

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

Dentro de la literatura económica, existe una controversia acerca de la existencia del diferencial salarial inducido por estar afiliado o no, a un sindicato. Por tanto, resulta necesario, justificar la existencia de este posible diferencial. Algunos autores como Freeman y Medoff (1981), presentan evidencia a favor de la existencia de un diferencial salarial sindical, basándose en la teoría institucional y en la teoría de los precios.

Una vez justificada la existencia del diferencial salarial, inducido por estar afiliado a un gremio, es necesario entender los mecanismos a través de los cuales, los sindicatos elevan el salario de los trabajadores que se encuentran afiliados a ellos. Dentro de la literatura económica, existen diversos modelos de negociación sindical, que explican la elevación del salario de los trabajadores agremiados, dichos modelos llevan a resultados distintos. De acuerdo con Pencavel y MaCurdy (1986) los modelos de negociación sindical son<sup>1</sup>:

- Modelo de Sindicato Monopólico
- Modelo de Contratos Eficientes.

Los modelos de negociación anteriores, representan un incremento en el salario de los trabajadores afiliados, por tanto, éstos tienen incentivos a afiliarse a los gremios. No obstante, es necesario considerar que estos incentivos a afiliarse no son iguales para todos los trabajadores, debido a que existen trabajadores con distintas habilidades o distintas

---

<sup>1</sup> Estos dos modelos, son fundamentales para explicar los mecanismos de determinación de salario y de nivel de empleo, cuando el gremio negocia con la firma. Como se explicará más adelante en el presente trabajo, estos dos modelos arrojan resultados distintos, en cuanto a combinaciones de nivel de empleo y salario.

características productivas. Para ello es necesario utilizar modelos de afiliación que consideren la existencia de distintas clases de trabajadores<sup>2</sup>. Los modelos de afiliación arrojan resultados distintos sobre las características productivas de los trabajadores que se unirán a los sindicatos<sup>3</sup>. Dentro de la literatura económica, Farber (2001) menciona dos modelos de afiliación de los trabajadores:

1. Modelo de voz de los trabajadores.
2. Modelo de la fila<sup>4</sup>.

Por otra parte, los sindicatos también modifican el salario de los trabajadores que se encuentran en el sector no sindicalizado. Cómo se explicará en las siguientes secciones, tales efectos modifican el monto del diferencial salarial y por tanto es necesario considerar tales efectos para el estudio del diferencial salarial sindical.

Siguiendo la discusión anterior, el presente trabajo se organiza de la siguiente manera: Primero se analiza el debate de la posible existencia del diferencial salarial inducido por el sindicato. Segundo, se explican los dos modelos de negociación que el sindicato establece con la empresa. Tercero, se explican los efectos que las negociaciones salariales de los sindicatos, afectan el salario del sector no sindicalizado. Cuarto, se describen los

---

<sup>2</sup> Debe mencionarse que los sindicatos negocian también otras condiciones de empleo, como seguridad, prestaciones sociales días de descanso, entre otras. No obstante, el presente trabajo, se centrará únicamente en aspectos salariales. Por tanto se omiten diferenciales en otras condiciones de trabajo.

<sup>3</sup> Cómo se explicará más adelante, los modelos de afiliación arrojan resultados distintos en cuanto a la clase de trabajadores. El modelo de voz de los trabajadores implica que se subestimarán el diferencial salarial, por otra parte, el modelo de la fila implica que el diferencial salarial se sobreestimarán. No obstante, cualquier modelo que se utilice implica que los estimadores serán sesgados e inconsistentes.

<sup>4</sup> 1) Worker's choice model, y 2) Queuing model.

modelos de afiliación a un gremio, Quinto, se explica brevemente cuales son los sectores más beneficiados de la afiliación sindical, respecto a las ganancias salariales, fundamentándose la explicación en la teoría microeconómica. Sexto, se mencionan algunos estudios empíricos que cuantifican el diferencial salarial sindical en distintos países, tanto industrializados como en vías de desarrollo.

### ***II.1 Debate sobre el Diferencial Salarial Sindical.***

Existe una controversia en la literatura económica, aplicada a los sindicatos, acerca de la posible ventaja salarial que el gremio proporciona a sus afiliados, en comparación con los trabajadores que no están afiliados. El debate se centra en si este diferencial es en realidad producto del sindicato o se debe a características personales de los trabajadores que son anteriores a la afiliación. Las características personales de los trabajadores se refieren a las habilidades productivas, es decir, trabajadores con mayores habilidades productivas recibirán un mayor salario, y por tanto el diferencial salarial no se debe al sindicato, sino a los trabajadores. Freeman y Medoff (1981) mencionan las tres posturas relacionadas a las ganancias ocasionadas por el gremio, las cuales son:

- Los beneficios que el sindicato otorga a sus afiliados son ilusorias, debido a que los gremios fueron sobrepuestos en varios grupos de establecimientos o individuos. Esto implica que los trabajadores, ya contaban con habilidades productivas y por tanto, el salario que reciben es únicamente reflejo de tales características productivas previas a la afiliación.

