

EL FACTOR CAPITAL HUMANO EN LA DETERMINACIÓN DE LOS SUELDOS DE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS EN VENEZUELA

Josefa Ramoni P.^{*1}
Giampaolo Orlandoni M.[/]
Surendra Prasad⁻
Douglas Rivas⁺
FACES, ULA

Resumen:

Este estudio analiza el sistema de ascensos y de fijación de sueldos a través de normas de homologación (NH) en las universidades públicas venezolanas, a fin de evaluar el papel que en ellos juega la acumulación de capital humano. Utilizando la noción de Índice de Capacidad Profesorial introducida por Sinha et. al. (2007), este trabajo estima el peso que la experiencia y capacitación tienen en los sueldos para el caso de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Los resultados tienden a respaldar la idea de que las universidades no brindan incentivos a la capacitación más allá del mínimo requerido para ascender, amén del hecho que las NH no han sido capaces de preservar el poder adquisitivo de los sueldos del sector, haciéndolos cada vez menos competitivos.

Palabras claves: Determinación de sueldos, modelos de capital humano, índice de capacitación profesoral.

1.- INTRODUCCIÓN

En las universidades públicas venezolanas, el sistema de fijación de sueldos se hace a través de normas de homologación preestablecidas, en el marco de una estructura de ascensos por escalafón que establece los requisitos mínimos para optar a los mismos. El objetivo general de este estudio es analizar el sistema de fijación de sueldos en las universidades públicas venezolanas y evaluar el papel que en el mismo juega la acumulación de capital humano, considerando específicamente una institución universitaria venezolana. Utilizando la noción de Índice de Capacidad Profesorial introducida por Sinha et.al. (2007), se estima el peso que la experiencia y capacitación tienen en los sueldos para el caso de la

^{*} jramoni@ula.ve / [/] orlandon@ula.ve / ⁻ sinha32@yahoo.com / ⁺ drivas@ula.ve

¹ Los autores agradecen a la Coordinación de la Oficina de Asuntos Profesorales de la Universidad de Los Andes, por la colaboración prestada en el suministro de la base de datos de sueldos utilizada en este estudio.

Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Para ello se parte de un análisis de regresión, relacionando el salario que recibe un profesor universitario en los diferentes escalafones, con variables tales como experiencia (antigüedad) y nivel educativo. Luego se procede a estudiar la relación entre el salario y los Índices de Capacidad Profesional, lo que constituye una innovación en el marco de los estudios de tipo minceriano, al relacionar el comportamiento de las remuneraciones del sector universitario con nuevas formas de medir antigüedad y formación de capital humano a través de los índices mencionados.

El estudio concluye que tanto las normas de homologación como el sistema de ascenso por escalafón, tal como está definido, no incentivan la inversión en capital humano, por lo menos en cuanto a educación formal se refiere.

2.- DETERMINACIÓN DE LAS REMUNERACIONES: ASPECTOS TEÓRICOS GENERALES

La determinación de las remuneraciones es un proceso complejo en el que confluyen diversos factores. En general, se considera que dichos factores provienen fundamentalmente de dos fuentes: las características del trabajo y las características del trabajador.

La teoría de los diferenciales salariales compensatorios considera los atributos de cada empleo como "bienes" que el trabajador "adquiere". La consecuencia natural es que el "consumo" de buenas condiciones laborales conduce a remuneraciones más bajas, de modo tal que existe una relación inversa entre salarios y buenas condiciones laborales. Así, empleos que ofrecen condiciones "desagradables" al trabajador, tales como riesgo de accidente o muerte, horarios poco flexibles, riesgo de desempleo, etc. deberían pagar sueldos mejores a fin de persuadir a los trabajadores a permanecer en ellos.

Lo anterior, si bien tiene su lógica, no siempre se cumple. En la práctica pareciera que la fijación de los sueldos y salarios obedece más a las características propias del trabajador que a las del empleo. En otras palabras, es el capital humano del trabajador el que determina las remuneraciones, entendiéndose como capital humano el cúmulo de habilidades, destrezas y conocimiento adquirido por el trabajador a través del estudio, el entrenamiento y la experiencia. El por qué de este sesgo a favor de las cualidades individuales de cada trabajador por encima de las del trabajo obedece tal vez al hecho de que la definición de condiciones de trabajo "desagradables" es muy subjetiva, mientras que los conocimientos y destrezas de un trabajador son relativamente más fáciles de medir.

Adam Smith en *La Riqueza de la Naciones* (1776) hace referencia al pago que el trabajador merece en base a su capital humano, a fin de compensarlo por el tiempo y esfuerzo empleados en adquirirlas:

"Cuando se construye una máquina muy costosa, debe esperarse que la obra extraordinaria que con ella haya de hacerse pueda reemplazar, antes de gastarse o maltratarse, el capital invertido por lo menos en ella con las ganancias regulares u ordinarias. Un hombre educado a expensas de mucho trabajo y tiempo, en cualquiera de aquellos oficios que requieren una destreza y pericia extraordinaria, debe comprarse a una de estas extraordinarias máquinas. [...] **La diferencia entre los salarios de un trabajo de mucho talento y de otro más común, está fundada en este principio**" (Smith, 1983: 152).

