplaceTrends/Documents/13-0146%20Workplace\\_Forecast\\_FULL\\_FNL.pdf](http://www.shrm.org/Research/FutureWorkplaceTrends/Documents/13-0146%20Workplace_Forecast_FULL_FNL.pdf)
  - [http://www.shrm.org/Research/FutureWorkplaceTrends/Documents/11-0622%20Workplace%20panel\\_trends\\_symp%20v4.pdf](http://www.shrm.org/Research/FutureWorkplaceTrends/Documents/11-0622%20Workplace%20panel_trends_symp%20v4.pdf)
  - <http://www.shrm.org/Research/SurveyFindings/Articles/Pages/ChallengesFacingHROvertheNext10Years.aspx>

Tabla 2: *Survey of Global HR Challenges: Yesterday, Today and Tomorrow*, conducted by PricewaterhouseCoopers. Fuente: <http://www.villanovau.com/human-resource-management-challenges/>

<b>Challenges</b>	<b>% of Companies</b>
1. Change management	48%
2. Leadership development	35%
3. HR effectiveness measurement	27%
4. Organizational effectiveness	25%
5. Compensation	24%
6. Staffing: Recruitment and availability of skilled local labor	24%
7. Succession planning	20%
8. Learning and development	19%
9. Staffing: Retention	16%
10. Benefits costs: Health & welfare	13%

Tabla 3: 10 preguntas más frecuentes en about.com. Fuente:  
[http://humanresources.about.com/od/resourcesreferenceshumor/tp/tough\\_questions.htm](http://humanresources.about.com/od/resourcesreferenceshumor/tp/tough_questions.htm)

- ¿Cómo tatar con los trabajadores conflictivos?
- ¿Cómo implantar un plan estratégico?
- ¿Por qué los trabajadores no quieren hacer lo que yo quiero que hagan?
- ¿Cómo saber cuándo es el mejor momento para abandonar un puesto de trabajo?
- Resolución de conflictos
- Establecimiento y consecución de objetivos
- ¿Cómo tratar con un mal mando u un mal jefe?

Los resultados de las tablas 2 y 3 no son concluyentes pues reflejan sólo el punto de vista de algunas empresas norteamericanas y, probablemente, no sean representativas de toda la población. Sin embargo constituyen una primera aproximación de la información que se ha podido localizar hasta el momento.

A la vista de estos datos, quizás las preguntas recogidas en la tabla 1 no sean tan descabelladas y tengan relación con alguna de las principales preocupaciones de las personas que desarrollan funciones de RRHH en las empresas (gestión del cambio, en la tabla 1; e implantación de un programa derivado del plan estratégico de la compañía, en la tabla 2). No obstante, queda pendiente confirmar en el futuro si, de verdad, en el contexto español o europeo, las preguntas de la tabla 1 son prioritarias para los mandos de las empresas (tanto grandes como pequeñas o micro).

### 3. ¿Qué preguntas debemos plantearnos los investigadores para responder a la pregunta de los profesionales?

Para poder dar una respuesta adecuada a la lista de preguntas de la tabla 1, los investigadores deberíamos plantearnos una serie de preguntas (tabla 4).

Tabla 4: Preguntas a responder por investigadores sobre HIWP

Pregunta	¿Respondida?
1. ¿Cuáles son los programas de HIWP y cómo medir su grado de despliegue en las empresas?	Sí. Hay diferentes listados y formas de medir los constructos. Hay diferentes modelos de agregar programas en categorías superiores.
2. ¿Qué resultados “intermedios” y “finales” que dependen del uso de programas de HIWP y cómo medir esos resultados?	Sí. Hay diferentes listados y formas de medir los constructos.
3. ¿Cómo actúan los HIWP para lograr los resultados finales?	Sí. Con las publicaciones disponibles es posible crear un modelo integrador que puede ser suficiente para explicar los resultados organizativos.
4. ¿Cuáles son las variables moderadoras que afectan a la correlación entre las variables dependientes, independientes y covariantes?	Sí. Hay diferentes listados y formas de medir los constructos.
5. ¿Cuál es la prevalencia del uso de cada uno de los programas HIWP y las condiciones de trabajo, dependiendo de las variables moderadoras?	Poco. Hay información publicada para algunos constructos (aunque no siempre desglosada en todos los niveles de variables moderadoras). Pero para la mayoría de los constructos está pendiente que se haga una batería de meta-análisis que ofrezca estos datos o dé orientaciones de qué trabajo de campo es necesario para ofrecer estos datos en el futuro
6. ¿Cuál es la prevalencia de los resultados (intermedios y finales) y de las variables mediadoras, dependiendo de las variables moderadoras?	No. Está pendiente que se haga una batería de meta-análisis que ofrezca estos datos o dé orientaciones de qué trabajo de campo es necesario para ofrecer estos datos en el futuro
7. ¿Qué valor tiene la correlación estimada entre todas las variables entre sí (dependientes, independientes y covariantes) dependiendo de las variables moderadoras?	No. Está pendiente que se haga una batería de meta-análisis que ofrezca tablas con la estimación de las correlaciones de todas las variables entre sí. Una tabla distinta para cada nivel de cada variable moderadora o cruce de niveles de distintas variables moderadoras