- La segunda postura afirma, que los sindicatos provocan un efecto real en el desempeño económico, pero este efecto se realiza a través de las rutas teóricas de los precios. Es decir, los efectos que el sindicato provoca sobre los trabajadores, están capturados únicamente en los salarios. Por tanto, cualquier efecto que no pueda ser explicado por la teoría estándar de los precios, se considera como ilusoria.
- Una última postura afirma que los sindicatos tienen un impacto real, pero dicho impacto se realiza a través de los canales institucionales, no capturados en el salario, como la representación de las preferencias de los trabajadores. Por tanto los gremios tienen efectos no salariales importantes dentro de la economía<sup>5</sup>.

### *II.1.1 Ganancias ilusorias*

Freeman y Medoff (1981) enlistan las características individuales de los trabajadores que son anteriores al sindicato y que explican el diferencial salarial. Estas características son: Calidad de la fuerza laboral, estructura de preferencias de los trabajadores, calidad de la firma y funciones de producción de la firma. Las características anteriores, sirven para explicar diferencias en salarios, dispersión salarial, tasas de renuncia, productividad, rentabilidad entre otras.

---

<sup>5</sup> Cabe mencionar, que la primera postura se manifiesta en contra de la existencia de un diferencial salarial inducido por el gremio, mientras que la segunda y tercera postura se encuentran a favor de la existencia de dicho diferencial salarial. Sin embargo los mecanismos mediante los cuales los sindicatos afectan la economía son distintos cuando se analizan las dos últimas posturas. En el presente trabajo, se pretende cuantificar el diferencial salarial sindical, por tanto se centrará el análisis en la teoría de los precios.

El problema de utilizar esta postura, según Freeman y Medoff (1981), se debe a que tal postura conduce a contradicciones acerca de la dirección de las diferencias en los salarios. Los autores proporcionan los siguientes argumentos:

- Es conocido que las tasas de renuncia entre los trabajadores organizados son menores en comparación con las tasas de renuncia de los trabajadores no organizados. Por tanto, es posible inferir que los trabajadores sindicalizados renuncian menos, porque son potencialmente menos productivos en el mercado externo en comparación con los trabajadores no sindicalizados. No obstante, esto último va en contra de la explicación de que los trabajadores afiliados ganan más porque son más productivos.
- Si los sindicatos no tuvieran efectos reales en la economía, entonces: ¿Cuál es la razón de que sobrevivan entre los trabajadores con ciertas características? ¿Por qué las firmas se oponen a la existencia de los gremios? Y finalmente, ¿Por qué los trabajadores se afilian a los sindicatos? Además de los efectos en los salarios, los sindicatos producen efectos no monetarios en los trabajadores, como negociación de condiciones laborales, entre otros aspectos.

En forma de síntesis, los autores mencionan que todas las diferencias observadas entre los trabajadores afiliados y no afiliados, se fundamentan bajo este enfoque, en argumentos post hoc ergo propter hoc. Este tipo de argumentos, implica que los sindicatos otorgaran altos salarios a los trabajadores, de forma simultánea organizaran únicamente a los trabajadores con alta productividad y se localizaran en empresas donde existan malas condiciones laborales y demás. Sin embargo, en opinión de Freeman y

Medoff (1981), no existe mecanismo alguno que produzca tal patrón de organización bajo la hipótesis nula de que los sindicatos no producen ningún efecto real en las variables especificadas

### *II.1.2 Explicación teórica de los precios*

Si los sindicatos elevan los salarios de los trabajadores por encima del salario competitivo, y esto crea mayores costos para las empresas, entonces ¿Cómo es posible que las empresas, que enfrentan mayores costos laborales provocados por el sindicato, sobrevivan?

Freeman y Medoff (1981) proporcionan la siguiente respuesta: Si los mercados de productos no son perfectamente competitivos, o si las firmas en cierta industria tienen diferentes estructuras de costos, entonces es posible la obtención de rentas económicas. Bajo este esquema, las firmas podrán permanecer en el mercado incluso, si los sindicatos elevan los costos de producción referentes al pago del insumo trabajo, mientras que dichos costos mayores erosionen las quasi rentas, pero no las ganancias normales. Por tanto, los autores afirman que los sindicatos se localizarán en industrias donde exista una baja elasticidad precio, o donde la elasticidad precio de la demanda de trabajo sea baja<sup>6</sup>.

### *II.1.3 Explicación Institucional*

---

<sup>6</sup> Como se explicará más adelante en el presente trabajo, de acuerdo a las leyes Hicks Marshall, los sindicatos tenderán a ser más exitosos en la obtención de combinaciones de niveles de empleo y salarios, en sectores o industrias con baja elasticidad precio del producto.

Freeman y Medoff (1981) afirman que la respuesta institucional, difiere de las dos propuestas anteriores bajo el argumento de que la teoría de los precios sólo es posible en un mundo óptimo de Pareto, la explicación que proporcionan se fundamenta en las siguientes observaciones: Primero, aunque los individuos/firmas busquen maximizar bienestar/ganancias, no logran el óptimo en el periodo relevante. Segundo, existen bienes públicos y externalidades en los lugares de trabajo. Tercero, existen importantes barreras a la entrada y a la salida en mercados laborales externos e internos. Cuarto, la información es imperfecta en los mercados laborales externos e internos. Quinto, las firmas que obtienen rentas económicas y exceso de ganancias, se localizan en diversas industrias. Sexto, muchas firmas o individuos se conforman con menos que el óptimo.