Por supuesto, no dejan de ser interesantes los modelos de salario hedónicos, como el propuesto por Lucas (1977), según el cual deben conjugarse factores de calidad tanto de trabajadores como de empleos a la hora de fijar las remuneraciones. Sin embargo, la literatura general parece estar dominada por los modelos de capital humano. Las razones por las cuales los atributos laborales son usualmente excluidos de los estudios de determinación de sueldos es la falta de información al respecto, la dudosa y difícil escala de medida y el que hecho de que en la mayoría de los estudios estos factores terminan siendo no significativos.

Los modelos de capital humano han recibido particular atención desde los años 1950, con el trabajo desarrollado por Mincer (1958), cuyo principal objetivo es el de obtener estimadores precisos de los retornos de la inversión en capital humano, siendo su planteamiento original una simple ecuación de salarios en logaritmo (LE), en función de educación formal (escuela y entrenamiento, S) y experiencia (T)²

$$LE = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 T + \beta_3 T^2 \quad (1)$$

para $\beta_1 > 0$, $\beta_2 > 0$ y $\beta_3 < 0$, para representar el hecho de que la experiencia se remunera a tasas decrecientes. Este modelo abrió las puertas a una amplia gama de estudios sobre fijación de sueldos y salarios, que con el tiempo dieron origen incluso al desarrollo de métodos estadísticos cada vez más sofisticados, orientados a resolver posibles sesgos. Tal es el caso de la metodología en dos etapas tipo Heckman y otros desarrollos similares.

Resulta interesante preguntarse si la fijación de los sueldos de los profesores de las universidades públicas en Venezuela se basa en este criterio. Una

² Siguiendo la notación original en inglés, E significa *earnings* o remuneraciones, S significa *school* o educación formal y T significa *tenure* o antigüedad laboral.

respuesta negativa podría entenderse que las universidades, centros de generación de conocimiento por excelencia, no valoran ni incentivan el capital humano de sus propios miembros. Este estudio busca analizar la evolución de los sueldos de docentes universitarios desde distintos puntos de vista³, así como estimar ecuaciones *mincerianas* para los profesores universitarios, utilizando el caso particular de la Universidad de Los Andes, a fin de determinar del esquema de ascensos en la acumulación de capital humano.

3.- DETERMINACIÓN DE SUELDOS DE PROFESORES UNIVERSITARIOS

La fijación de sueldos en las universidades públicas venezolanas se rige por normas que están por encima de las ecuaciones de salario. En Venezuela, las remuneraciones de los profesores universitarios se rigen por las Normas sobre Homologación de Sueldos y Beneficios Adicionales del Personal Docente y de Investigación de las Universidades Nacionales (NH), de fecha 17 de Agosto de 1982 (Consejo Nacional de Universidades, 1982). Dichas normas, establecen la tabla de remuneraciones a ser percibidas por los docentes universitarios, vía recursos del Estado (artículos 2, 3 y 4) y especifica que las mismas serán revisadas por el Consejo Nacional de Universidades cada dos años, siendo el criterio a considerar para su ajuste la inflación promedio de los dos periodos anteriores (artículo 6).

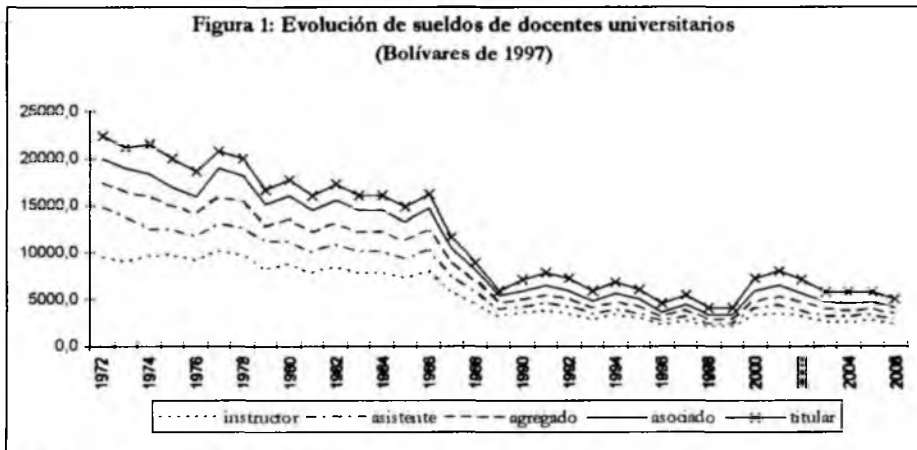
A este punto, tres elementos merecen especial atención. El primero, las NH aparentemente le aseguran al sector universitario un aumento de sueldos de manera periódica. Queda por ver si esta indexación aprobada en el papel es cierta y llega a tiempo. Probablemente, los relativamente bajos niveles de inflación anteriores al 1982 no ameritaban tal instrumento. Segundo, las NH se aplican a nivel nacional, sin tomar en cuenta los diferenciales intra-regionales de costo de vida. Esto pudiera introducir en ciertas regiones del país, factores que condicionen la entrada de nuevos trabajadores a las universidades, así como la permanencia y dedicación de los que actualmente laboran en ellas. Finalmente, la estructura interna vigente en las universidades pareciera hacer innecesaria la acumulación de capital humano más allá del mínimo requerido para moverse de un escalafón a otro. En otras palabras, no es el capital humano el que determina el sueldo, sino el escalafón. Pudiera pensarse que escalafón y aumento del capital humano son sinónimos. Tal vez sí, aunque sólo parcialmente ya que cualquier capital humano acumulado más allá del límite establecido no necesariamente recibe compensación en términos pecuniarios.