En primer lugar, se debe hacer un listado de los programas de HIWP y cómo medir su grado de despliegue en la empresa. Estos constructos serán las variables independientes de nuestra investigación. Los programas son un conjunto de actividades formales de HHRR que se usan en la organización y debemos diferenciarla de las prácticas y el clima (figura 1) que son conceptos muy relacionados (Arthur y Boyles, 2007, pag: 79 ; Jiang et al., 2012a, pag: 76)

Figura 1: Diferencia de programas, prácticas y clima

### \*Programas/Programs\*

- “the set of formal HR activities used in the organization”

### \*Prácticas/Practices\*

- “the implementation and experience of an organization's HR programs by lower-level managers and employees”

### \*Clima/Climate\*

- “shared employee perceptions and interpretations of the meaning of HR principles, policies and programs in their organization”

Tradicionalmente, los programas se han agrupado en diferentes categorías, aunque no hay un consenso total entre investigadores. Entre las diferentes alternativas quizás la más predominante en estos momentos sea el modelo AMO (Jiang et al., 2012b; Subramony, 2009) que esquematizamos en la figura 2. Sin embargo, conviene tener presente que hay otras propuestas de agrupación de programas. El objetivo de agrupar los programas en categorías es poder contar con más estudios para integrar dentro del cálculo de una correlación entre constructos. En este sentido, hay que tener en cuenta qué programas son aditivos y cuáles sustitutivos (Jiang et al., 2012a). Las correlaciones de programas sustitutivos se pueden “agregar” en el mismo efecto, ya que el efecto se puede lograr bien con un programa o con otro indistintamente. Sin embargo si se hace el promedio de los efectos de programas aditivos, se está perdiendo el efecto sinergia. En cualquier caso, la forma de agregar los programas en categorías no es una cuestión crítica, si tenemos los efectos de los programas individuales, ya que se puede hacer la modelización de la arquitectura a posteriori y comprobar la heterogeneidad y cuál de los modelos presenta unos resultados más convincentes. Por lo tanto, como investigadores, necesitamos tener computada la relación de los programas con el resto de variables y no la relación de las agrupaciones de programas (que es lo que, por desgracia, informan los autores en sus comunicaciones científicas).

Paralelamente hay que identificar cuáles son los resultados intermedios y finales relacionados con el uso de HIWP y cómo medirlos bien como resultados percibidos o como valores objetivos calculados a partir de datos recogidos sistemáticamente por la empresa. En este sentido, la literatura aporta suficientes indicadores que, según el objetivo de cada investigación, han sido considerados como resultados intermedios o resultados finales. En la figura 3 se resumen los indicadores más habituales (Escobar-Pérez et al., 2011; Huselid y Becker, 1996; Juárez Tarrega, 2011; Kuoppala et al., 2008; Patterson et al., 2010). Se han agrupado en la categoría intermedia cuando los datos primarios hacen referencia a los

trabajadores. Mientras que en resultados finales se han incluido variables que se miden como el resultado de un grupo de trabajadores (sea departamento o empresa).