Si existen barreras a la entrada y a la salida en los mercados internos y externos<sup>7</sup>, los trabajadores no pueden expresar sus preferencias “by voting with their feet”<sup>8</sup>, entonces los sindicatos pueden afectar el comportamiento económico a través de mecanismos no reconocidos por la teoría estándar de los precios y posiblemente incrementar la eficiencia y el bienestar social.

Bajo el enfoque institucional, los sindicatos pueden afectar los mecanismos siguientes: Producir nuevas formas de revelar y agregar las preferencias de los

---

<sup>7</sup> Los mercados internos, son aquellos mercados laborales en donde los trabajadores son contratados por una firma que designa el salario a pagar, y dicho salario puede estar libre de las presiones del mercado. Por otra parte, los mercados externos son aquellos donde el salario se determina por un proceso agregado en donde las firmas no tienen la capacidad para determinar el salario.

<sup>8</sup> Esto implica que los trabajadores se muden hacia otras firmas o empresas que les ofrezcan mejores condiciones laborales. Por tanto a mayor facilidad de cambiarse de empleo, los trabajadores tratarán de localizarse en los empleos que representen mejor sus preferencias. De igual forma el sindicato sirve para darle voz a los trabajadores y por tanto expresar sus preferencias.

trabajadores; incrementar el número de canales para introducir quejas o sugerencias; incrementar la presión para realizar un comportamiento de minimización de costos. Los autores mencionan que la mejora de los mecanismos anteriores conduce a un incremento en la satisfacción laboral y por tanto a una menor tasa de renunciadas, incrementos en productividad y rentabilidad, así como menor dispersión salarial.

Dentro de la discusión de qué medida es la acertada, existe una dispersión entre aquellos que consideran que los sindicatos tienen efectos reales: Unos argumentan que sólo es el salario lo que importa (visión de la teoría de los precios), mientras que otros argumentan que aunque el salario debe tomarse en consideración, no es lo único que importa.

## ***II.2 Modelos de Negociación Salarial***

Una vez justificada la controversia acerca de las ganancias ilusorias producidas por los sindicatos, es necesario modelar el proceso de negociación que los sindicatos realizan en conjunto con las firmas<sup>9</sup>. Para esto la literatura económica, propone dos modelos principales, como se menciona anteriormente, estos modelos son: Modelo del sindicato monopolístico y modelo de contratos eficientes.

En relación a los modelos de negociación sindical de empleo y salario, Farber (1984) afirma que la determinación del nivel de empleo y de salario, resulta afectada por

---

<sup>9</sup> Como se explicará más adelante con mayor profundidad, estos modelos describen los mecanismos de elevación salarial por parte de los sindicatos, y por tanto fundamentan el diferencial salarial inducido por el gremio.



los siguientes factores: La firma, los trabajadores miembros del sindicato, y los líderes sindicales

Aunado a esto, el autor menciona que es necesario definir los objetivos de los tres actores antes de modelar el proceso de negociación. Por tanto, se realiza el supuesto que los miembros del sindicato tienen funciones de utilidad estándar comúnmente utilizadas en funciones de comportamiento individual<sup>10</sup>.

Considérese primero las preferencias de la firma. Donde las ganancias de la firma son una función de los salarios y del nivel de empleo, manteniendo constantes las condiciones del mercado y el costo del capital.

$$\Pi = \Pi(W,L)$$

Donde W: es el salario

L: es el nivel de empleo.

Por tanto, un incremento en el salario, conduce a un incremento en los costos, para el empleador que enfrenta una demanda de mano de obra con pendiente negativa. Ante el incremento salarial, es necesario que el precio del producto se eleve, lo cual conduce a una disminución de la cantidad demanda del producto. Por tanto, se puede inferir que las ganancias son monotónicamente decrecientes en el salario ( $\Pi_w < 0$ ).

En relación al nivel de empleo, existe un punto único, condicionado al salario que resulta óptimo. Para obtener tal punto óptimo, debe diferenciarse parcialmente la función de beneficios con respecto a L e igualarse a cero, lo cual conduce a:

---

<sup>10</sup> Farber (1981) supone que las funciones de utilidad de los trabajadores agremiados son una función del ingreso o del consumo.

$$L = L(W)$$

Que es precisamente la demanda de trabajo, y que define el nivel de empleo que maximiza los beneficios a cualquier salario.

Las pendientes de las curvas de isoganancias (curvas  $V_i$  de la figura 2) de la firma se definen:

$$\frac{d_w}{d_L} = \frac{\pi_L}{\pi_w}$$

Donde es  $\Pi_w$  siempre negativo, el signo de  $\Pi_L$  depende de los valores de  $W$  y  $L$ .

La demanda de trabajo se obtiene al igualar  $\pi_L = 0$ . Es claro que  $\pi_L$  es negativo (positivo) si la combinación salario/empleo cae sobre (abajo) de la curva de demanda de trabajo. Por tanto, cada curva de isoganancia es cóncava hacia abajo y tiene pendiente cero cuando la curva de isoganancia atraviesa la curva de demanda de trabajo<sup>11</sup>.