³ Si bien las NH igualan los sueldos a nivel nacional a partir de su aplicación en 1982, los datos utilizados en este estudio corresponden a la Universidad de los Andes. No se incluyen primas por hogar, hijos y otros aportes monetarios.

3.1 Indexación de sueldos en el sector universitario

Como ya se dijo, las NH ofrecen en teoría una protección contra el deterioro del poder adquisitivo de los sueldos en el sector universitario, al establecer aumentos ajustados a la inflación promedio de los dos últimos años considerados. Sin embargo, la figura 1 pone en evidencia una fuerte caída de los sueldos del sector, especialmente a partir del año 1987.

En efecto, una mirada a la tabla 1 del apéndice explica el por qué de este comportamiento. Desde la implementación de las NH, las universidades han percibido, por lo general, ajustes salariales inferiores a los establecidos en las normas y por ende, insuficientes para mantener el poder adquisitivo de los sueldos en el sector. La situación es peor si se considera que dichos ajustes son ex-post.



Fuente: Elaboración propia.

Destaca el comportamiento cíclico del comportamiento de las series, con recursivos periodos de marcada y prolongada pérdida de poder adquisitivo de los sueldos universitarios: una primera caída se da entre el 1985 y el 1993, interrumpida sólo por ajustes por encima de los establecidos en las NH en el 1994. A este le sigue un periodo aún más largo de ajustes insuficientes, que va desde el 1995 hasta el 1999, interrumpido de nuevo por tres años de ajustes positivos (aunque sólo uno de ellos sustancial, año 2000), para dar paso a una nueva racha de ajustes negativos. Se observa además que una estructura salarial rígida, donde las distancias entre escalafones se mantienen de manera bastante uniforme en respuesta a la tendencia hacia ajustes salariales lineales.

El por qué de este comportamiento no es tema de estudio en este trabajo. El mismo pudiera deberse a factores cíclicos propios de la economía, en cuyo caso no podría explicarse el comportamiento de los ajustes salariales de los últimos años. Sin embargo, ello pone de manifiesto que las universidades han delegado el proceso de ajuste de sus sueldos a un sistema que ha sido incapaz de mantener, y mucho menos aumentar, el poder adquisitivo de los trabajadores del sector.

¿Qué consecuencias trae ello en términos de la calidad de los servicios ofrecidos en las universidades? Muchas. En primer lugar esta pérdida obliga al profesor universitario a buscar fuentes alternas de ingreso, lo cual en muchos casos afecta negativamente la calidad de su actividad docente. Esta misma necesidad de generar recursos más allá del sueldo universitario puede erigirse como una traba a la hora de invertir en capital humano, esto es, seguir estudios de postgrado. Por último, el profesor que debe atender varios trabajos, muy difícilmente tendrá tiempo para dedicarse a la investigación. Ello pudiera explicar, en parte, los retardos en ascensos.

3.2 Factores interregionales

Las NH, como su nombre lo indica, homologan los sueldos a nivel nacional. Ello indica que todo profesor en la misma categoría o escalafón recibirá el mismo pago, independiente de la región geográfica en que se encuentre.

Ciertamente, la teoría sugiere que la fijación de sueldos debe basarse en criterios de equidad y eficiencia. En este sentido, trabajadores comparables en términos de su capital humano debe recibir la misma remuneración independientemente del sector que los contrate. Remuneraciones por encima de lo necesario para comprar el tipo de capital humano requerido implicaría un uso ineficiente de recursos; remuneraciones por debajo redundarían en la incapacidad por parte del empleador para adquirir y mantener trabajadores de calidad. De nuevo, Adam Smith ya hacía referencia a la necesidad de establecer remuneraciones bajo criterios de equidad y eficiencia:

"Los diferentes empleos del trabajo y de los fondos, que necesariamente se verifican dentro de un mismo territorio en toda sociedad, no pueden menos que ser unos más ventajosos que otros; pero todas estas ventajas y desventajas, en general, o han de ser perfectamente iguales o han de gravitar perpetuamente hacia cierto centro de igualdad. Si en un mismo territorio se verificase un empleo, o evidentemente más o ciertamente menos ventajoso que otro, naturalmente ocurriría el caso de emplearse en el uno tanta gente y en el otro tan poca, que se verían muy en breve volver a su nivel todas aquellas ventajas, igualándose proporcionalmente con las de la mayoría de los empleos" (Smith, 1983: 150).