Figura 2: Arquitectura de programas de HIWP según el modelo AMO

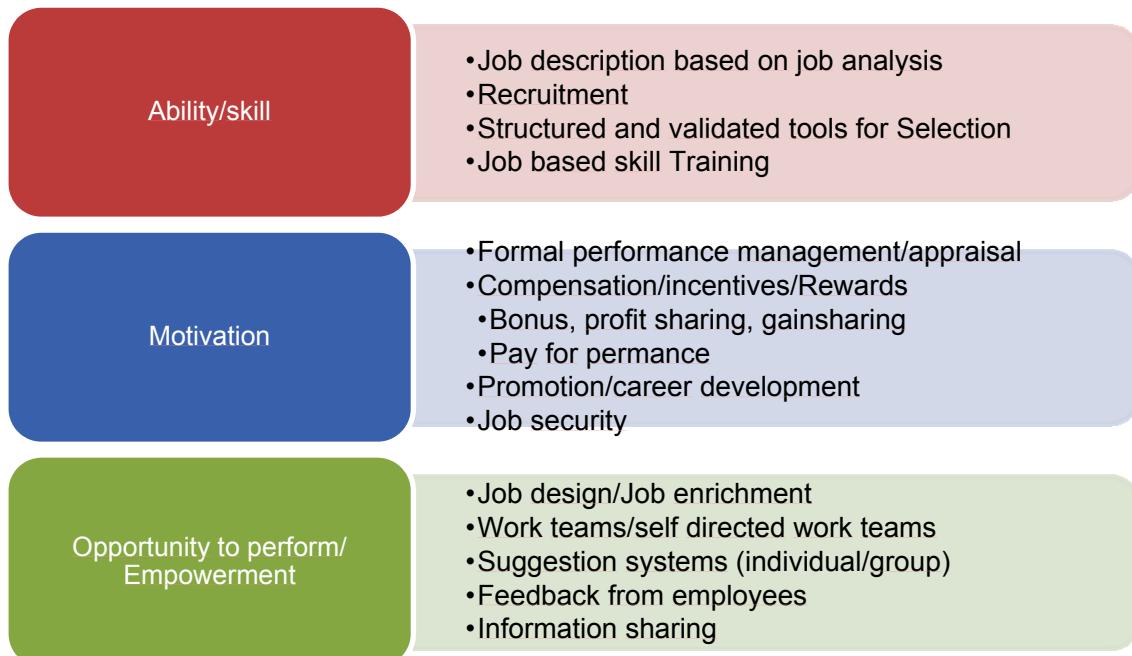
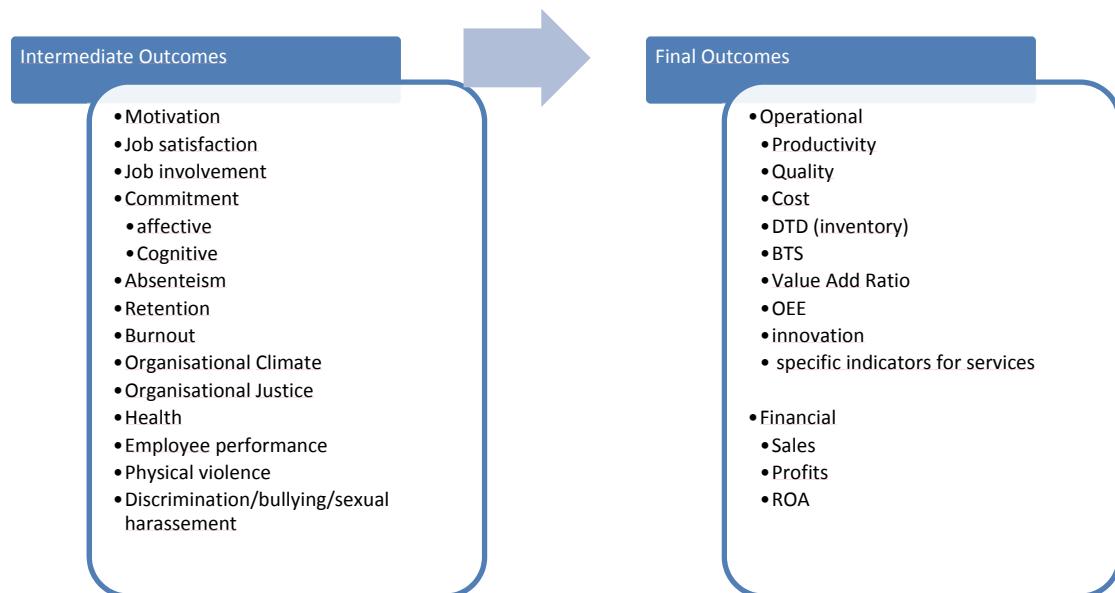


Figura 3: Indicadores de resultados intermedios y finales



El siguiente paso consiste en saber cómo actúan los programas de HIWP. Es decir, qué activan estos programas para conseguir resultados. En este sentido, la lista de modelos diferentes podría ser interminable y no todos contemplan las mismas variables. Centrándonos en los modelos presentados por los meta-análisis recientes, unos parten de programas y analizan sólo resultados finales (Combs et al., 2006; Subramony, 2009). Otros incluyen

programas junto con variables intermedias y finales (Jiang et al., 2012b; Zacharatos et al., 2007). En general, estos modelos no parten de los programas individuales, sino de un agregado de los mismos. Ninguno de ellos analiza la relación entre programas y prácticas. Además, las variables moderadoras contempladas suelen ser escasas.

Sin embargo, hay evidencia científica de la relación entre programas y prácticas (Arthur y Boyles, 2007; Jiang et al., 2012a). Por otra parte, existe abundante investigación sobre prácticas/work conditions y resultados intermedios (Griep et al., 2010; Karlsson et al., 2012; Kuoppala et al., 2008; Patterson et al., 2010). Por ello, en la figura 4 se resumen los principales constructos utilizados para medir las condiciones de trabajo.