Cabe observar, que las curvas localizadas en la parte inferior, representan niveles de ganancia más elevadas, esto se debe a que el salario asociado con cada nivel de empleo es mayor entre más arriba se encuentre la curva, si mantuviera un determinado nivel de empleo  $L_0$ , el salario asociado a este nivel de empleo en la curva  $V_2$  sería mayor al salario asociado en la curva  $V_1$ , por tanto la firma preferiría pagar el menor salario posible para un determinado nivel de empleo. (Véase *Figura 2*).

---

<sup>11</sup> De forma sucinta, una curva de isoganancia se define como la trayectoria de las combinaciones de empleo y salario, a través de las cuales, las ganancias de la firma permanecen constantes.

Por el lado de la firma, ésta última tendrá incentivos a otorgar un salario bajo, aunque enfrenta la restricción que debe de atraer trabajadores, y si estos trabajadores enfrentan un salario alternativo en el mercado de  $W_a$  entonces se puede concluir que el salario óptimo de la firma es  $W_a$  y el nivel de empleo óptimo es  $L(W_a)$ . En términos del gráfico, este punto se define como la tangencia de la curva de isoproducto y la línea horizontal  $W_a$ . Ninguna curva de isoproducto relacionada con mayores ganancias permitirá a la firma pagar el salario  $W_a$  (Véase punto c de la figura 2) necesario para atraer más trabajadores. Este resultado es el que prevalecería en ausencia del sindicato<sup>12</sup>.

### *II.2.1 Modelo de Sindicato Monopólico*

A continuación se considera el caso donde las partes negocian únicamente el salario, es decir el gremio negocia con la firma únicamente sobre el salario<sup>13</sup>. Por el lado del sindicato, Farber (1984) supone que la organización tiene una función objetivo de la forma:

$$U = U(W, L)$$

Donde  $W$  y  $L$  afectan positivamente la utilidad del sindicato. Una forma sencilla de ver esta relación, consiste en observar algunas de las características de las curvas de

---

<sup>12</sup> El punto c representa una combinación de nivel empleo y salario que prevalecería en ausencia del sindicato. De forma equivalente, este punto también puede verse, en la figura 1, representado por el punto A.

<sup>13</sup> Es decir el gremio negocia con la firma sobre el salario, y una vez determinado el salario, la firma decide el número de empleados de acuerdo a la condición de maximización.

indiferencia del sindicato<sup>14</sup>. Las curvas de indiferencia del sindicato tienen pendiente negativa porque el gremio debe de ser compensado con el incremento de una variable (Salario) cuando la otra variable se ve disminuida (nivel de empleo) para mantener la utilidad constante. Las curvas de indiferencia exhiben retornos marginales de sustitución decreciente, esto implica que los gremios están dispuestos a tolerar cada vez menos la pérdida de empleos provocados por incrementos salariales, a medida que el nivel de empleo cae. Las curvas de indiferencia localizadas más al noreste, representan un mayor bienestar para los trabajadores afiliados, por ejemplo, a un nivel de empleo  $L^*$ , los trabajadores presentan un mayor nivel de satisfacción en la curva  $U_1$  en comparación con la curva  $U_2$ , ya que el salario asociado a la curva  $U_2$  es mayor que el salario asociado a la curva  $U_1$ .

Para el caso del modelo de sindicato monopólico, el salario óptimo es  $W^*$  (*Figura 1*). Desde el punto de vista del sindicato, este resultado proviene de la maximización de la función objetivo  $U = U(W, L)$  respecto a los salarios, sujeta a la restricción de la demanda de trabajo. Si se transforma a una condición de primer orden para un máximo se obtiene:

$$U_W / U_L = - L' (W)$$

Lo cual implica que el óptimo para el sindicato se produce cuando la tasa marginal de transformación de los salarios por empleo, para el sindicato, es igual a la pendiente de la curva de la demanda de trabajo. Esto se debe a que el gremio tiene curvas

---

<sup>14</sup> Las curvas de indiferencia, representan en un plano de dos dimensiones, a la función de utilidad, que en este caso se representa en tres dimensiones. .

de indiferencia con pendiente negativa, en el espacio salario-empleo, y la curva de indiferencia más alta que el sindicato puede alcanzar, cuando enfrenta la restricción de la demanda de trabajo, es aquella que es tangente a la curva de la demanda de trabajo. (*Cómo se ilustra en la figura 1 del Anexo*).