Sin embargo, la igualdad de remuneraciones debe darse en términos reales, a fin de tomar en cuenta las diferencias en costo de vida entre regiones. En efecto, el ignorar las diferencias inter-regionales que por demás existen en Venezuela, puede traer efectos distorsionadores tanto en el proceso de contratación de personal calificado como en la calidad misma de la actividad docente: Universidades ubicadas en regiones con costos de vida relativamente más altos estarán en desventaja a la hora de competir por mano de obra altamente calificada, la cual se sentirá atraída hacia empleos relativamente mejor pagados. Adicionalmente, estos diferenciales geográficos podrían incidir en la calidad de la labor docente, en la medida que los profesores universitarios se sientan tentados a dedicar tiempo a actividades ajenas a la universidad, que le permitan igualar su nivel de vida al de profesionales similares trabajando en empleos mejor remunerados.

No obstante, no es el objetivo de este estudio ahondar en los problemas que las NH implican a nivel regional, más aún cuando no se disponen de indicadores de costo de vida más allá de los elaborados para el área metropolitana de Caracas⁴.

No es por nadie desconocido el hecho de que las universidades enfrentan actualmente una crisis presupuestaria que no les ha permitido reponer personal a la misma velocidad con que este se retira, principalmente por jubilaciones. Sin embargo, es también un fenómeno común el que muchos de los concursos que se abren para elegir profesores queden desiertos, ya sea porque no hay aspirantes al cargo, o bien porque los aspirantes no reúnen los requisitos exigidos. ¿Es este un indicativo del deterioro en la calidad del servicio que están prestando nuestras universidades? Seguramente que sí. Pero más importante aún, deben buscarse las causas de este fenómeno. Este estudio intenta buscar en la evolución de los sueldos y salarios la razón para tal pérdida de capital humano en nuestras universidades.

3.3 Remuneración al capital humano

Como se indicó anteriormente, las NH permiten generar aumentos periódicos, que en principio buscan ajustarse a los niveles de inflación. Pero dichos aumentos nada tienen que ver con la forma como las universidades remuneran la inversión en capital humano. En su lugar, se fijan escalas salariales en base a una estructura rígida de cinco escalafones o categorías, que van desde profesor instructor hasta titular, pasando por asistente, agregado y asociado. Queda por

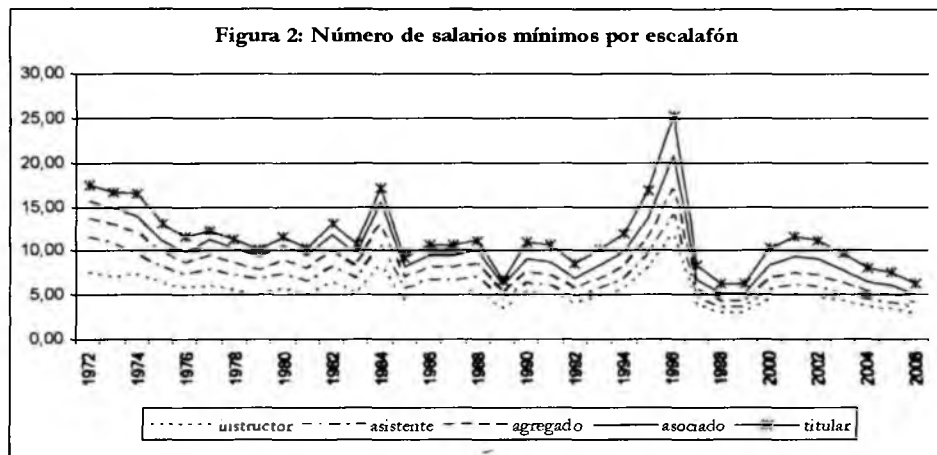
⁴ Existen experiencias de cálculo de costos de vida regionales, como el caso de la región andina (ULA) y más recientemente en el Zulia (BCV).

ver si dicha estructura incentiva la acumulación de capital humano, lo que en cierta forma equivale a verificar si la remuneración es en su debida magnitud.

Las normas para ascensos en las universidades venezolanas se basan por lo general en dos elementos fundamentales comunes a todas ellas: a) tiempo mínimo de permanencia en cada escalafón y b) trabajo de ascenso. El tiempo mínimo se refiere al tiempo que el profesor debe permanecer en cada categoría antes de poder optar a moverse al siguiente escalafón. Este tiempo se traduce, por supuesto, en experiencia. El trabajo de ascenso, cuya normativa puede variar de una universidad a otra, puede ser el resultado de un estudio específico realizado para fines específicos de promoción, o bien el logro de estudios de cuarto nivel.

Estos son requisitos mínimos para moverse de un escalafón a otro; queda a criterio del profesor limitarse o no a dichos requerimientos. Cualquier intento del profesor por ir más allá de este mínimo, no va necesariamente acompañado de una remuneración adicional. Ciertamente desde hace unos años existen otros incentivos monetarios a la investigación y formación. Programas como el de Estímulo al Investigador (PEI), o el de Promoción a la Investigación (PPI), entre otros, pretenden incitar la inversión en capital humano. Sin embargo, su peso dentro del ingreso total del profesor sigue siendo relativamente mínimo, y en todo caso estos constituyen ingresos no regulares que no inciden en prestaciones sociales, así como tampoco lo tiene la prima por título doctoral.