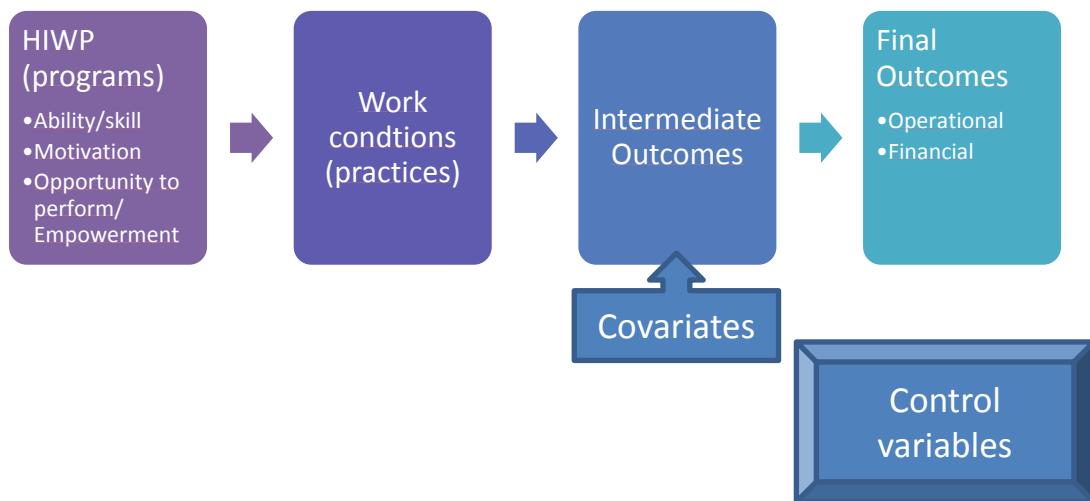
Figura 4: Constructos para evaluar las condiciones de trabajo

### Work conditions (practices)

- Job control
  - opportunity to learn new skills
  - customer/client contact
  - decision making
- Job demands
  - physical effort
  - mental effort
- Support at work
  - co-workers
  - supervisor
- Pay grade
- Hours worked
- Promotion opportunity
- Job insecurity
- work-life imbalance

Resumiendo toda la información recogida, se ha creado un modelo (figura 5) que pretende integrar las diferentes partes que componen los modelos que han analizado la relación entre programas y resultados (Combs et al., 2006; Fields, 2002; Jiang et al., 2012b; Karasek et al., 1998; Kuoppala et al., 2008; Marin-Garcia et al., 2011; Niedhammer et al., 2012; Patterson et al., 2010; Zacharatos et al., 2007). En el modelo de la figura 5, los constructos inicial y final se refieren a grupos de trabajadores o la empresa en su totalidad, mientras que los constructos intermedios tienen como referencia a la persona, por lo que constituye un modelo multinivel (Aguinis et al., 2013; Melià, 2003; Scherbaum y Ferreter, 2009; Snape y Redman, 2010). Por último, la figura 5 se podría extender por la parte de la izquierda con políticas (policies) y principio (principles) (Arthur y Boyles, 2007).

Figura 5: Modelo integrado de la relación entre HIWP y resultados



En el modelo de la figura 5 se han incluido las covariables que, habitualmente, se han considerado para explicar los resultados intermedios. También se incluyen las variables de control que permiten diferenciar distintos niveles de desempeño organizacional. El desglose de los constructos referenciados en la literatura se ha resumido en la tabla 5

Tabla 5: Covariables y variables de control

<b>Worker (covariate)</b>	<b>Organization (control)</b>
Job level (occupations ISCO) (Fields, 2002; Niedhammer et al., 2013)	Economic activity (NACE) (Combs et al., 2006; Niedhammer et al., 2013; Subramony, 2009)
Age (Fields, 2002; Niedhammer et al., 2013)	Size (Marin-Garcia et al., 2011)
Gender (Fields, 2002; Niedhammer et al., 2013)	Country (Niedhammer et al., 2013)
Educational level (Fields, 2002)	Research Design (Combs et al., 2006; Subramony, 2009)
Part time work (Niedhammer et al., 2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable aggregation</li> <li>• Single vs multiple source</li> <li>• Construct operationalization</li> </ul>
Shift and night work (Niedhammer et al., 2013)	
Physical, chemical, biological and biomechanical exposures (Niedhammer et al., 2013)	

En definitiva, el modelo de la figura 5 desarrollado a partir de las respuestas a las preguntas precedentes, estaría constituido por los siguientes elementos:

- 14 HIWP
- 12 condiciones de trabajo
- 14 resultados intermedios
- Al menos 11 resultados finales (sin incluir indicadores específicos de empresa de servicios)
- 11 variables moderadoras con diferentes categorías de respuesta. Algunas son dicotómicas y otras tienen 6-8 categorías de respuesta.