En opinión de Farber (1981), este tipo de negociación, ocurre únicamente cuando se decide el nivel de salario por parte del sindicato, y la firma reacciona ajustando el nivel de empleo. El nivel de salario que pagará la firma será equivalente a  $W_a$ , que para el sindicato es el mínimo que están dispuestos a aceptar. El autor también menciona, que el salario óptimo para los trabajadores es mayor a  $W_a$ , porque  $W_a$  es el salario mínimo que los trabajadores están dispuestos a aceptar y por tanto cualquier salario por encima de  $W_a$  es óptimo en comparación con este salario mínimo. Cómo se verá en el modelo siguiente, la estructura de salario óptima del sindicato, viene afectada por la estructura de la negociación salarial

## *II. 2.2 Modelo de Contratos eficientes*

En el caso donde se negocian simultáneamente el salario y el nivel de empleo, Farber (1984) menciona que el empleador preferirá la misma combinación anterior [ $W_a$ ,  $L(W_a)$ ]. Sin embargo, la negociación óptima para el sindicato en relación al nivel de empleo y de salario, se encuentra afectada por la estructura de la negociación. Lo anterior puede explicarse de la siguiente manera: Al sindicato le gustaría obtener la mayor combinación posible de salario y de nivel de empleo. No obstante, el gremio no

puede forzar a la firma a continuar operando con pérdidas negativas o por debajo de cierto nivel mínimo.

Sea  $\Pi_0$  el nivel mínimo de beneficios; entonces el problema de la firma consiste en maximizar su utilidad respecto a  $W$  y  $L$ , sujeta a la siguiente restricción:

$$\Pi \geq \Pi_0$$

De igual forma, la función de beneficios sigue estando dada por:  $\Pi = \Pi(W,L)$ .

Con el fundamento anterior, la negociación óptima de salario-empleo desde el punto de vista del gremio, está definida implícitamente por la igualdad de la tasa marginal de sustitución de empleo por salario del sindicato con la tasa marginal de sustitución de empleo por salario del empleador. Además que se satisfaga la restricción de  $\Pi \geq \Pi_0$ .

La primera condición se define como:  $U_W/U_L = \Pi_W/\Pi_L$

Geométricamente, el óptimo se define como la tangencia entre la curva de indiferencia del gremio, y la curva de isoproducto de los beneficios  $\Pi_0$ . (Véase la figura 2)

De acuerdo con Farber (1984), los contratos son eficientes por lo siguiente: Cuando las dos partes negocian simultáneamente los niveles de empleo y de salario, la posición que el sindicato considera como la más preferida, es eficiente, debido a que

ninguna de las dos partes podría mejorar su bienestar sin empeorar el bienestar de la otra<sup>15</sup>.

El autor de igual forma, considera que negociar únicamente el salario conduce a la ineficiencia. Esto surge como consecuencia, de que la firma actuará de forma condicionada al salario acordado, y después responderá eligiendo el nivel de empleo al que le corresponda en la curva de la demanda de trabajo. La curva de contratos eficientes se corresponde a todos aquellos puntos que resultan de las tangencias entre las curvas de indiferencia del sindicato y las curvas de isogancia de la firma. Esta curva se refiere a la curva  $CC'$  de la *figura 2*.

La evidencia empírica, muestra resultados ambiguos en relación a cuál es el modelo que mejor describe el proceso de determinación de salarios y empleo. Algunos autores se manifiestan a favor del modelo de contratos eficientes, como lo son: MaCurdy y Pencavel (1986), James Brown y Orley Aschenfelter (1986) quienes utilizan datos experimentales que validan este modelo.

Estos modelos de negociación del sindicato con la empresa, muestran claramente que los sindicatos elevan el bienestar de sus trabajadores, al incrementar el salario de sus afiliados<sup>16</sup>. Sin embargo, hasta este punto, se ha mostrado únicamente cuál es el efecto

---

<sup>15</sup> Para un análisis más detallado de los diferentes tipos de contratos eficientes que existen, refiérase a Borjas, *Labor Economics, 2nd Edition*.

<sup>16</sup> Sin importar a que modelo se refiera, tanto el modelo del sindicato monopólico, como el modelo de contratos eficientes, conducen a una elevación del salario de los trabajadores afiliados al gremio, tal como se mencionó en la esta misma sección.. Del argumento anterior, es racional suponer que los trabajadores

que los sindicatos producen sobre sus afiliados; un análisis más completo, debería explicar los efectos que el gremio provoca sobre los trabajadores que no se encuentran afiliados a él, Por tanto la siguiente sección explica cuáles son los efectos, que los gremios provocan sobre los trabajadores no afiliados, así como los mecanismos mediante los cuales, dichos efectos se transmiten.

### ***II.3 Efectos Indirectos de los Sindicatos***

Dentro de la literatura económica Ehrenberg (1998) citando a Lewis (1963), expone los efectos que los sindicatos provocan, sobre el salario y nivel de empleo, del sector no organizado<sup>17</sup>. El análisis se describe a continuación:

Se supone que existen dos grupos de trabajadores con características productivas que son idénticas, la única diferencia consiste en que un grupo de trabajadores se encuentra afiliado a un sindicato, y el otro no se encuentra afiliado a un sindicato. Además de esto, existen dos tipos de salarios:

$W_u$ : Salario que reciben los trabajadores que se encuentran dentro del gremio.

$W_n$ : Salario que reciben los trabajadores que no se encuentran en el gremio.

---

tendrán incentivos a afiliarse al gremio. Más adelante se explica con mayor detenimiento los modelos de afiliación.

<sup>17</sup> Esta aclaración, es de suma importancia en la medición del diferencial salarial sindical, porque en sí muestra cuál es el premio por estar afiliado o no a un gremio. Cómo se mencionará en esta sección, la medición del premio por estar afiliado a un sindicato depende de las ofertas y demandas relativas de mano de obra de los dos sectores, del sector organizado y del sector no organizado.