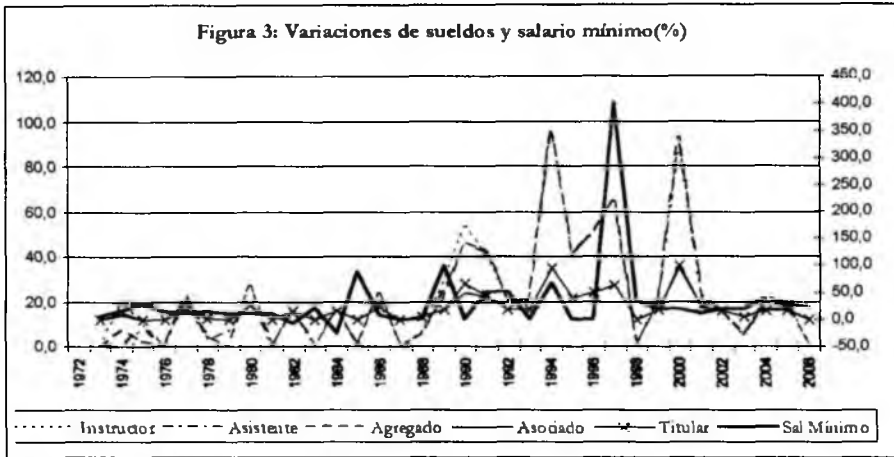
Una manera de analizar los incentivos a la inversión en capital humano que los profesores universitarios reciben, es a través de la evolución de los sueldos del sector en términos del salario mínimo. Se entiende por salario mínimo la remuneración del trabajo para el cual no se requiere ningún tipo de calificación específica por parte del trabajador. Una revisión a la figura 2, pone de manifiesto una tendencia hacia la reducción de la brecha entre los sueldos de los docentes universitarios y el salario mínimo. En efecto, al inicio de los años 1970, un profesor instructor recibía alrededor de unos siete salarios mínimos; un agregado recibía cerca de doce, mientras que el titular recibía no menos de dieciséis salarios mínimos. En la actualidad, estas cifras se han reducido a cerca de tres, cuatro y seis salarios mínimos, respectivamente. Destacan los años 1984, 1995 y 1996, cuando no se produjeron ajustes en los salarios mínimos, situación que se corrigió de manera sustancial en el año 1997, con un aumento del 400% en el salario mínimo, el más alto registrado en la historia del país.



Fuente: Elaboración propia.

Si bien este fenómeno pudiera indicar una recuperación de los salarios mínimos, tradicionalmente deprimidos, también es cierto que ello refleja el deterioro del valor atribuido a la capacitación y especialización de los docentes universitarios. Más aún, se observa en la gráfica que incluso la brecha entre los mismos escalafones se ha reducido, en razón de aumentos salariales no lineales, a favor de los escalafones más bajos. En efecto el incremento promedio entre categorías baja de cerca del 25% al pasar de instructor a asistente, a menos del 18% al pasar de asociado a titular. La evidencia sugiere que los aumentos experimentados por el salario mínimo recientemente se ajustan mejor a los niveles de inflación, que los experimentados en el sector universitario (ver figura 3).

A este punto, todo pareciera indicar que dentro de las universidades, no es precisamente la acumulación de conocimientos y experiencia lo que determina las remuneraciones y que, como bien se dijo inicialmente, los escalafones hacen innecesaria la acumulación de capital humano más allá del mínimo requerido. Es decir, no es el capital humano el que determina el sueldo, sino el escalafón, y que este último no es reflejo suficiente del primero.



Fuente: Elaboración propia.

Sinha et. al. (2007) introducen el concepto de Índice de Capacidad Profesional (ICP), el cual es el resultado de la suma de dos índices: el componente de estudio (CICP1)⁵, basado en el máximo nivel de estudio alcanzado por los docentes a lo largo de su estadía como profesor, y el componente de experiencia laboral (CICP2)⁶, construido a partir de la antigüedad profesional y el ascenso de los profesores, oportuno o con retardo, a través de los distintos escalafones. Su estudio aplicado al caso de la Universidad de Los Andes para el año 2006, sugiere un promedio de retardo en ascenso que va de tres a más de ocho años, según sea la facultad. Ese estudio también señala que cerca del 50% de los profesores han incurrido en algún tipo de retardo de consideración. Igualmente, sugiere la existencia de una relativamente menor, pero aún así significativa, proporción de profesores que tienen a lo sumo título de especialización, aún cuando este comportamiento varía mucho de una facultad a otra.

A fin de comparar el efecto que los estudios y la antigüedad tienen sobre los sueldos, se utilizan los datos empleados por el citado estudio, referidos a 1796

⁵ CICP1= P(1+W1), donde P se refiere al tiempo en la institución y W1 representa una valoración del mérito del nivel máximo del estudio alcanzado por el profesor: 0, 1.5, 2, 4 según sea licenciatura, especialización, maestría o doctorado, respectivamente.