A continuación, sería necesario saber cuál es la prevalencia (el grado de uso, despliegue o intensidad) de los HIWP, de las condiciones de trabajo, de las variables intermedias o resultados finales, en diferentes contextos (países, sectores –NACE 1 dígito-, Tamaño de la empresa, departamentos, etc.).

Conocer la prevalencia (su valor promedio, desviación estándar, cuartiles, máximo y mínimo) es importante, pues nos indica cuáles son los valores habituales en diferentes poblaciones a estudiar. De este modo, se puede analizar si una determinada muestra o submuestra (casos/controles) presentan valores que se alejan de los promedios “naturales” y, por lo tanto, pueden estar indicando posibles sesgos de selección o efectos diferentes de los habituales. En especial, el conocimiento de la prevalencia nos permite saber si estamos ante “exposiciones” o “consecuencias” que son raras o si, por el contrario, son frecuentes. Este es un dato esencial para elegir el tipo de diseño de investigación adecuada, por ejemplo cohortes frente a casos y controles (Delgado et al., 2012). También nos ayuda a estimar el tamaño muestral y la viabilidad de un trabajo de campo (cuántos “casos” puede haber disponibles).

Sin embargo, para la mayoría de los constructos no se ha publicado ninguna estimación de la prevalencia basada en la integración de resultados de diferentes estudios o en estudios con muestras grandes, representativas y que hayan sido confirmados por replicación. Uno de los principales problemas para ello es la escasa reutilización de escalas validadas a la hora de medir los diferentes constructos. Esto hace que la labor de integración sea difícil pues lo que se mide en cada investigación no siempre hace referencia al mismo significado. Quizás la única excepción la tengamos en el bloque de las condiciones de trabajo, donde es más habitual reutilizar escalas sin incorporar variaciones y, al mismo tiempo, se disponen de encuestas nacionales realizadas con suficiente rigor metodológico como para aportar datos concluyentes (Campos et al., 2009; Losilla et al., 2012; Marin-Garcia et al., 2011; Martínez et al., 2008; Moncada et al., 2010; Niedhammer et al., 2012).

Por último, en el modelo e la figura 5 se han mostrado una secuencia de relaciones directas entre los constructos. Este modelo debe considerarse como una propuesta pendiente de confirmación. Atendiendo a las investigaciones publicadas, se debería comprobar la posible mediación de cada constructo analizando las relaciones directas e indirectas de cada uno de ellos respecto a los resultados finales. En las búsquedas de literatura realizadas, no a ha aparecido ninguna investigación que haya analizado simultáneamente todos los constructos del modelo.

Por lo tanto, tenemos, al menos, dos alternativas para comprobar este modelo y poder aportar evidencias a los mandos de las empresas sobre el efecto de los programas en los resultados. Una es apostar por la “big science” (Paauwe, 2009; Thompson, 2007; Wall y Wood, 2005) y lanzar investigaciones de campo que cumplan con dos requisitos: 1,muestra amplia y

representativa de los diferentes niveles de las variables moderadoras; 2, incluir todas las variables y covariables.

Otra opción es construir una serie de matrices de correlación agrupando estudios en función de las variables de moderadoras (covariables y control) y luego probar el ajuste del modelo con métodos como Structural Equation Model (SEM), usando como datos de entrada las matrices de correlación (Combs et al., 2006; Jiang et al., 2012b).

En total deberíamos tener tantas matrices como niveles diferentes de covariables y variables de control queramos contemplar. Cada una de estas matrices tendría 51 filas (las suma de 14 HIWP, 12 condiciones de trabajo, 14 resultados intermedios y 11 resultados finales).

A partir de los meta-análisis publicados, se podría saber, bien directamente o bien analizando de nuevo los artículos originales (que debería constituir una oportunidad de publicación) una serie de valores de celdas de las matrices:

- La correlación entre muchos programas y algunos resultados finales. Esta se sitúa en los intervalos [0.09;0.13] (Combs et al., 2006) ó [0.06; 0.20] (Subramony, 2009)
- La correlación entre HIWP y los resultados intermedios, que estaría en un rango de [-0.08;0.86] (Zacharatos et al., 2007). Aunque el trabajo de Zacharatos et al (2007) es demasiado local para poder generalizar sus resultados
- La correlación entre resultados intermedios entre sí. Sus valores estarían en torno a (0.40;0.60) si se analizan como un “narrative meta-analysis” (Patterson et al., 2010), o en el intervalo [0.01;0.61] (Jiang et al., 2012b)
- La correlación entre resultados intermedios y finales. Sus valores estarían en torno a (0.12;0.30) si se analizan como un “narrative meta-analysis” en empresas del sector sanitario (Patterson et al., 2010), o en el intervalo [0.06;0.53] (Jiang et al., 2012b)
- La correlación entre algunos resultados finales entre sí. Con valores en el intervalo [0.39;0.47] (Jiang et al., 2012b)