Si existe una diferencia entre ambos salarios, y además dicha diferencia puede atribuírsele únicamente a la presencia del sindicato, entonces la ventaja salarial relativa denominada como R, se define de la siguiente manera<sup>18</sup>:

$$R = (W_u - W_n) / W_n$$

Eherenberg (1998), argumenta que esta ventaja R, no debe de considerarse como el incremento salarial, medido en términos porcentuales, que el sindicato ha conseguido para sus afiliados, ya que los gremios generan efectos directos e indirectos en las negociaciones salariales, por lo que también afectan los salarios de los trabajadores no afiliados. Los efectos directos son aquellos generados por la negociación sindical, y que surten efecto únicamente sobre los salarios de los trabajadores afiliados; los efectos indirectos son aquellos generados por la negociación sindical, pero que también afectan el salario de los trabajadores no sindicalizados. Por lo tanto, el diferencial R considera los 2 efectos provocados por el gremio, sin embargo, el diferencial salarial sindical en sentido estricto, se refiere únicamente a los incrementos salariales provocados por la negociación sindical que sólo afectan a los salarios de los trabajadores afiliados.

El argumento anterior, puede explicarse utilizando el modelo de demanda y oferta de trabajo: Existen dos sectores del mercado de trabajo, un sector sindicalizado y otro no sindicalizado además, en ambos sectores se contratan trabajadores de características

---

<sup>18</sup> Como se ha mostrado en la presente sección, de la teoría económica es posible inferir que los trabajadores afiliados recibirán mayor salario y otro tipo de pagos, en relación a sus contrapartes no agremiadas. De igual forma, la evidencia empírica, que se muestra más adelante, confirma la presencia de un diferencial salarial entre ambos sectores.

similares. En un inicio, en ningún sector existe un gremio, y la movilidad entre sectores no resulta costosa.

De las condiciones anteriores, es posible verificar que los salarios tenderán a igualarse por la movilidad de los trabajadores, lo cual conduce a un salario de equilibrio  $W_0$ , y niveles de empleo  $E_u^0$  y  $E_n^0$ .

Donde:  $E_u^0$  es el nivel de empleo que permanecería en el primer sector en ausencia del sindicato.

$E_n^0$  es el nivel de empleo que prevalecería en el segundo sector en ausencia del Sindicato.

$W_0$  es el salario en ausencia del sindicato.

$D_u$  es la demanda por trabajadores en el sector organizado.

$D_n$  es la demanda por trabajadores en el sector no organizado.

$S_u$  es la oferta de trabajadores organizados

$S_n$  es la oferta de trabajadores no organizados

Sin embargo, este equilibrio solo es posible en ausencia del sindicato. Y cómo se ha descrito anteriormente, el gremio incrementará el salario de sus afiliados, lo que a su vez también provocará tres distintos efectos sobre el salario del sector no organizado. Tales efectos se encuentran capturados en los modelos de:

- Efecto Derrame<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> El presente trabajo, hace referencia a los efectos que produce el modelo de Derrame. Dicho efecto es similar al obtenido por la descomposición de Oaxaca, donde el sector beneficiado obtiene una elevación

- Efecto de Amenaza de Formación de un Sindicato
- Desempleo en Espera

### *II.3.1 Efecto Derrame*

Una vez que el sindicato, incrementa el salario, en el sector organizado, hasta llegar a un salario  $W_u^1$ , se producirá una caída en el nivel de empleo, que conduce a  $E_u^1$  trabajadores de equilibrio, resultando en  $L_u^1 - E_u^1$  trabajadores desempleados en el sector organizado.

Si todos los trabajadores desempleados emigran hacia el sector no organizado, entonces, las curvas de oferta de ambos sectores se desplazarán de la siguiente forma: Primero, en el sector agremiado se contraerá la oferta de mano de obra, con lo cual el desempleo se elimina (curva  $S_u^1$ ) y el salario se incrementa ( $W_u^1$ ). Segundo, el desplazamiento de  $L_u^1 - E_u^1$  trabajadores del sector organizado al sector no organizado, conducirá a un incremento en la oferta de trabajadores (curva  $S_n^1$ ), por lo que las fuerzas del mercado, motivadas por un mayor número de trabajadores en el sector no sindicalizado, provocarán una caída en el salario del sector no organizado; es decir, el salario  $W_0$  cae hasta el salario  $W_n^1$ . (Véase figura 3)

---

salarial producida, por pertenecer a cierto grupo; mientras que el grupo restante enfrenta una discriminación y por lo tanto ve disminuido su salario, Los gráficos referentes a este efecto se encuentran contenidos en el anexo.

De acuerdo a el enfoque anterior, el gremio ha sido exitoso en la elevación del salario de sus afiliados, no obstante, esto ha significado el despido de alguno de sus miembros, y la disminución del salario del otro sector.