⁶ CICP2= $(P - Ab) \left(1 + W2 \left(1 - \frac{Rasc}{P} \right) \right)$, donde Ab es un indicador de abandono (no ascenso); W2 es un coeficiente de ponderación que valora el mérito alcanzado por el profesor al realizar su trabajo de ascenso, y Rasc representa el retraso en ascenso acumulado.

profesores de la ULA en el año 2006, para cuantificar el efecto que los componentes del ICP desarrollado por dichos autores tienen sobre los sueldos. Para ello, basándose en la ecuación que relaciona los sueldos (SUELDO) que reciben los profesores con los componentes del índice, $SUELDO = f(CICP1, CICP2)$, se estiman varias formas funcionales de regresión aplicando mínimos cuadrados ordinarios, donde LSUELDO representa el logaritmo de los sueldos nominales del año 2006 en bolívars; CICP1 y CICP2 son los componentes de estudio y experiencia laboral ya definidos. El término aleatorio ε sigue una distribución normal con media cero y varianza σ^2 :

$$SUELDO = \alpha_0 + \alpha_1 CICP1 + \alpha_2 CICP2 + \varepsilon_1 \quad (2.1)$$

$$LSUELDO = \gamma_0 + \gamma_1 CICP1 + \gamma_2 CICP2 + \varepsilon_2 \quad (2.2)$$

$$LSUELDO = \beta_0 + \beta_1 LCICP1 + \beta_2 LCICP2 + \varepsilon_3 \quad (2.3)$$

Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 2⁷.

Tabla 2. Estimación de sueldos en función de los componentes del ICP

Ecuación	Ecuación 2.1	Ecuación 2.2	Ecuación 2.3
Variables	Sueldo	Sueldo	Sueldo
Constante	1492500 [10872.13]	14.256 [0.005]	13.774 [0.010]
cicp1	1629.74* [237.83] (0.118)	0.001* [0.0001] (0.131)	-
cicp2	26689.9* [582.91] (0.790)	0.012* [0.0002] (0.765)	-
lcicp1	-	-	0.028** [0.005] (0.118)
lcicp2	-	-	0.244* [0.006] (0.786)
r ²	78.21%	75.67%	78.81%
aic ⁸	49852.7	-2403.7	-2652.5
S	2.6e+05	0.124	0.116

Fuente: Elaboración propia.

Nota: (*) significativo al 1%; (**) significativo al 5%. Desviación estándar en corchetes. Beta en paréntesis.

⁷ Resultados muy similares fueron obtenidos para ambas regresiones aplicando el método de regresión quintil, lo que permite deducir la robustez de los resultados.

⁸ AIC = 2 p - 2 lgL. Donde p es el número de parámetros del modelo. El criterio que se aplica es "menor es mejor".

La ecuación 2.1 presenta las estimaciones del modelo con los sueldos expresados en bolívares del 2006. Los resultados indican que un aumento del índice CICIP1 en una unidad produce un incremento en el salario de Bs. 1629.74, mientras que el aumento unitario del índice CICIP2 genera un aumento de Bs. 26689.9. Como puede observarse, la estimación de la ecuación 2.3, cuyas variables están expresadas todas en logaritmos, muestra el mejor ajuste a los datos, proporcionando estimación de las elasticidades de las remuneraciones respecto de los índices especificados. Estas elasticidades indican que un aumento del 1% en el índice CICIP1 genera un incremento del 0.028% en el nivel de salario, mientras que el mismo aumento en el índice CICIP2 conlleva un incremento del 0.244% en el salario, reflejando que tiene mucho más peso el componente de antigüedad que la formación educativa y la experiencia en la determinación de la remuneración profesoral.

Si se considera que en la conformación del Índice de Capacitación Profesoral el primer componente aporta cerca del 62%, mientras que el segundo apenas el 38%, según lo sugieren los resultados obtenidos por Sinha et al (2007), pudiera concluirse que el factor que más contribuye en la formación del profesor es el que menos se retribuye. En efecto, si bien ambos componentes son estadísticamente significativos, se observa que el efecto del componente de estudio (CICIP1) es aproximadamente seis veces menos importante que el de antigüedad (CICIP2), dado que es básicamente ésta última la que le permite ascender. Ello pudiera interpretarse diciendo que para efectos de obtener una mejora salarial vale más acumular el tiempo necesario para ascender que la capacitación, por lo que se deduce que las universidades no ofrecen incentivos suficientes para que los profesores busquen elevar su nivel académico, no obstante las facilidades (en términos de becas, permisos, etc.) que éstas otorgan. De hecho, a través del sistema de escalafones los profesores podrían ascender incluso hasta la máxima categoría simplemente teniendo el tiempo suficiente y presentando oportunamente trabajos de ascenso, sin necesidad de proseguir estudios de postgrado. Por suerte, la evidencia sugiere que estos casos son cada vez menos frecuentes, debido a la introducción de normativas que impiden avanzar más allá de un cierto escalafón (e incluso ingresar a la universidad)⁹ si no se tienen estudios de cuarto nivel.

