



**DESEMPEÑO DEL INDIVIDUO: INFLUENCIA DEL APRENDIZAJE  
ORGANIZACIONAL Y DE LA FLEXIBILIDAD INDIVIDUAL**

**PROYECTO DE GRADO**

**Paola Andrea Cardona García**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
SANTIAGO DE CALI  
2012**

**DESEMPEÑO DEL INVIDUO: INFLUENCIA DEL APRENDIZAJE  
ORGANIZACIONAL Y DE LA FLEXIBILIDAD INDIVIDUAL**

**PROYECTO DE GRADO**

**Paola Andrea Cardona García**

**Director del Trabajo de Grado**

**Guillermo Buenaventura**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
SANTIAGO DE CALI**

**2012**

## Contenido

RESUMEN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
1. OBJETIVOS .....	7
1.1. Objetivo general .....	7
1.2. Objetivos específicos.....	7
2. APROXIMACIÓN AL PENSAMIENTO ACTUAL.....	8
2.1. Resúmenes de papers .....	8
2.1.1 Developing an instrument to characterise peer-led groups in collaborative learning environments: assessing problem-solving approach and group interaction 8	
2.1.2 Innovative Behavior and the Reciprocal Exchange between Employees and Organizations .....	12
2.1.3 Innovative Behavior as a Moderator of Growth Intentions.....	15
2.1.4 Innovative behaviour: the effect of structural and psychological empowerment on nurses.....	18
2.1.5 Learning capabilities in organizational networks: case studies of six construction Project.....	20
2.1.6 Organizational Learning Capabilities (OLC) Toward Knowledge Performance of Librarians: A Research Model.....	22
2.1.7 Organizational Commitment and Employees Innovative Behavior .....	25
2.1.8 PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A LATENT GROWTH MODELING APPROACH .....	27
2.2. Consolidación del pensamiento .....	30
2.3. Presentación del modelo general .....	32
3. METODOLOGÍA.....	34
3.1. Búsqueda y selección de papers de abordaje.....	34
3.2. Escogencia de papers pertinentes .....	34
3.3. Realización de resúmenes de papers.....	34
3.4. Presentación de las escalas.....	35
3.5. Diseño del trabajo de campo.....	35
3.6. Base de datos .....	36
3.7. Variables.....	37
4. RESULTADOS.....	37
5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	40
BIBLIOGRAFÍA.....	42
Anexos .....	44

## **RESUMEN**

Con este proyecto de investigación, y dada la importancia del capital psicológico en la actualidad, en este trabajo se han realizado diversas búsquedas de documentos investigativos y un trabajo de campo en el cual se establecen los posibles factores que pueden influir tanto positiva como negativamente en el desarrollo de la flexibilidad individual de una persona, en su desempeño y su capacidad de aprendizaje grupal.

**Palabras claves:** Capital psicológico, flexibilidad, desempeño, innovación, habilidades, trabajo en grupo, capacidad de aprendizaje organizacional, individual.

## **INTRODUCCIÓN**

Dentro del enfoque de Recursos y Capacidades, se puede observar que las organizaciones utilizan tres tipos de capitales, los cuales se encargan de acuerdo a su área de alcanzar los objetivos y metas trazadas por la empresa. Estos objetivos se alcanzan tanto de manera individual, como en conjunto con la ayuda de todos, es decir la manera de actuar de los diferentes tipos de capital no es independiente de los otros.

Los tipos de capital que se presentan son: capital humano, capital financiero y capital social. En los últimos tiempos se ha adoptado un nuevo concepto de capital, el cual es el psicológico. Este consiste en el tipo de actitud positiva que presenta un trabajador hacia: la libertad, el Estado, su trabajo y el de los demás, el éxito, la ciencia y la innovación, los espíritus emprendedores y las demás personas. El capital psicológico se ha tomado en cuenta por las organizaciones, gracias a que es la personalidad, los rendimientos y habilidades de los trabajadores, los que aportan de manera positiva al crecimiento de la empresa.

Es precisamente por lo anteriormente dicho, que este trabajo se realizara basado en el capital psicológico, especialmente en el aprendizaje grupal y el comportamiento innovador. Se verá a través de este documento como los dos conceptos anteriormente mencionados, han sido objeto de estudios e investigación por parte de muchos autores, presentando, hipótesis, tesis, modelos y resultados, de esta manera han hecho grandes aportes para el capital psicológico.

En los papers que se presentan, se plantean estudios e investigaciones en cuanto al aprendizaje grupal y el comportamiento innovador. Por el lado del aprendizaje grupal se tiene el manejo y la habilidad para adquirir la información, se tiene también la integración de las diferentes cualidades, experiencias y conocimientos de las personas. Para un aprendizaje grupal exitoso se deben crear espacios flexibles, adaptables y propicios, para generarse un ambiente de mayor productividad y con mejor calidad de trabajo grupal. Para un aprendizaje grupal exitosos se tiene también que es necesario que exista confianza e interactividad entre los integrantes del grupo, de esta manera tanto su eficacia, como efectividad aumentaría dando paso a nuevas ideas, a desarrollar un mejor comportamiento innovador, a crear y adaptar nuevos procedimientos de dirección y por ultimo crear instrumentos que ayuden al crecimiento personal, grupal y organizacional.

En tiempos de cambio y de competitividad entre empresas, es necesario que tanto el aprendizaje grupal y el comportamiento innovador, sea desarrollado y fomentado por las organizaciones, esto será de gran ayuda a la hora de enfrentar nuevos retos en un largo plazo.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1. Objetivo general**

Analizar las interrelaciones del capital psicológico con el aprendizaje grupal y el comportamiento innovador, esto con el fin de mirar el aporte y la relación que se presenta entre estos conceptos.

Analizar mediante los resultados obtenidos en las encuestas hechas en la universidad Icesi, el impacto de las variables relevantes del modelo sobre el capital psicológico.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Investigar por medio de papers, si el aprendizaje grupal afecta de manera positiva o negativa el rendimiento del trabajo en equipo.
- Investigar por medio de los estudios realizados en los papers, si la capacidad de innovación optimiza los resultados organizacionales.
- Crear un informe en el cual se refleje todos los estudios y resultados hallados por medio de los papers.
- Generar una encuesta con escalas de conocida trayectoria.
- Presentar los resultados encontrados en las encuestas mediante una regresión que relacione las variables relevantes del modelo.
- Realizar el análisis detallado correspondiente.

## **2. APROXIMACIÓN AL PENSAMIENTO ACTUAL**

A partir de los resúmenes de papers de investigación tomados de publicaciones científicas y de temática pertinente, haremos el abordaje conceptual del tema.

### **2.1 Resúmenes de papers**

#### **2.1.1 Developing an instrument to characterise peer-led groups in collaborative learning environments: assessing problem-solving approach and group interaction**

*Desarrollo de un instrumento para caracterizar los pares dirigidos por grupos en los entornos de aprendizaje colaborativo: la evaluación de solución de problemas y la interacción del grupo*

Pilar Pazos, Marina Micari and Gregory Light *Assessment & Evaluation in Higher Education* Vol. 35, No. 2, March 2010, 191–208

Los Peer-Led o pares dirigidos han sido utilizados con más frecuencia por los educadores en todos los niveles. Los Peer-Led son un equipo de aprendizaje colaborativo y en este estudio se quiere observar el desarrollo de un instrumento que puede ser utilizado para dirigir estos grupos. El instrumento identifica y evalúa a los individuos en pequeños grupos de aprendizaje bajo dos aspectos, el enfoque de solución de problemas y el estilo como interactúan en grupo. Los Peer-Led se caracterizan por la participación de estudiantes y su interacción y que tanto se le facilita al estudiante la resolución de problemas.



Este estudio fue realizado en un pequeño grupo de programa de talleres de STEM en una universidad privada del Medio Oeste de investigación en los EE.UU. Aproximadamente 90 grupos de cinco a siete estudiantes de primer y segundo año, cada uno dirigido por un facilitador universitario que ha tomado el curso en cuestión de uno o dos años antes, se reúnen semanalmente durante todo el trimestre. Los profesores crean problemas conceptualmente ricos, que requieren la integración de la información más que la mera aplicación de fórmulas, para los que estos grupos buscan soluciones o respuestas.