Por tanto, la ventaja salarial relativa, representada por R, tenderá a sobreestimar el efecto verdadero que los sindicatos provocan en sus miembros Eherenberg (1998). El efecto real absoluto, medido en términos porcentuales se define de la siguiente manera<sup>20</sup>:

$$A = (W_u^1 - W_n^1) / W_n^1$$

### *II.3.2 Efecto de Amenaza de Formación de un Sindicato*

Eherenberg (1998) menciona que una posible respuesta de los trabajadores no sindicalizados consiste en obtener un sindicato que los represente, y por tanto les eleve el salario. Las firmas ante la amenaza de ver incrementados sus costos de trabajo, así como la imposición de prerrogativas administrativas, buscarán “sobornar” a sus trabajadores al ofrecerles un salario mayor al salario de mercado.

Debido a la existencia de costos de afiliarse a un sindicato, deberá prevalecer un salario  $W_n^*$  tal que:  $W_o < W_n^* < W_u^1$ , un salario que cumpla con estas características, permite que los trabajadores no sindicalizados estén conformes y no voten por la creación de un sindicato que los represente.

---

<sup>20</sup> Este argumento muestra el diferencial que se pretende estimar en el presente trabajo. La mayoría de los trabajos empíricos ignoran las implicaciones de este modelo y se concentran en cuantificar el diferencial salarial absoluto. Cómo se mencionará más adelante en la metodología, el presente trabajo considera el diferencial salarial real de estar afiliado a un sindicato, al utilizar la metodología de la descomposición de Oaxaca.

El mecanismo funciona de la siguiente manera: Aunado a los efectos que provoca el desplazamiento de la mano de obra del sector sindicalizado al sector no sindicalizado, los empleadores en anticipación a la formación del sindicato, deciden elevar el salario para sus trabajadores y dicho salario satisface  $W_o < W_n^* < W_u^1$ . Las consecuencias de esta subida de salario en el sector no organizado, conducen a un nivel de empleo  $E_n^*$  tal que  $E_n^* < E_n^1$ , con lo cual se genera desempleo.

Por último, si se desea medir el diferencial salarial absoluto, bajo la amenaza de la formación de sindicatos, el diferencial será menor que el diferencial absoluto presentado en la sección anterior, y se define como:

$$R_2 = (W_u^1 - W_u^*) / W_u^*$$

### *II.3.3 Desempleo en Espera*

Eherenberg (1998) cuestiona la posibilidad de que los trabajadores, que pierdan su empleo en el sector organizado, necesariamente abandonarán este sector e inmediatamente emigrarán al sector no organizado.

Algunos trabajadores que no tengan un empleo en el sector sindicalizado, encontraran más atractivo buscar un empleo en el sector sindicalizado, y tal búsqueda será más efectiva si no se encuentran empleados en el otro sector. El rechazar un empleo en el sector no organizado, bajo la esperanza de encontrar un empleo sindicalizado conduce al desempleo de espera. (Wait Unemployment). Este tipo de desempleo funciona

de la siguiente manera: Los trabajadores se moverán de un sector hacia otro, si el último sector ofrece mayores salarios esperados<sup>21</sup>.

La importancia del desempleo en espera radica, en que no todo trabajador que pierda su empleo en el sector organizado buscará empleo en el sector no organizado. Por lo tanto, se disminuirá la presión hacia la baja de los salarios en el sector no sindicalizado.

#### ***II.4 Modelos de afiliación sindical***

Dentro de la literatura económica, Farber (2001) citando a Lewis (1978) menciona la existencia de dos modelos de afiliación sindical, los cuales se mencionan a continuación:

##### ***II.4.1 Modelo de elección del trabajador***

Considérese que los sindicatos sólo afectan el salario recibido por los trabajadores, sin embargo, este salario puede variar entre distintos grupos de trabajadores. Supóngase la existencia de dos salarios posibles para cada trabajador  $i$  donde  $W_{in}$  es el salario que percibiría en el sector no sindicalizado y  $W_{iu}$  es el salario en el sector sindicalizado. Además se define la ventaja salarial de estar en el sector sindicalizado como  $V_i = (W_{iu} - W_{in})$ . Existe un costo de estar afiliado igual a  $C_i$ , entonces el trabajador se afilia al gremio siempre que  $V_i > C_i$  se cumpla, y lo contrario cuando la última condición no se cumple.

---

<sup>21</sup> El salario esperado se calcula de la siguiente manera:  $E(W_i) = W_i * P_i$ , donde  $W_i$  es el salario que prevalece en el  $i$ ésimo sector y  $P_i$  es la probabilidad de encontrar empleo en el  $i$ ésimo sector.

La implicación principal de este modelo consiste en la calidad de los trabajadores afiliados al gremio. Este modelo de elección del trabajador conduce a la conclusión de que el sindicato estará conformado principalmente por trabajadores con poca habilidad<sup>22</sup>.

Esto puede explicarse de la siguiente manera: Antes de ingresar a alguno de los dos sectores, los trabajadores tienen habilidades que son no observadas por los empleadores, dichos trabajadores eligen el sector que más les conviene fundamentando su decisión en la condición  $V_i = (W_{iu} - W_{in}) > C_i$ . Los trabajadores con mayores habilidades no observadas, comparan el salario que obtendrían fuera del sindicato ( $W_{in}$ ), con el salario  $W_{iu}$  que obtendrían si se afilian. Los trabajadores con mayores características productivas, comúnmente reciben salarios más elevados, lo cual implica que la condición  $V_i = (W_{iu} - W_{in})$  se aproxime a cero o se vuelva negativa, entonces la condición  $V_i > C_i$  no se cumple. Por consiguiente, los empleados más calificados, deciden no afiliarse a un gremio. La situación se invierte para los trabajadores menos calificados ya que el salario que obtendrían dentro del sindicato, sería mucho mayor al salario fuera del sindicato, por tanto, la condición  $V_i > C_i$  se cumple, y por ende deciden afiliarse al gremio.