Un análisis más detallado de las elasticidades de ambos componentes permite observar el efecto que W_1 (nivel de estudio), W_2 (tiempo reglamentario para ascenso) y P tienen sobre los sueldos. Para ello basta sustituir CICIP1 y CICIP2 en (2.3), quedando la siguiente expresión:

⁹ En su momento, la ULA determinó no abrir más concursos a nivel de instructor a fin de limitar la participación en dichos concursos a candidatos con título de postgrado. No obstante, las dificultades presupuestarias y la baja afluencia de aspirantes con dichas cualidades a los llamados a concurso no hicieron posible la aplicación de tal medida.

$$LSUELDO = \beta_0 + \beta_1 \text{Lg}\{P(1+W1)\} + \beta_2 \text{Lg}\left\{(P - Ab)\left(1 + W2\left(1 - \frac{Rasc}{P}\right)\right)\right\} + \varepsilon$$

Asumiendo que no existe retardo ni abandono ($Ab = Rasc = 0$), las elasticidades de los sueldos con respecto a las variables P , $W1$, $W2$ vienen dadas por las siguientes ecuaciones:

$$\text{Elasticidad de Sueldos respecto a } P: \frac{\partial \text{lg } S}{\partial \text{lg } P} = \xi_P = \beta_1 + \beta_2$$

$$\text{Elasticidad de Sueldos respecto a } W1: \frac{\partial \text{lg } S}{\partial \text{lg } W1} = \xi_{w1} = \beta_1 \frac{W1}{(1+W1)}$$

$$\text{Elasticidad de Sueldos respecto a } W2: \frac{\partial \text{lg } S}{\partial \text{lg } W2} = \xi_{w2} = \beta_2 \frac{W2}{(1+W2)}$$

A manera de ejemplo, se evalúan las elasticidades con respecto a $W1$ y $W2$, asumiendo el caso de un profesor agregado que tiene 6 años de antigüedad y un título de especialización. Este profesor enfrenta el dilema entre estudiar o limitarse a esperar el tiempo necesario para ascender al próximo escalafón, presentando para ello un trabajo de ascenso. Si el profesor culmina estudios de maestría o de doctorado, ξ_{w1} será 0.019 ó 0.022, respectivamente. Por el contrario, aún sin mejorar su nivel de instrucción, el efecto de $W2$ es mucho mayor, con ξ_{w2} igual a 0.098. Para el caso de $W1=4$, la razón entre ξ_{w2} y ξ_{w1} es 4,45, lo que equivale a decir que la primera es casi cinco veces la segunda. Se observa por tanto que si bien es cierto que los estudios de especialidad, maestría y doctorado pueden utilizarse para ascender, no son necesarios para ello, y no son los que a la larga tienen más efecto sobre el sueldo del profesor. De hecho, estos estudios no tienen efecto per se sobre los sueldos y la única manera de que los afecten es que el profesor los utilice para fines de ascenso.

La estimación de una ecuación de salarios como la dada por (1) a partir de esos mismos datos, permite corroborar la conclusión de que para efectos de remuneraciones vale más la antigüedad o experiencia que el estudio. Específicamente, se estima el modelo siguiente:

$$LSUELDO = \beta_1 + \beta_2 \text{ANT} + \beta_3 \text{ANT}^2 + \beta_3 \text{EDU} + \varepsilon, \varepsilon \sim N(0, \sigma^2) \quad (3)$$

donde ANT se refiere a la antigüedad laboral de la persona medida en años; EDU es una variable cualitativa referida al máximo nivel educativo alcanzado, ya

sea licenciatura, especialidad, maestría, doctorado¹⁰. El término ε sigue distribución normal con media cero y varianza σ^2 .

Los resultados obtenidos referidos al efecto de la antigüedad y de cada categoría de la variable educación se muestran en la Tabla 3. Los mismos corroboran las condiciones de regularidad empírica de Mincer, esto es: el salario aumenta con el nivel educativo; existe concavidad en valores de sueldo en términos de experiencia o antigüedad laboral, y paralelismo en perfiles de logaritmo de sueldos para distintos grupos basados en la experiencia laboral.

Tabla 3. Estimación de ecuación de sueldos en términos de antigüedad y educación

	Constante	ANT	ANT ²	Especialidad	EDU	
					Maestría	Doctorado
Coefficientes	14.048	0.037*	0.0006***	0.097***	0.122*	0.246*
Beta	-	1.335	-0.827	0.108	0.228	0.431
D.E.	0.015	0.002	0.0001	0.015	0.010	0.011
R ² =56.4%		n=1796	AIC= -1350.5	s = 0.166		

Fuente: Elaboración propia.

Nota: (*) significativa al 1%; (***) significativa al 10%. Licenciatura es el grupo de control.

Se observa que efectivamente los salarios aumentan, aunque el efecto de concavidad de la función minceriana de salarios (crecimiento a una tasa decreciente por cada año de experiencia), es prácticamente nulo según lo sugiere la estimación del coeficiente de velocidad del crecimiento que acompaña a la variable ANT². Adicionalmente, la educación tiene efectos positivos sobre el salario, siendo éstos mayores a medida que aumenta el nivel de estudio. Así, por ejemplo, un título doctoral tiene un efecto en el sueldo superior al de un título de maestría. Sin embargo, llama la atención el hecho de que el efecto de la antigüedad es sustancialmente mayor que cualquier otro. Todo ello parece indicar que las universidades no incentivan la inversión en capital humano.