La literatura proporciona una fuerte evidencia de la importancia de estos dos factores, estilo de la interacción en grupo y la solución de problemas en los resultados de los estudiantes, para el buen funcionamiento del grupo y los resultados del aprendizaje estudiantil, en esta investigación realizada no se tiene evidencia directa de que estos factores están vinculados a los resultados académicos de los estudiantes que participan en el grupo.

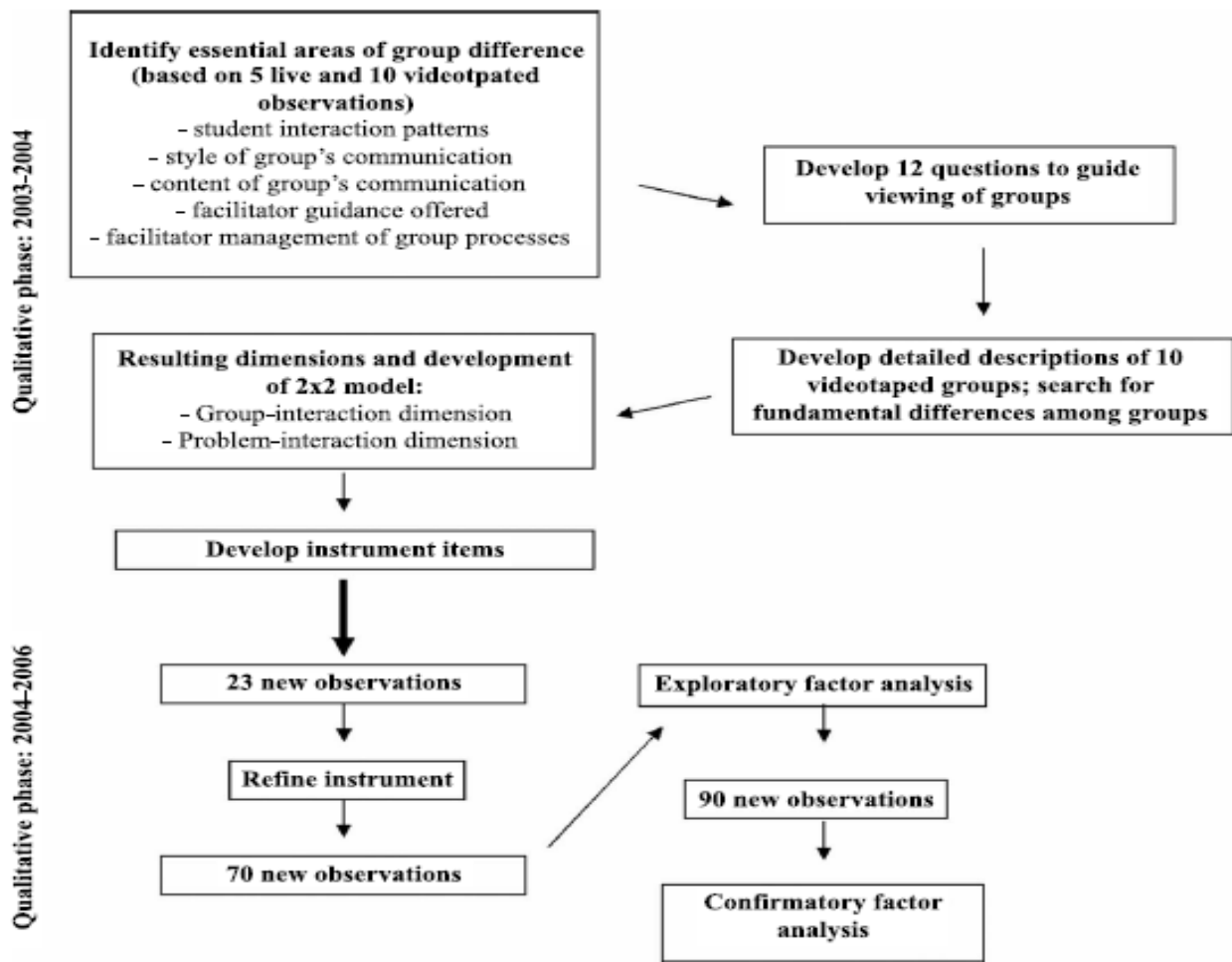
Estos factores identificados por el instrumento, ayudan a describir las formas en que los Peer-Led aprenden a manifestarse, a pesar que los estudiantes aprenden en grupo, las experiencias en grupo pueden ser tanto buenas como malas y la participación de los estudiantes acerca de un problema depende de acuerdo a las preguntas y los conceptos del curso.

Las investigaciones futuras deberían investigar la relación de ambos factores relacionados con el éxito académico, incluidas las medidas adicionales de auto-eficacia, la integración académica y social, etc. Por último, existen ciertas limitaciones prácticas del instrumento, por ejemplo, los observadores deben ser

entrenados, y el instrumento es sólo una instantánea experiencia del grupo. La validez del instrumento presentado en este artículo no está garantizada a menos que el instrumento sea utilizado por observadores entrenados. Los educadores que deseen utilizar el instrumento deberían considerar la posibilidad de múltiples observaciones durante un período académico para evaluar con mayor fiabilidad la naturaleza dinámica de grupos.

### **Anexo 2.1.1**

Modelo extraído del paper: Developing an instrument to characterise peer-led groups in collaborative learning environments: assessing problem-solving approach and group interaction, con el fin de ilustrar mejor el estudio realizado.



Fuentes: Pazos, Micari and Light, Assessment & Evaluation in Higher Education Vol. 35, No. 2, March 2010, 191-208

## **2.1.2 Innovative Behavior and the Reciprocal Exchange between Employees and Organizations**

*Comportamiento innovador y el intercambio recíproco entre los empleados y las organizaciones*

Pundt, Erko Martins, Friedemann W. Nerdinger Zeitschrift für Personalforschung, 24(2), 173-193

En este documento, se realizó una investigación la cual observo si el comportamiento innovador de los empleados puede ser un intercambio social entre los empleados y las organizaciones. El estudio fue basado en un modelo de investigación llamado la Teoría de Apoyo (Eisenberger et al., 1986). Este modelo explica que el comportamiento innovador nace del sentimiento de obligación del trabajador hacia la empresa, es por esto que se proporcionan contribuciones importantes a la innovación. Este sentimiento resulta del apoyo organizacional que percibe el trabajador. El modelo se examinó con la ayuda de modelos de ecuaciones estructurales, por medio de datos de un estudio (cuestionario n = 461). Se realizaron encuestas entre mayo y agosto del 2009, las cuales ponen a prueba el marco teórico planteado al comienzo. Los resultados confirman las hipótesis propuestas en gran medida.

Las organizaciones buscan métodos para motivar el potencial creativo de los empleados y de esta manera las organizaciones dependen de los conocimientos, la creatividad y el compromiso innovador de los empleados. Aunque tanto los intereses de los empleados como el de la organización van por el mismo camino, los empleadores no pueden olvidar que los empleados

tienen sus intereses personales, como en su trabajo individual y la seguridad del ingreso, su carrera y perspectivas de desarrollo todo lo contrario a las organizaciones quienes están interesados en la productividad y las cifras de ventas. Es por lo anterior que la gestión de innovación debe encontrar una manera de aminorar estas diferencias, por ejemplo por un lado las organizaciones económicas dan recompensas monetarias a sus empleados para que se comporten de la manera que ellos desean, es decir tratan de establecer sistemas de recompensa para fomentar la creatividad y el comportamiento innovador de los empleados, pero por otro lado existen organizaciones que le ofrecen recursos o incentivos, tales como las prestaciones sociales, no como una recompensa por los resultados obtenidos, si no con antelación al desempeño de los empleados y de esta manera motivarlos a que hagan mejor su trabajo, “uno podría suponer que por estos regalos los empleados se sienten obligados a devolver el favor por el aumento de los niveles de la lealtad, el compromiso y el rendimiento” (Aselage / Eisenberger 2003).

Básicamente lo que se busca mostrar con este estudio, es observar si verdaderamente los empleados sienten la necesidad de retribuirle a la organización su comportamiento innovador en agradecimiento a los recursos e incentivos proporcionados.