Los valores de estas correlaciones deben considerarse como tentativos. En primer lugar, no se consideran las covariables y no hay bastantes estudios para desagregar por variables moderadoras/control. Incluso agregando no se han logrado suficientes estudios en muchas de las estimaciones de correlación, y hay “celdas” vacías aún. Por ello, faltan correlaciones de algunos resultados finales entre sí, de algunos HIWP entre sí, y las correlaciones de las condiciones de trabajo con otras variables del modelo. Por último, es probable que haya que analizar de nuevo los datos de los meta-análisis previos por los siguiente motivos:

- Muchos son “narrative reviews” y no meta-análisis
- En algunos meta-análisis se han corregido las correlaciones con la fiabilidad de escalas y en otros no
- Hay heterogeneidad en la forma de medir los constructos
- Hay heterogeneidad a la hora de agregar los programas o los resultados

En una primera etapa, podría no plantearse el cruce de las variables moderadoras. A pesar de ello, asumiendo sólo dos niveles en cada una de las variables de control o covariables, estaríamos ante la situación de llenar 22 matrices de correlación de 51 filas x 51 columnas (cada matriz 1300 celdas de correlaciones bivariadas).

Para realizar esa tarea se podría apostar por un nuevo enfoque que bautizaré como “small is possible” en honor a Schumacher (2010). Bajo este enfoque, llenar una celda de cada una de las matrices, usando el meta-análisis para integrar los resultados de la investigación ya

realizada por la comunidad científica, es una contribución suficiente para publicar un artículo (incluso en revistas de primer nivel). Es altamente probable que estos meta-análisis tengan como resultado que se haga explícita la carencia de estudios para llenar los valores de algunas de las celdas de las matrices de correlación. En esos casos sería necesario continuar investigando vía replicación para obtener el número de estudios suficiente en cada caso. Cada replicación bien hecha debería ser un artículo publicado.

Sería recomendable contar con un modelo de “collaboration” similar a los que ya hay para investigaciones médicas (<http://www.cochrane.org/>) o de ciencias sociales (<http://www.campbellcollaboration.org/>) poder orientar toda esta batería de estudios de manera eficiente, asegurar la rentabilidad del esfuerzo de los investigadores mediante la garantía de publicación de los proyectos aprobados y evitar, en lo posible, solapes innecesarios.

#### 4. Conclusiones

En este trabajo se ha puesto de manifiesto que cuatro de las siete preguntas planteadas están adecuadamente respondidas en los trabajos ya publicados. Las otras tres parecen estar aún bastante lejos de poder ser respondidas. En general se ha avanzado mucho en la identificación de constructos y en la validación de escalas adecuadas para medirlos. Sin embargo, aún no se ha conseguido integrar o canalizar la investigación para poder saber el grado de implantación de los programas HIWP en diferentes países, desglosando por sectores o tipos de empresa. Tampoco hay respuesta para saber los valores medios y distribución de los valores de los indicadores de resultados. Sin embargo, parece haber información disponible para estimar la prevalencia de las condiciones de trabajo, al menos en Europa.

Por lo tanto, no tenemos demasiada evidencia científica para poder hacer afirmaciones contundentes. Sin embargo, contamos con muchas “PROPOSICIONES” interesantes que deberían ser objeto de contrastación por medio de investigación futura. Esta investigación futura debería ser publicada en revistas científicas evitando el sesgo de publicación y facilitando el acceso a los datos para la realización de meta-análisis en el futuro. Sin la publicación en revistas, los resultados de estas investigaciones se convertirían en “grey literature”, con todas las complicaciones que eso significa para poder ser localizadas e incluidas en revisiones sistemáticas de literatura.

La principal aportación de este trabajo consiste en plantear 7 preguntas de investigación y justificar si están resueltas o pendientes. Además, se presenta un listado integrador de programas de HIWP, las condiciones de trabajo, los resultados intermedios, resultados finales, covariables y variables de control más habituales en las investigaciones publicadas en las últimas décadas. Además, plantea una propuesta de modelo para explicar la relación entre los programas de HIWP y resultados. Por último, se hace una propuesta de cómo abordar en el futuro las tareas pendientes para poder probar el modelo propuesto.