Estos resultados ponen en evidencia la ausencia de incentivos a la capacitación del personal docente universitario. Más aún, es bien sabido que las universidades del país están experimentando una pérdida acelerada de capital humano, producto de la falta de una política de reemplazo del personal jubilado por otro de igual o mejor calificación, lo que se traduce en la no apertura de nuevos cargos y, peor aún, en el reducido (y a veces nulo) número de aspirantes a los mismos.

¹⁰ Como ocurre con toda variable cualitativa, su inclusión en el modelo se hace descomponiéndola en $m-1$ dicotómicas (en este caso 3), dejando por fuera el grupo de control (licenciatura).

4. CONCLUSIONES

Este estudio busca determinar el papel que el capital humano juega en el sistema de fijación de sueldos del personal docente de las universidades públicas venezolanas, analizando en particular la Universidad de Los Andes (ULA).

El comportamiento históricos de los sueldos de los profesores universitarios, fijados a través de normas de homologación que de alguna manera pretenden ajustarlos a inflaciones pasadas, sugiere una importante pérdida del poder adquisitivo de dichos sueldos, así como una tendencia hacia la reducción de la brecha entre éstos y el salario mínimo, lo que se interpreta como una pérdida de valor de la capacitación profesional. Igualmente, la homologación de las remuneraciones del sector a nivel nacional, puede dificultar el proceso de captación de personal calificado en aquellas ciudades donde los altos costos de vida y la posibilidad de fuentes de empleo alternas hagan menos atractiva la labor docente universitaria.

La estimación de ecuaciones de salario en términos de antigüedad y educación, sugieren que si bien ambas tienen un efecto positivo sobre las remuneraciones, a los efectos parece pesar más la primera que la segunda. Esta conclusión es reforzada por los resultados obtenidos de la regresión de los sueldos con respecto a los componentes de estudio y antigüedad del Índice de Capacitación Profesorial desarrollado por Sinha et.al (2007).

Si bien estos resultados son aplicables al caso particular de la ULA, los mismos evidencian la insuficiencia, al menos en esa institución, del actual sistema de ascensos como elemento promotor de la capacitación del personal docente universitario y explican, en parte, la acelerada pérdida de personal calificado que vienen experimentando las universidades nacionales. Se requiere por tanto, que las instituciones universitarias autónomas venezolanas se planteen el diseño de un sistema de promoción de los profesores que fomente la inversión en capital humano, lo que redundaría en una mejora de la calidad de la enseñanza que en ellas se imparte y en la generación de conocimiento, sustentado en una política de inversión en investigación. Programas de incentivo a la capacitación e investigación, como el PPI y el PEI, son importantes y pueden ser utilizados para la orientación de dicho proceso. La incorporación de estos incentivos, en las condiciones actuales, es materia de un próximo trabajo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consejo Nacional de Universidades (1982), *Normas sobre Homologación de Sueldos y Beneficios Adicionales del Personal Docente y de Investigación de las Universidades Nacionales*, CNU, Caracas.

Lucas, Robert (1977), "Hedonic Wage Equations and Psychic Wages in the Returns to Schooling", *American Economic Review* 67, No. 4, (September).

Mincer, Jacob (1958), "Investment in Human Capital and the Personal Income Distribution", *Journal of Political Economy* 66, No. 4 (August).

Sinha, S. P.; Ramoni, J.; Orlandoni, G.; Torres, E. y Figueroa M. (2007), "Conceptuación y Análisis Descriptivo del Riesgo Académico Institucional en las Universidades Nacionales Venezolanas", *Educere*, Universidad de los Andes, Mérida.

Smith, Adam (1983), *La Riqueza de las Naciones*, Biblioteca de Economía 8, Orbis, España.

APENDICE

Tabla 1: Diferencia en ajuste salarial aprobado y establecido según NH, por escalafón (%)

Año	Instructor	Asistente	Agregado	Asociado	Titular
1982	0,1	0,5	0,0	0,1	1,0
1983	-9,1	-9,1	-9,1	-9,1	-9,1
1984	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
1985	-11,4	-11,4	-11,4	-11,4	-11,4
1986	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
1987	-10,9	-10,9	-10,9	-10,9	-10,9
1988	-21,5	-21,5	-21,5	-21,5	-21,5
1989	-9,4	-13,6	-16,1	-18,1	-19,0
1990	-4,9	-12,5	-12,3	-8,3	7,3
1991	-18,6	-17,5	-16,3	-15,1	-13,9
1992	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7
1993	-11,4	-11,4	-11,4	-11,4	-11,4
1994	57,2	57,2	57,2	57,2	57,0
1995	-18,4	-18,4	-18,4	-18,4	-18,4
1996	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7
1997	-14,9	-14,9	-14,9	-14,9	-14,9
1998	-70,4	-70,4	-70,4	-70,4	-70,4
1999	-13,8	-13,8	-13,8	-13,8	-13,8
2000	62,2	65,3	68,4	71,6	74,8
2001	3,3	4,3	5,2	6,2	7,2
2002	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2003	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4
2004	-9,0	-9,7	-10,5	-11,2	-12,0
2005	-3,1	-3,9	-4,6	-5,4	-6,1
2006	-16,9	-16,9	-16,9	-16,9	-16,9