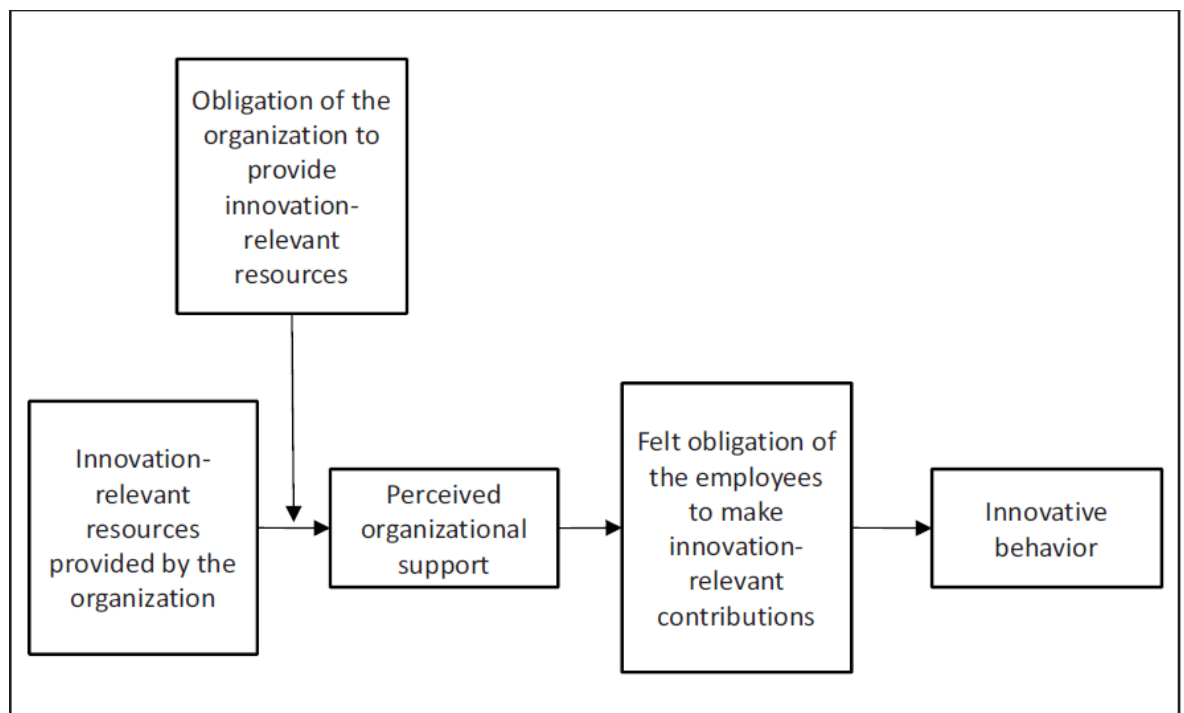
Las implicaciones de la investigación arrojaron que:

- El cambio en la innovación se relaciona con el comportamiento de los empleados innovadores.

- Si la organización proporciona los recursos o regalos en pro de la innovación, los empleados están dispuestos a hacer contribuciones relevantes a la innovación.
- No se puede estar seguro si es útil el intercambio entre los empleados de diferentes organizaciones, los resultados no implican si el intercambio tiene o no consecuencias sobre el comportamiento innovador.

### Anexo 2.1.2

Modelo extraído de: Innovative Behavior and the Reciprocal Exchange between Employees and Organizations, el cual explica mejor el modelo utilizado para realizar la investigación.



Fuente: Pundt, Martins, and Nerdinger, Zeitschrift für Personalforschung, 24(2), 173-193

### **2.1.3 Innovative Behavior as a Moderator of Growth Intentions**

*Comportamiento innovador como moderador de las intenciones de crecimiento*

Pekka Stenholm Journal of Small Business Management 2011 49(2), pp. 233–251

Este documento, reconoce la relación positiva que existe entre el comportamiento innovador y el crecimiento de las empresas. Este estudio examina esa relación, con datos longitudinales, (232 observaciones) las cuales muestran que efectivamente el comportamiento innovador tiene un efecto positivo sobre el crecimiento de la empresa.

Con el pasar de los años, el interés por estos temas ha ido creciendo, esto se debe en especial a dos factores, primero porque las empresas que crecen constantemente son una fuente vital para brindar empleo y segundo porque el crecimiento de las empresas trae menos interés en la investigación de los rendimientos de empresas pequeñas. En las investigaciones se puede observar que el papel de los individuos en una empresa pequeña es importante para la toma de decisiones de si deben crecer o no, al igual que el crecimiento de estas se ve seriamente afectado por la actitud e intenciones del gerente. Pero los requisitos anteriormente mencionados no son los únicos, se debe tener en cuenta también las limitaciones del mercado, las capacidades empresariales y recursos de la organización en el crecimiento de la empresa. Aunque existen muchas limitaciones para crecer, las empresas pueden encontrar maneras para resolverlas y aprovechar nuevas oportunidades, tales como renovar y reconfigurar sus activos o introducir nuevos productos o

servicios. Los gerentes o empresarios pueden considerar como comportamiento innovador el cambio tecnológico para el crecimiento de la organización.

El objetivo principal de ese estudio se basa en datos de empresarios finlandeses, pues estos son considerados como poco innovadores y poco orientados al crecimiento a diferencia de los empresarios estadounidenses.

Los resultados de esta investigación, revelaron lo siguiente:

- El tamaño de la empresa, su ciclo de vida y la experiencia en la toma de decisiones aporta un efecto positivo sobre el crecimiento de las empresas.
- Las empresas con mayor rotación en el año 2003 lograron un crecimiento mayor que las empresas pequeñas.
- Las empresas con edad más joven mostraron más crecimiento que las empresas con más años.
- La voluntad y el empeño de crecer tuvo un efecto significativamente positivo en el crecimiento de la empresa.

En cuanto al comportamiento innovador, el estudio arrojó que este interactúa con las intenciones de crecimiento, cuando se lanza un nuevo producto o servicio. Para una empresa pequeña la innovación técnica y el comportamiento innovador exigen altos niveles de capacidad y consume muchos recursos, los cuales a veces son imposibles de suplir ya que este tipo de empresas tienen necesidades que son más urgentes de resolver. Además de esto para cualquier empresa sin importar cual sea su tamaño, el comportamiento

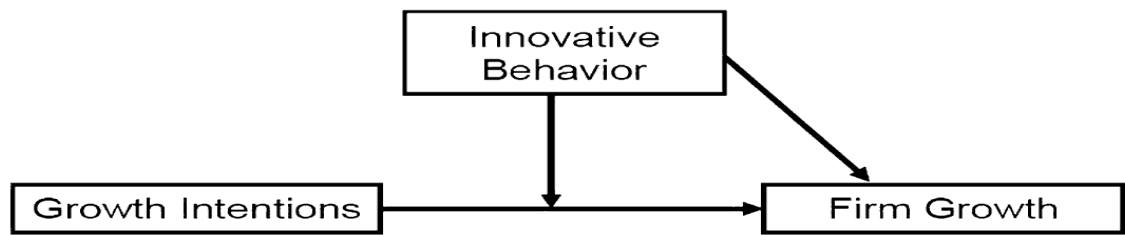


innovador los obliga a tener que soportar costos implícitos y la incertidumbre y duración de sus posibles resultados. Esto implica que la interacción entre las intenciones de crecimiento y el comportamiento innovador puede ser perjudicial para el crecimiento de la empresa, esto también es apoyado en parte por los resultados que muestran una relación negativa entre la innovación de productos y el crecimiento en las ventas y la productividad.

En conclusión, los efectos independientes y la moderación de la conducta innovadora que se encuentran en este estudio proporcionan una nueva perspectiva sobre la relación entre las intenciones de crecimiento y el crecimiento de la empresa. Dado que la gestión de la pequeña empresa se enfrenta a la incertidumbre constante, el cambio ambiental, y las fuerzas de la competencia, el comportamiento innovador parece ayudar a las empresas a aprovechar las oportunidades de crecimiento descubiertos, pero al mismo tiempo, puede impedir la influencia de las intenciones de crecimiento sobre el crecimiento de la empresa.