#### 5. Referencias

- Aguinis, H.; Gottfredson, R. K.; Culpepper, S. A. (2013). Best-Practice Recommendations for Estimating Cross-Level Interaction Effects Using Multilevel Modeling. *Journal of Management*, Vol. 39, n°. 6, pp. 1490-1528.
- Aragon-Sánchez, A.; Esteban-Lloret, N. M. (2010). Training in the Spanish Company: Just Improving Firm Performance? *Universia Business Review* n°. 26, pp. 34-57.



- Arthur, J. B.; Boyles, T. (2007). Validating the human resource system structure: A levels-based strategic HRM approach. *Human Resource Management Review*, Vol. 17, n°. 1, pp. 77-92.
- Borenstein, M.; Hedges, L. V.; Higgins, J. P. T.; Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. John Wiley & Sons.
- Campos, J.; Almodóvar, A.; Pinilla, J.; Benavides, F. G.; Losilla, J. M. (2009). Recomendaciones metodológicas para el diseño de encuestas de condiciones de trabajo y salud. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, Vol. 12, n°. 4, pp. 195-198.
- Combs, J.; Liu, Y.; Hall, A.; Ketchen, D. (2006). How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. *Personnel Psychology*, Vol. 59, n°. 3, pp. 501-528.
- Conci, G. (2012). Perceived results obtained by companies associated to the use of high involvement work practices (HIWP). *Working Papers on Operations Management*, Vol. 3, n°. 1, pp. 01-15.
- Delgado, M.; Llorca, J.; Doménech Massons, J. M. (2012). *Investigación científica: Fundamentos metodológicos y estadísticos*, 5<sup>a</sup> Ed. Signo.
- Escobar-Pérez, B., Machuca, J. A. D., & Luján-García, D. E. (2011). Financial performance indicators used in the analysis of TQM, TPM and JIT/LM advanced production practices: literature review and proposal, EurOMA.
- Fields, D. L. (2002). *Taking the measure of work: A guide to validated scales for organizational research and diagnosis*. SAGE Publications, Incorporated.
- Griep, R. H.; Rotenberg, L.; Chor, D.; Toivanen, S.; Landsbergis, P. (2010). Beyond simple approaches to studying the association between work characteristics and absenteeism: Combining the DCS and ERI models. *Work and Stress*, Vol. 24, n°. 2, pp. 179-195.
- Guest, D. E. (2011). Human resource management and performance: still searching for some answers. *Human Resource Management Journal*, Vol. 21, n°. 1, pp. 3-13.
- Guest, D. E.; Michie, J.; Conway, N.; Sheehan, M. (2003). Human Resource Management and Corporate Performance in the UK. *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 41, n°. 2, pp. 291-314.
- Guthrie, J.; Flood, P.; Liu, W.; MacCurtain, S. (2009). High performance work systems in Ireland: human resource and organizational outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, n°. 1, pp. 112-125.
- Huselid, M. A.; Becker, B. E. (1996). Methodological issues in cross-sectional and panel estimates of the human resource-firm performance link. *Industrial Relations*, Vol. 35, n°. 3, pp. 400-422.
- Jiang, K.; Lepak, D. P.; Han, K.; Hong, Y.; Kim, A.; Winkler, A. L. (2012a). Clarifying the construct of human resource systems: Relating human resource management to employee performance. *Human Resource Management Review*, Vol. 22, n°. 2, pp. 73-85.
- Jiang, K.; Lepak, D. P.; JU, J.; Baer, J. C. (2012b). How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms. *Academy of management Journal*, Vol. 55, n°. 6, pp. 1264-1294.
- Juárez Tarrega, A. (2011). Uso de indicadores financieros para evaluar el impacto de las Prácticas de Alta Implicación (Use of financial indicators to evaluate the impact of High Involvement Work Practices). *Working Papers on Operations Management*, Vol. 2, n°. 2, pp. 32-43.
- Karasek, R.; Kawakami, N.; Brisson, C.; Houtman, I.; Bongers, P.; Arnick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative

- assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 3, n°. 4, pp. 322-354.
- Karlsson, M. L.; Björklund, C.; Jensen, I. (2012). The relationship between psychosocial work factors, employee health and organisational production. IFAU working Paper n°. 8.
- Katou, A. A.; Budhwar, P. S. (2010). Causal relationship between HRM policies and organisational performance: Evidence from the Greek manufacturing sector. *European Management Journal*, Vol. 28, n°. 1, pp. 25-39.
- Kim, S.; Wright, P. M. (2011). Putting Strategic Human Resource Management in Context: A Contextualized Model of High Commitment Work Systems and Its Implications in China. *Management and Organization Review*, Vol. 7, n°. 1, pp. 153-174.
- Kuoppala, J.; Lamminpää, A.; Husman, P. (2008). Work health promotion, job well-being, and sickness absences-a systematic review and meta-analysis. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 50, n°. 11, pp. 1216-1227.
- Losilla, J. M.; Bonavía, T.; Herrera, M.; Marin-Garcia, J. A.; Molina, J.; Rodrigo, M. F.; Vives, J. (2012). Cuestionario breve de evaluación de los factores de orden psicosocial que pueden incidir sobre la salud y el bienestar de los trabajadores, Informe técnico no publicado,
- Marin-Garcia, J. A.; Bonavia, T.; Losilla, J.-M. (2011). Exploring working conditions as determinants of job satisfaction: an empirical test among Catalonia service workers. *Service Industries Journal*, Vol. 31, n°. 12, pp. 2051-2066.
- Martínez, J.; Losilla, J. M.; García-Benavides, F.; Toharia, L. (2008). Primera Enquesta de Condicions de Treball de Catalunya. Departament de Treball. Direcció General de Relacions Laborals. Generalitat de Catalunya.
- Melià, J. L. (2003). An integrative Multilevel Psychosocial View and Measurement of Safety Climate: The Valencia PREVACC 2002 Battery, Proceedings of the XIth European Congress on Work and Organizational Psychology.
- Mendelson, M. B.; Turner, N.; Barling, J. (2011). Perceptions of the presence and effectiveness of high involvement work systems and their relationship to employee attitudes: A test of competing models. *Personnel Review*, Vol. 40, n°. 1-2, pp. 45-69.
- Moideenkutty, U.; Al-Lamki, A.; Murthy, Y. S. R. (2011). HRM practices and organizational performance in Oman. *Personnel Review*, Vol. 40, n°. 1-2, pp. 239-251.
- Moncada, S.; Pejtersen, J. H.; Navarro, A.; Llorens, C.; Burr, H.; Hasle, P.; Bjorner, J. B. (2010). Psychosocial work environment and its association with socioeconomic status. A comparison of Spain and Denmark. *Scandinavian Journal of Public Health*, Vol. 38, n°. 3 suppl, pp. 137-148.
- Niedhammer, I.; Chastang, J. F.; Sultan-Taieb, H.; Vermeylen, G.; Parent-Thirion, A. (2013). Psychosocial work factors and sickness absence in 31 countries in Europe. *European Journal of Public Health*, Vol. 23, n°. 4, pp. 622-629.
- Niedhammer, I.; Sultan-Taieb, H.; Chastang, J. F.; Vermeylen, G.; Parent-Thirion, A. (2012). Exposure to psychosocial work factors in 31 European countries. *Occupational Medicine-Oxford*, Vol. 62, n°. 3, pp. 196-202.
- Pauwels, J. (2009). HRM and Performance: Achievements, Methodological Issues and Prospects. *Journal of Management Studies*, Vol. 46, n°. 1, pp. 129-142.
- Patterson, M.; Rick, J.; Wood, S.; Carroll, C.; Balain, S.; Booth, A. (2010). Systematic review of the links between human resource management practices and performance. Prepress Projects Limited.

- Scherbaum, C. A.; Ferreter, J. M. (2009). Estimating Statistical Power and Required Sample Sizes for Organizational Research Using Multilevel Modeling. *Organizational Research Methods*, Vol. 12, n°. 2, pp. 347-367.
- Schumacher, E. F. (2010). Small is beautiful: Economics as if people mattered. HarperCollins.
- Snape, E.; Redman, T. (2010). HRM Practices, Organizational Citizenship Behaviour, and Performance: A Multi-Level Analysis. *Journal of Management Studies*, Vol. 47, n°. 7, pp. 1219-1247.
- Subramony, M. (2009). A meta-analytic investigation of the relationship between HRM bundles and firm performance. *Human resource management*, Vol. 48, n°. 5, pp. 745-768.
- Thompson, M. (2007). Innovation in work practices: a practice perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, n°. 7, pp. 1298-1317.
- Wall, T. D.; Wood, S. J. (2005). The romance of human resource management and business performance, and the case for big science. *Human relations*, Vol. 58, n°. 429, p. 462.
- Wood, S.; Van Veldhoven, M.; Croon, M.; de Menezes, L. M. (2012). Enriched job design, high involvement management and organizational performance: The mediating roles of job satisfaction and well-being. *Human relations*, Vol. 65, n°. 4, pp. 419-445.
- Zacharatos, A.; Hershcovis, M. S.; Turner, N.; Barling, J. (2007). Human resource management in the North American automotive industry. A meta-analytic review. *Personnel Review*, Vol. 36, n°. 1/2, pp. 231-254.