### **Anexo 2.1.3**

Modelo extraído de: Innovative Behavior as a Moderator of Growth Intentions.  
Modelo conceptual de los efectos independientes e interacción de las intenciones de crecimiento y el comportamiento innovador en el crecimiento de las empresas.



---

Fuentes: Stenholm, Innovative Behavior as a Moderator of Growth Intentions.

#### **2.1.4 Innovative behaviour: the effect of structural and psychological empowerment on nurses**

*Comportamiento innovador: el efecto del empoderamiento estructural y psicológico de las enfermeras*

Jeannette Knol and Roland van Linge *Journal of Advanced Nursing* 65(2), 359–370

En los actuales sistemas de salud el comportamiento innovador de las enfermeras es esencial, para desempeñar mejor su trabajo. El empoderamiento estructural se refiere al poder de la posición que tiene el empleado y el empoderamiento psicológico se refiere a las convicciones de carácter fundamental personal que los empleados tienen acerca del papel que desempeñan en la organización.

En las organizaciones actuales la motivación de los empleados es un importante factor de innovación, de mejoras económicas y mejoras desde un punto vista psicológico social. En este documento se realiza un estudio en el cual se combinan los dos tipos de empoderamiento y se investigaron para

determinar su relación con el comportamiento innovador de unas enfermeras en una población holandesa. Se realizó un estudio en el año 2007 correlacional de corte transversal, con una muestra de 519 enfermeras.

De acuerdo a las investigaciones realizadas, se llegó a que las enfermeras deben reflexionar acerca de el empoderamiento que tienen y como pueden fortalecerlo, los gerentes o empleadores por su parte deben tomar la decisión de las condiciones y medidas que pueden crear para brindarle cierto grado de empoderamiento a las enfermeras, también deben concentrarse en la capacitación a estas enfermeras para de esta manera influir en su comportamiento de empoderamiento psicológico e innovador.

El estudio reveló también que las enfermeras deben ser apoyadas y sentirse motivadas por su entorno de trabajo, de este modo mostraran su comportamiento innovador. El empoderamiento estructural y psicológico resultaron ser predictores estadísticos de la conducta innovadora de las enfermeras. Las organizaciones necesitan para crear las condiciones adecuadas para ser capaz de fortalecer el empoderamiento de las enfermeras. Las investigaciones futuras deberían tener en cuenta la cultura de enfermería y los rasgos de personalidad como factores determinantes.

### **2.1.5 Learning capabilities in organizational networks: case studies of six construction Project**

*Capacidad de aprendizaje en las redes organizacionales: Estudios de caso de seis proyectos de construcción*

Alexander Styhre, Per-erik Josephson and Ingeborg Knauseder, Construction Management and Economics (November 2004) 22, 957-966

El aprendizaje organizacional es un mecanismo clave para: adaptarse a los cambios en el entorno de la organización, el intercambio de conocimientos y experiencias y para proporcionar soluciones innovadoras. A la organización la capacidad de aprendizaje le permite una adaptación continua a los cambios externos e internos: las organizaciones deben desarrollar su capacidad de aprender cosas nuevas.

En los proyectos de construcción, una organización temporal toma la forma de una organización en red en el que un número de diferentes conocimientos técnicos y grupos especializados trabajan juntos, la capacidad de aprendizaje organizacional puede servir para apoyar continuamente el intercambio de conocimientos y experiencias entre estos grupos que son heterogéneos.

Para realizar esta investigación, se realizaron entrevistas en seis proyectos de construcción, este estudio sugiere que el aprendizaje organizacional en proyectos de construcción no se basa en el sistema técnico y formal, sino en los contactos personales, comunidades de práctica y el aprendizaje mediante la práctica.

La rápida capacidad de aprendizaje organizacional, le da a la organización cierto tipo de ventaja con respecto a su competencia. Es recomendable para las empresas que sus empleados estén dispuestos a adaptarse a los cambios tanto externos como internos, al igual que es importante que trabajen en equipo de manera adecuada, de esta manera se puede lograr nuevas ideas innovadoras. Como lo dirían los autores: En este sentido, el aprendizaje organizacional, tal como usamos el término, se refiere a la capacidad de una organización para aprender a hacer lo que hace, en lo que se aprende no es poseído por los miembros de la organización, sino por el propio agregado que es cuando un grupo adquiere el know-how asociado a su capacidad para llevar a cabo sus actividades colectivas, que constituye el aprendizaje de la organización (Styhre, Josephson and Knauseder. 2004, P.2).

## **2.1.6 Organizational Learning Capabilities (OLC) Toward Knowledge Performance of Librarians: A Research Model**

*Capacidades de Aprendizaje Organizacional (OLC) hacia el conocimiento del desempeño de los bibliotecarios: Un modelo de investigación*

Shoid, M., Kassim, A., and Salleh, M., Faculty of Information Management, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia 771 - 778

Este documento muestra en general la literatura acerca de las dimensiones de la Capacidad de Aprendizaje Organizacional y el rendimiento del conocimiento. Estos conceptos se explican a través de las concepciones de expertos en el tema. El documento busca básicamente mejorar las percepciones que tienen las personas de los profesionales de la información, en especial de los bibliotecarios. Se propone un modelo que le trae beneficios a los bibliotecarios y las bibliotecas de las universidades, mejorando la habilidad para adquirir conocimientos y capacidades de aprendizaje para mejorar las partes interesadas. La principal variable independiente de este modelo de organización es la capacidad de aprendizaje con ocho dimensiones a saber, el pensamiento sistémico, Cultura Organizacional, Liderazgo, Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), la transferencia de conocimiento, el trabajo en equipo la cooperación, visión y misión compartida y competencias y habilidades de los empleados. (Shoid, Kassim and Shalle. P.771).

Es indispensable para los profesionales de la información especializarse en procesos de gestión del conocimiento. Estos trabajan en tres áreas las cuales

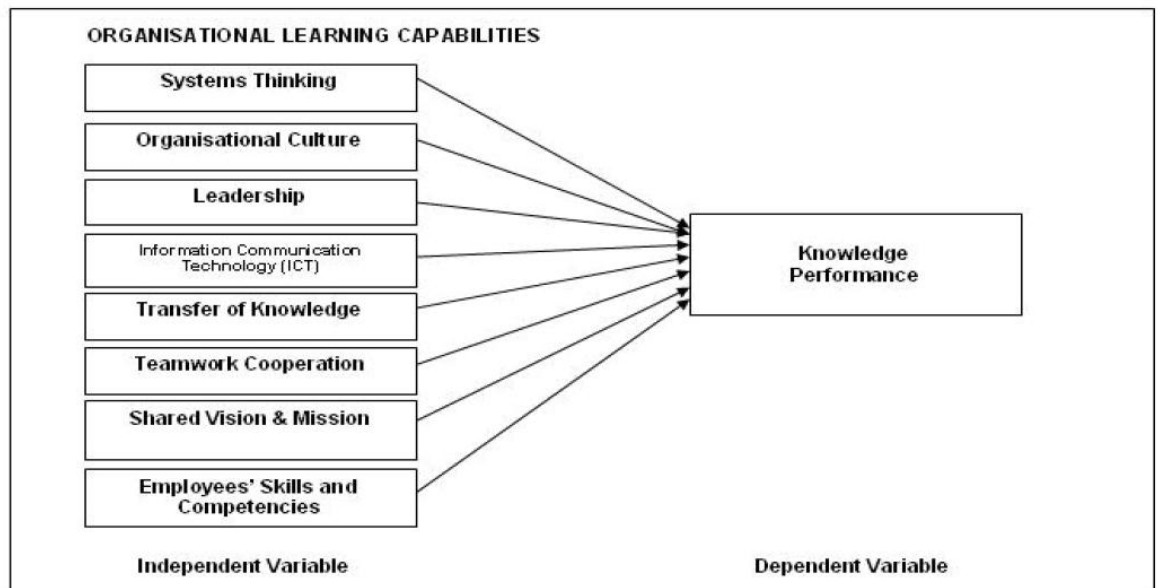
son: Servicios para el usuario, tareas de los servicios administrativos y servicios técnicos. Esta tarea de los profesionales de la información se ha visto afectada por los cambios constantes presentados en el entorno organizativo, tecnológico y de información. Tanto el aprendizaje como el conocimiento son los recursos más importantes para dotar a las organizaciones de ventajas competitivas. Las bibliotecas son básicamente las encargadas de inculcar aprendizaje de habilidades y capacidades necesarias para adquirir o crear conocimientos nuevos entre individuos o grupos. De la capacidad que tengan estos profesionales de la información en cuanto a los esfuerzos que hacen para aprender y mejorar sus habilidades, de sus conocimientos, destrezas y habilidades, depende la ayuda y servicio que le presten a los usuarios de las bibliotecas, ya que son responsables de ayudar a los usuarios con el préstamo y devolución del material, son responsables también de buscar información de buena calidad a través de internet, de la planificación, gestión de la biblioteca, servicios técnicos, adquisiciones de nuevo material así como su catalogación, indización y resumen. Las capacidades de aprendizaje de la organización se han diseñado para fomentar el proceso de adquisición, creación, intercambio de conocimiento con otras instituciones de la comunidad de educación superior.

Se demostró con el estudio realizado que las capacidades de organización de aprendizaje (OCL) ayudan a los miembros del personal bibliotecario a intercambiar conocimientos y elementos con otras bibliotecas y otros bibliotecarios lo que les permite solucionar diversos problemas de forma sistemática. Las capacidades de organización de aprendizaje (OCL) facilitan la

adaptación y el mantenimiento del conocimiento dentro de una organización, en vez de cerrarse la brecha entre conocimiento entre bibliotecarios, se quiere con el modelo mantener el compromiso de la dirección y transferencia de este, aparte que para un futuro sería óptimo que la información y el conocimiento fluyera entre bibliotecas, archivos, museos, galerías de arte y centros de información, de esta manera expandir el modelo para mejorar la habilidad de adquisición de conocimientos y mejorar las capacidades de aprendizaje.

### Anexo 2.1.6

Modelo extraído de: Organisational Learning Capabilities (OLC) Toward Knowledge Performance of Librarians: A Research Model, modelo de investigación propuesto.



Fuente: Shoid, M., Kassim, A., and Salleh, M.



### **2.1.7 Organizational Commitment and Employees Innovative Behavior**

*Compromiso Organizacional y Personal comportamiento innovador*

Mohd. Hassan Jafri, Journal of Management Research Vol. 10, No. 1, April 2010, pp. 62-68

El compromiso por parte de las personas tiene un gran efecto sobre el buen desempeño organizacional. Desafortunadamente no se le ha dado gran importancia a estudiar más detalladamente el impacto del compromiso sobre el ambiente organizacional. El compromiso de los empleados es beneficioso para una organización, ya que esto los lleva a aportar y contribuir con ideas innovadoras. El mundo se ha ido globalizando con el pasar del tiempo, esto trae como consecuencia muchos cambios, más competencia entre empresas locales e internacionales, continuos cambios en el mercado y grandes avances tecnológicos. Es precisamente esto lo que lleva a las organizaciones a crear estrategias las cuales les permitan mantenerse y alcanzar una ventaja comparativa en relación con las demás organizaciones.

Este estudio trata examinar y evaluar si existe una relación entre el compromiso organizacional y el comportamiento innovador de los empleados en el sector minorista, se realizó el estudio con una muestra de 80 ejecutivos del sector minorista. Los resultados revelaron que el comportamiento innovador se relaciona positivamente con el compromiso afectivo y negativamente relacionado con el compromiso de permanencia

La innovación es fundamental a la hora de crear nuevas estrategias para alcanzar la ventaja comparativa y para el crecimiento sostenible de la empresa. Para innovar se necesita del compromiso de los empleados, puesto que este representa el grado de obligación y responsabilidad del empleado con la organización. “El objetivo de este estudio es determinar la asociación entre el compromiso de los empleados y su comportamiento innovador en su lugar de trabajo” (Jafri, 2010, P.1).

La innovación si tiene una relación directamente positiva con el compromiso, es decir si influye en ella. Es por esto que si las empresas buscan mantenerse y sobrevivir a la competencia deben mantener el interés, motivación y el compromiso de parte de los empleados hacia la empresa de esta manera la innovación estará a la orden del día y así se garantizan los resultados deseados y esperados por la organización.

## **2.1.8 PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A LATENT GROWTH MODELING APPROACH**

EL CAPITAL PSICOLOGICO Y EL DESEMPEÑO DE LOS EMPLEADOS: un enfoque modelado de crecimiento latente

Avolio, B., Luthans, F., Suzanne, P., and Zhang, Z., PERSONNEL PSYCHOLOGY 2011, 64, 427–450

El capital psicológico, se construye directamente con el desempeño del empleado, en este documento se presenta un estudio, el cual busca observar si los cambios psicológicos de los trabajadores en el tiempo provocan cambios en su rendimiento. Para realizar el estudio se utilizaron datos longitudinales de una organización de servicios financieros (n=179), el estudio arrojó que el cambio en el capital psicológico se debe a dos tipos de cambios, de acuerdo a la zona con mejor puntuación de desempeño y de acuerdo a los ingresos por ventas individuales. Este trabajo se limita a estudios de corte transversal de correlación y se basa únicamente en las calificaciones del supervisor a los empleados. En general este estudio tiene como objetivo mostrar la relación entre el capital psicológico del empleado y su desempeño en el trabajo, este estudio se basa en la investigación de la variabilidad del capital psicológico a través del tiempo en los empleados, para observar si se ha mantenido o si ha cambiado significativamente.

Los resultados de este estudio arrojaron que el capital psicológico influye positivamente en el rendimiento laboral de los trabajadores, este capital psicológico puede ser útil para los procesos de desarrollo de recursos humanos

y gestión de rendimientos. Las empresas pueden adquirir instrumentos que les ayuden a determinar la evaluación psicológica que posee el empleado para determinar de que esta dotado y si puede cumplir a cabalidad con su labor, la pregunta es ¿si un cambio dentro de la persona en el capital psicológico predice un cambio en el rendimiento de esa persona?

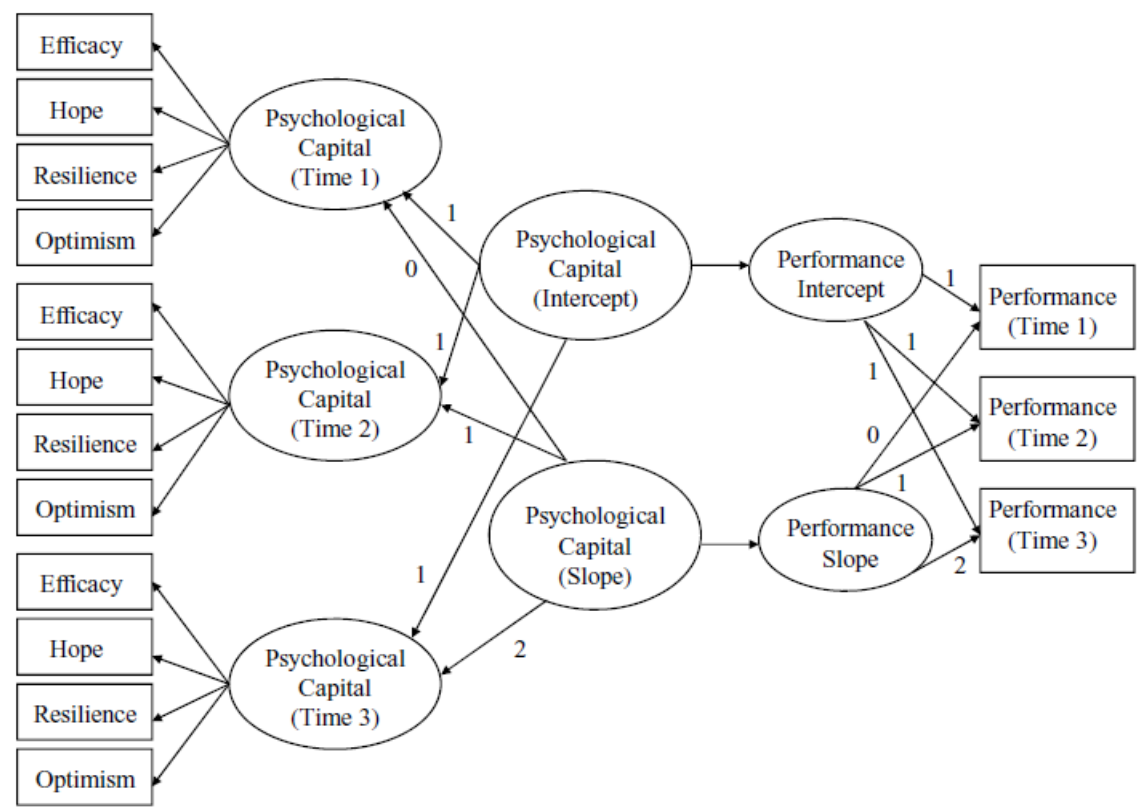
Este estudio revela implicaciones importantes para la gestión de recursos humanos de las organizaciones. El capital psicológico es un recurso importante que tiene una relación directa con el rendimiento laboral de los trabajadores, es decir puede ser útil para los procesos de desarrollo de recursos humanos y gestión del rendimiento. El capital psicológico puede determinar si el trabajador puede prosperar o no en alguna situación dada o en un rol que se le imponga.

Es de suponerse que al realizarle al trabajador el cuestionario de capital psicológico (PCQ) no va admitir que carece de algo, por el contrario va a inventar que cuenta con muchas capacidades, es por esto que para superar la tendencia de “falsos-buenos” las empresas pueden pedir las clasificaciones de gestión de capital psicológico para comprobar si existe convergencia entre la calificación de los empleados y el desempeño de su labor como tal. Si esto no es una opción ya sea porque el empleado es demasiado nuevo para la organización o se trata de cargas administrativas, las organizaciones podrían estructurar sus evaluaciones de desempeño para incluir la conducta asociada con el capital psicológico. Este estudio provee evidencia adicional de que el capital psicológico es, en efecto abierto al desarrollo y por lo tanto, deben integrarse en las organizaciones de desarrollo de recursos humanos y programas de gestión del rendimiento.

Los resultados de este estudio en general revelaron evidencia acerca de la relación entre el capital psicológico y el desempeño del trabajador. Estos resultados proporcionan el valor basado en la evidencia para el reconocimiento y la inversión en capital psicológico para el desarrollo de recursos humanos y gestión del rendimiento.

**Anexo 2.1.8**

Modelo extraído de: PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A LATENT GROWTH MODELING APPROACH, Múltiples Indicadores del modelo de crecimiento.



**Multiple-Indicator Latent Growth Model.**

Fuente: Avolio, B., Luthans, F., Suzanne, P., and Zhang, Z.,

## **2.2 Consolidación del pensamiento**

Los papers usados en este documento, analizan el capital psicológico y las variables que caracterizan e influyen en el aprendizaje grupal y en el comportamiento innovador. Se puede observar en todos los papers, que básicamente los componentes principales o variables que mayor influencia tienen en el capital psicológico corresponden a la personalidad, experiencias, habilidades, capacidades y formas de pensar de las personas. En los estudios realizados por los diferentes autores se puede observar que todos los individuos no funcionan de la misma manera, es por esto que el capital psicológico indaga como se pueden crear espacios adecuados para las diferentes maneras de desempeñarse de los diferentes individuos. De acuerdo al rendimiento de las personas, las investigaciones tratan de encontrar la forma de motivar e incentivar a los trabajadores para que de esta manera logren dar lo mejor de si mismo, y de esta manera aumentar su productividad.

La formación de buenos grupos de aprendizaje es esencial para generar aportes tanto para quienes los conforman como para toda la organización. Para realizar esto, se deben tener en cuenta varios conceptos, tales como: la confianza por parte de los integrantes, la motivación, la adaptabilidad y aceptación a los cambios, la relación que existe entre el trabajo en equipo y la realización de proyectos exitosos, al igual que el desempeño individual y grupal de los empleados.

De los estudios realizados, la mayoría anotan que a diferencia de lo que se pensaba antes, el trabajo en equipo es fundamental en las empresas actuales para que sus rendimientos sean crecientes y para esto es necesaria la

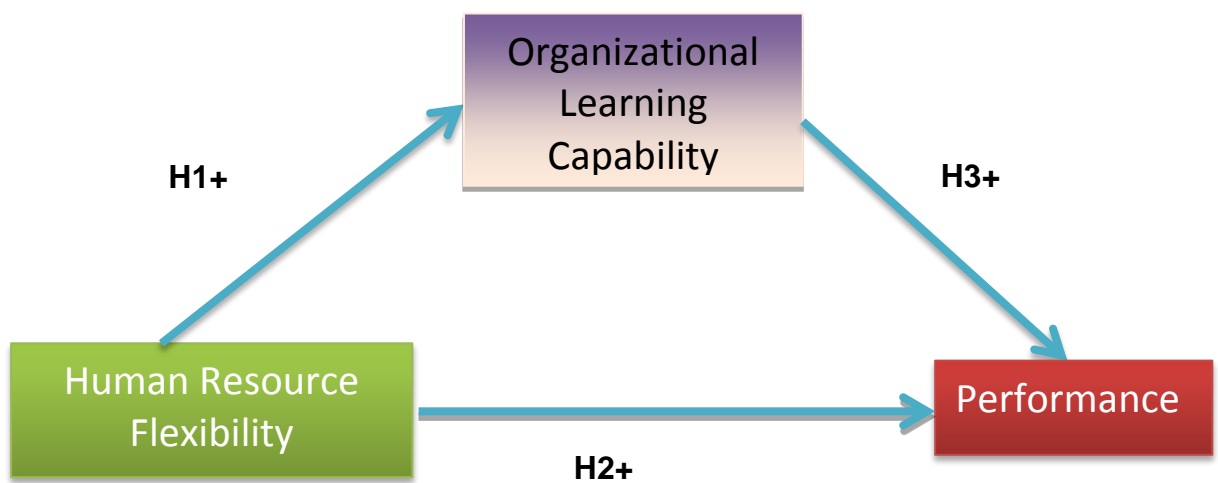
intervención del capital psicológico, la cual ayuda a estos grupos de aprendizaje a presentar rendimientos productivos. Para que se presenten estos rendimientos productivos, se necesita que el aprendizaje en grupo, se de en un ambiente de compañerismo, confianza, motivación y apoyo mutuo y por parte del individuo, este debe sentirse bien consigo mismo y tener un buen estado de animo. Tanto el trabajo en equipo, como el empeño del trabajador, hacen posible que el comportamiento innovador sea mas fácil de desarrollar, puesto que se cuenta con el apoyo del grupo, además se debe tener en cuenta que la organización debe brindarle en lo posible todos los implementos necesarios al trabajador para que este pueda desarrollar abiertamente su pensamiento innovador.

Es importante saber que entre el aprendizaje grupal y el comportamiento innovador existe una relación positiva, es decir para que el grupo o equipo de trabajo funcione se debe innovar constantemente o de lo contrario se presentara un estancamiento interno, que afectara externamente la organización, es por esto que es necesario implementar cambios en los procesos y en la manera de trabajar.

### 2.3 Presentación del modelo general

Conciliando las oportunidades de trabajo de campo con la discusión de la literatura, hemos plantado un modelo relacional de las variables: Flexibilidad del Recurso humano, Capacidad de Aprendizaje Organizacional y Desempeño individual, como se muestra en la figura 1.

Figura 1 – Modelo Relacional propuesto



En efecto, la disponibilidad de trabajo de campo estaba en una institución educativa universitaria, objeto análogo al estudiado en una investigación anterior sobre la misma línea, que incluía el Capital Psicológico. Por esta razón excluimos esta variable del modelo y, dado que ahora el desempeño medido se daba sobre el individuo, preferimos cambiar la variable de Apoyo Grupal del estudio mencionado por la variable Flexibilidad del recurso Humano, cuyo abordaje conceptual y evolutivo se trabaja en otros proyectos de investigación paralelos a este que presentamos.



Son en esas tres variables anteriores (Flexibilidad del Recurso Humano, capacidad de Aprendizaje organizacional Desempeño individual) que enfoca el trabajo de campo realizado con los profesores de la Universidad Icesi en Cali, Colombia. Se busca explicar la relación directa (positiva) entre esas variables que son las que componen el modelo planteado.

La relación existente entre las variables se puede resumir en las siguientes tres hipótesis que interactúan entre ellas del siguiente modo:

H1: La flexibilidad de los recursos humanos de los profesores se relaciona positivamente con la capacidad de aprendizaje grupal de los mismos.

H2: La flexibilidad de los recursos humanos de los profesores se relaciona positivamente con la percepción del desempeño individual de los profesores.

H3: La capacidad de aprendizaje grupal de los profesores se relaciona positivamente con la percepción de desempeño individual de los profesores.

### **3 METODOLOGÍA**

#### **3.1 Búsqueda y selección de papers de abordaje**

La metodología usada para realizar Proyecto de Grado I, consistió en la búsqueda de papers, que se obtuvieron por medio de la base de datos EBSCOhost. Los papers se buscaron de acuerdo al tema que competía, en este caso el capital psicológico visto desde el aprendizaje grupal y el comportamiento innovador. Esta investigación, permitió observar la investigación de varios autores, los cuales planteaban sus hipótesis, modelos, discusiones y conclusiones acerca de la capacidad del aprendizaje grupal y el comportamiento innovador en el capital psicológico.

#### **3.2 Escogencia de papers pertinentes**

Los papers que se escogieron fueron elegidos porque presentaban las características que se necesitaban para hacer el resumen de ellos, una de ellas es que el título del paper incluyera la palabra específica que se estaba buscando en este caso aprendizaje grupal, comportamiento innovador, percepción del desempeño, etc. También se busco que los papers escogidos tuvieran un modelo o una grafica incluida.

#### **3.3 Realización de resúmenes de papers**

De acuerdo a la lectura minuciosa realizada de los papers, en especial en su resumen, introducción, hipótesis y conclusión, se extrajo la información más relevante e importante que describiera perfectamente el tema competente, “Capacidad de Aprendizaje Grupal” y “Percepción de desempeño”. De estos

papers se extrae la información más relevante que nos plantean los autores y como estos hacen un aporte a la evolución del Capital Psicológico y como contribuye al desarrollo de este proyecto investigativo.

### **3.4 Presentación de las escalas**

Para las encuestas realizadas en la universidad Icesi en el trabajo de campo para Proyecto de grado II, se utilizaron dos tipos de escalas, por un lado una escala tipo Likert en la que las personas manifiestan su grado de acuerdo o desacuerdo y por otro lado una escala tipo estándar mixta de evaluación de desempeño donde los profesores evalúan el peor desempeño o el mejor desempeño con siete niveles posibles de respuesta, tanto en las escalas tipo Likert y la escala tipo estándar mixta.

### **3.5 Diseño del trabajo de campo**

Para la realización del trabajo de campo de este Proyecto de Grado II, se realizaron las encuestas a profesores de todas las facultades de la universidad Icesi. De acuerdo a la estructura organizacional que presenta la universidad, se procedió a encuestar a los profesores y a los jefes de departamento, además se tuvo en cuenta de acuerdo al modelo inicial, la calificación de los estudiantes (clientes) hacia los profesores. Las encuestas se realizaron de manera separada o individual para evitar problemas de insesgades en la información.

Las facultades de las cuales se encuestaron los profesores y jefes de departamento son:

- Ciencias Administrativas y Económicas
- Ingeniería
- Ciencias Naturales
- Ciencias de la Salud
- Derecho y Ciencias Sociales

En este proyecto de grado en específico, solo se realizarán las regresiones y se obtendrán resultados solo para las encuestas de los profesores en cuanto a la flexibilidad y la capacidad de aprendizaje grupal y las encuestas de los estudiantes (clientes) en cuanto a la percepción del desempeño de los profesores.

### **3.6 Base de datos**

Los datos usados en este proyecto de grado, fueron dados por las encuestas de 174 profesores de todas las facultades de la universidad Icesi, los cuales respondieron a 52 preguntas. Además de esto se obtuvo acceso a la base de datos de las encuestas que son realizadas a los estudiantes cada semestre para evaluar a los profesores. Todo lo anterior fue realizado en el semestre II del 2012.

### 3.7 Variables

Variables que afectan el capital psicológico: Impacto en los grupos de trabajo y en la actitud innovadora son:


- OLC: Capacidad de aprendizaje grupal de los profesores
- HRF: Flexibilidad en los recursos humanos
- Performance: Percepción del desempeño

## 4. RESULTADOS

A continuación se presentaran los resultados obtenidos de correr la regresión en el programa Amos.

Modelo 1

$$HRF_i = \beta_0 + \beta_1 OLC_i + \varepsilon_i$$


			Estímate	S.E.	P
HRF		OLC	0,573	0,177	***

De acuerdo a los resultados de la tabla anterior, el coeficiente estimado, y su signo positivo, se puede observar que la capacidad de aprendizaje organizacional tiene una relación directa con la flexibilidad de los recursos humanos, es decir ante un aumento de una unidad de la capacidad de aprendizaje organizacional se espera que en promedio la flexibilidad de los recursos humanos aumente en 0.573 unidades. Además de esto se puede observar que el coeficiente estimado es significativo al 99% (\*\*\*), es decir la

capacidad de aprendizaje organizacional si explica la flexibilidad de los recursos humanos.

### Modelo 2


$$OLC_i = \beta_0 + \beta_1 PERFORM_i + \varepsilon_i$$

			Estímato	S.E.	P
<b>OLC</b>		<b>PERFORM</b>	<b>0,021</b>	<b>0,043</b>	<b>No significativo</b>

De acuerdo a los resultados de la tabla anterior, el coeficiente estimado no es significativo según el valor p, es decir la percepción del desempeño no explica la capacidad de aprendizaje organizacional. La variable independiente no es explicada por la dependiente.

### Modelo 3

$$HRF_i = \beta_0 + \beta_1 PERFORM_i + \varepsilon_i$$

			Estímato	S.E.	P
<b>HRF</b>		<b>PERFORM</b>	<b>0,199</b>	<b>0,091</b>	<b>**</b>

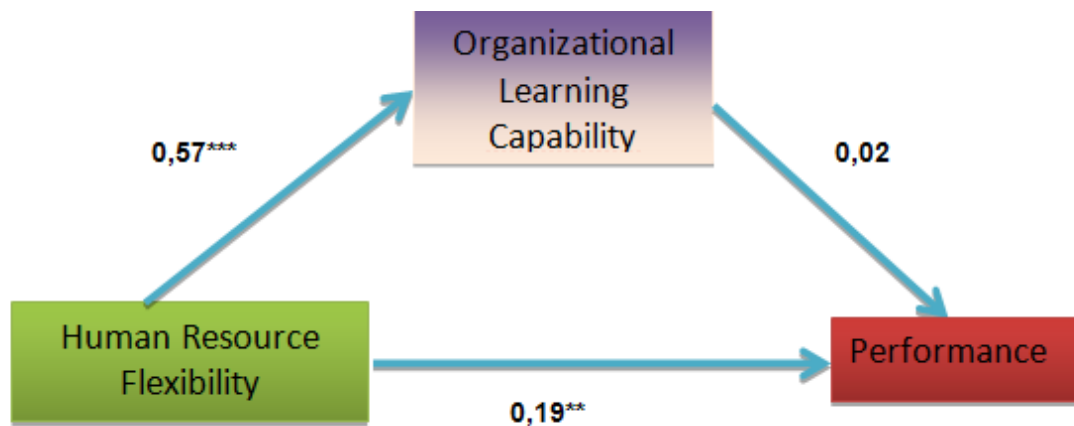
De acuerdo a los resultados de la tabla anterior, el coeficiente estimado, y su signo positivo, se puede observar que la percepción del desempeño tiene una relación directa (positiva) con la flexibilidad de los recursos humanos, es decir ante un aumento de una unidad de la percepción del desempeño se espera

que en promedio la flexibilidad de los recursos humanos aumente en 0.199 unidades. Además de esto se puede observar que el coeficiente estimado es significativo al 95% (\*\*), es decir la percepción del desempeño si explica la flexibilidad de los recursos humanos.

En cuanto las respuestas dadas por los profesores y estudiantes en sus respectivas encuestas, se puede observar que sus respuestas son todas significativas es decir los profesores y estudiantes contestaron los cuestionarios de manera consistente.

El resumen de la contrastación de la hipótesis se muestra en la figura 2.

Figura 2



## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Muchas teorías han surgido a través de la historia, la cual van perfilando buenas prácticas laborales al igual que de desempeño. Este trabajo, se centra investigar cómo la formación de grupos de trabajo, genera grandes aportes en diferentes ámbitos de las compañías.

Anteriormente se creía que el trabajo era más eficiente si se realizaba solo, claro está que estas ideas van de la mano con el momento histórico que se vivió. Sin embargo, actualmente siguen en vigencia teorías como la mencionada anteriormente, la cual lo único que generan en las empresas son rendimientos decrecientes y a su vez un estancamiento laboral, y es por esta razón, que el capital psicológico es una herramienta efectiva si se quiere mejorar los indicadores de gestión y financieros. Para constatar lo dicho se evidencia que efectivamente existe una relación entre rendimientos del equipo y satisfacción de los miembros del equipo, que trae consigo mejores desempeños.

Estudios recientes, han demostrado que trabajar en equipo, es mucho más eficiente que trabajar individualmente, ya que las personas cuando trabajan en grupo, tienen la oportunidad de expresar más sus habilidades, incluso se ha comprobado que cuando se trabaja en equipo, le es más fácil a los trabajadores dar sus ideas y opiniones, lo cual trae consigo una nueva forma de motivación en ellos, dado que se sienten valorados y esto genera en las personas nuevos sentimientos de afecto con su empresa. Cuando una persona se siente valorada, esto solo puede traer ganancias ya que este es el punto donde el trabajador deja de ser reactivo, para dar paso a un trabajar proactivo;



Se ha probado que un trabajador que crea vínculos “afectivos” con su empresa, está dispuesto a dar más de sí, incluso se empiezan a abrir nuevas brechas entre la relación líder-subordinado, permitiéndole a este último, mejorar las habilidades de la(s) persona(s) que está a cargo.

Cobra valor la característica Flexibilidad del Recurso Humano para la composición de la plantilla de profesores de una universidad, en cuanto influye directamente sobre la Capacidad de aprendizaje organización y sobre el Desempeño del individuo, como lo comprueba el modelo propuesto. Aunque la capacidad de Aprendizaje organizacional no incide en el Desempeño, sí es una variable que impacta el contenido de la acción del docente, y deberá ser observada en este sentido por futuras investigaciones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Avolio, B., Luthans, F., Suzanne, P., and Zhang, Z. 2011. "PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A LATENT GROWTH MODELING APPROACH". PERSONNEL PSYCHOLOGY 2011, 64, 427–450, EBSCOhost (accessed April 15, 2012).
- Jafri, H. 2010. "Organizational Commitment and Employees Innovative Behavior". Journal of Management Research (April 2010) 10, 62 - 68, EBSCOhost (accessed March 24, 2012).
- Knol, J. and Van Linge, R. 2008. "Innovative behaviour: the effect of structural and psychological empowerment on nurses". Journal of Advanced Nursing 65(2), 359–370, EBSCOhost (accessed March 15, 2012).
- Martins, E., Nerdinger, F. and Pundt, Alexander. "Innovative Behavior and the Reciprocal Exchange between Employees and Organizations". Zeitschrift für Personalforschung, 24(2), 173-193, EBSCOhost (accessed March 24, 2012).
- Micari, M., Light, G., and Pazos, P. 2010. "Developing an instrument to characterise peer-led groups in collaborative learning environments: assessing problem-solving approach and group interaction". Assessment & Evaluation in Higher Education Vol. 35, No. 2, March 2010, 191–208, EBSCOhost (accessed March 15, 2012).

- Shoid, M., Kassim, A., and Salleh, M. “Organisational Learning Capabilities (OLC) Toward Knowledge Performance of Librarians: A Research Model”. Faculty of Information Management, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia 771 - 778, EBSCOhost (accessed March 24, 2012).
- Stenholm P. “Innovative Behavior as a Moderator of Growth Intentions”. *Journal of Small Business Management* 2011 49(2), pp. 233–251, EBSCOhost (accessed March 24, 2012).
- Styhre, A., Josephson, P., and Knauseder, I. 2004. “Learning capabilities in organizational networks: case studies of six construction projects”. *Construction Management and Economics* (November 2004) 22, 957-966, EBSCOhost (accessed March 15, 2012).



Anexo 2

Tabla 4

	Estímat e	S.E.	C.R.	P
FLEX31	6,397	0,05	5	***
FLEX30	6,115	0,058	1	***
FLEX29	6	0,06	9	***
FLEX28	5,977	0,062	95,672	***
FLEX27	6,466	0,046	3	***
FLEX26	6,299	0,056	5	***
FLEX25	6,167	0,055	4	***
FLEX24	6,026	0,066	91,074	***
FLEX23	6,466	0,054	8	***
FLEX22	6,287	0,057	2	***
FLEX21	6,454	0,052	9	***
FLEX20	6,264	0,057	6	***
FLEX19	5,976	0,074	80,295	***
FLEX18	5,897	0,065	90,538	***
FLEX17	6,385	0,054	4	***
FLEX16	6,144	0,071	86,781	***
FLEX15	4,839	0,136	35,558	***
FLEX14	5,379	0,112	48,029	***
FLEX13	6,454	0,045	2	***
FLEX12	6,276	0,068	91,941	***
FLEX11	6,126	0,062	99,202	***
FLEX10	5,946	0,094	63,078	***
FLEX9	6,299	0,058	8	***
FLEX8	5,879	0,08	73,279	***
FLEX7	5,931	0,073	81,709	***
FLEX6	5,545	0,1	55,614	***
FLEX5	6,029	0,063	95,316	***
FLEX4	5,54	0,083	66,894	***

FLEX3	6,056	0,061	99,232	***
FLEX2	5,563	0,078	71,575	***
FLEX1	5,839	0,065	89,882	***
			148,11	
CC1	5,943	0,04	3	***
			139,60	
CC2	5,993	0,043	7	***
CC3	6,159	0,041	149,5	***
			144,14	
CC4	6,048	0,042	1	***
			206,63	
CC5	6,197	0,03	8	***
			135,30	
CC6	5,982	0,044	8	***
			156,53	
CC7	6,098	0,039	9	***
			149,65	
CC8	6,007	0,04	4	***
			120,24	
CC9	6,043	0,05	7	***
			153,98	
CC10	6,131	0,04	9	***
			140,51	
CC11	6,092	0,043	4	***
			137,50	
CC12	6,018	0,044	2	***
			143,39	
CC13	6,142	0,043	9	***
			170,05	
CC14	6,182	0,036	3	***
			197,66	
CC15	6,287	0,032	7	***
CC16	6,244	0,027	234,46	***
			140,63	
CC17	6,09	0,043	7	***
			263,97	
CC18	6,373	0,024	4	***
			164,25	
CC19	6,062	0,037	7	***
CC20	6,2	0,028	219,53	***
			167,48	
CC21	5,982	0,036	7	***
			179,18	
CC22	6,147	0,034	4	***
			181,73	
CC23	6,232	0,034	1	***
			141,74	
CC24	6,013	0,042	2	***

CC25	6,107	0,043	2	141,01	***
				134,23	***
CC26	6,13	0,046	2	101,79	***
CC27	5,908	0,058	5	148,66	***
CC28	6,081	0,041	4	113,10	***
CC29	6,12	0,054	9	199,64	***
CC30	6,037	0,03	7	244,83	***
CC31	6,219	0,025	4	131,96	***
CC32	5,985	0,045	9	54,834	***
L32	5,405	0,099		55,71	***
L33	5,312	0,095		44,259	***
L34	4,753	0,107		41,676	***
L35	4,601	0,11		45,388	***
L36	4,993	0,11		43,622	***
L37	5,028	0,115		46,958	***
L38	4,966	0,106		55,371	***
L39	5,26	0,095		58,914	***
L40	5,746	0,098		55,658	***
L41	5,618	0,101		41,63	***
L42	4,981	0,12		37,312	***
L43	4,541	0,122		42,743	***
L44	4,525	0,106		37,388	***
L45	4,327	0,116			