---

<sup>22</sup> Farber (2001) define dos funciones de ganancias para cada trabajador  $i$  en distintos sectores:  $\ln W_{in} = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 \mu_i + \varepsilon_{ni}$  y  $\ln W_{iu} = \delta_0 + \delta_1 S_i + \beta_2 \mu_i + \varepsilon_{ui}$ , donde  $S$  es una medida de habilidad observada,  $\mu$  es una medida de habilidad no observada con media cero y  $\varepsilon$ 's son componentes aleatorios. El modelo de elección del trabajador implica que éste se afiliara si se cumple:

$V_i = (\delta_0 - \beta_0) + (\delta_1 - \beta_1) S_i + (\delta_2 - \beta_2) \mu_i + (\varepsilon_{ui} - \varepsilon_{ni}) > C_i$ . El caso en que los sindicatos elevan los salarios para los trabajadores menos calificados se produce cuando  $\delta_0 > \beta_0$ . La caracterización de que los sindicatos estandarizan salarios, implica que el efecto marginal de las características observadas y no observadas, tenderá a ser mayor en el sector no sindicalizado ( $\beta_1 > \delta_1$  y  $\beta_2 > \delta_2$ )

#### *II.4.2 Modelo de la Fila*

Este modelo puede considerarse como un modelo más realista, en comparación al modelo de afiliación anterior, porque toma en cuenta el hecho de que no todos los trabajadores que deseen un empleo en el sector sindicalizado, pueden encontrarlo. Esta característica del modelo de la fila, se debe a la existencia de costos de organización. A continuación se describe el modelo de la fila:

Sea  $C_o$  el costo de organizar un trabajo no organizado, y  $C_e$  el costo de tomar un empleo organizado de tal forma que  $C_o > C_e$ .

Por tanto un trabajador deseará un empleo sindicalizado, siempre y cuando los beneficios de estar afiliado superen a los costos de estarlo (condición  $V_i > C_e$ ). No obstante, el trabajador estará dispuesto a invertir en organizar un lugar de trabajo siempre y cuando los beneficios de la afiliación sindical, que surgirían si se organiza el lugar de trabajo, son mayores a los costos de organización sindical (condición  $V_i > C_o$ ),

Como se ha descrito anteriormente, el sindicato es quien determina el número de empleos, aunado a esto, existirán algunos trabajadores que deseen un empleo sindicalizado pero que no deseen invertir en la organización del mismo. Para estos trabajadores se cumple la condición:  $C_e < V_i < C_o$ . Este resultado implica que habrá mayor deseo de afiliarse a un sindicato en relación al número de empleos disponibles, lo que genera un exceso de demanda de empleos sindicalizados, lo que a su vez conduce a una fila implícita, de ahí el nombre de modelo de la fila.

El modelo de la fila presenta las siguientes implicaciones en el status de los trabajadores: un trabajador se afiliará a un gremio sólo si prefiere un empleo



sindicalizado sobre uno no sindicalizado y además la firma lo contrata. De igual forma que en el modelo de decisión del trabajador, el empleado más calificado preferirá un empleo no sindicalizado. Por otra parte, la firma que está consciente de la existencia de la estandarización salarial dentro del sindicato, preferirá contratar a los empleados más calificados de entre todos sus candidatos, lo que genera una caída en el costo marginal de contratar trabajadores calificados,. Como resultado, los trabajadores que finalmente sean contratados, serán aquellos que se encuentren en la mitad de la distribución de las habilidades<sup>23</sup>.

### ***II.5 Sectores Sindicalizados más Beneficiados***

De acuerdo con Freeman y Medoff (1984), el sindicato no eleva los salarios de todos los trabajadores en la misma proporción, ya que este efecto real depende de las características demográficas, de la ocupación y de la industria en donde se encuentren empleados.

Las fuerzas económicas que se encuentran detrás de estas diferencias en elevación salarial, están relacionadas con el poder monopólico del sindicato [Freeman y Medoff (1984)]. Este poder monopólico a su vez, se encuentra relacionado con la elasticidad de la demanda de trabajo y con la posición de la curva de demanda de trabajo. Esta relación

---

<sup>23</sup> Farber (2001) explica este fenómeno: Debido a la presencia de la estandarización salarial, el retorno a las habilidades de los trabajadores más calificados se ve disminuido; entonces la existencia de la estandarización salarial, dentro del sindicato, conduce a que los mejores trabajadores no querrán afiliarse al sindicato. Por otra parte, los trabajadores menos calificados desearán ingresar al sindicato, sin embargo no serán contratados.

entre el poder monopólico del sindicato y las elasticidades y posición de la demanda de trabajo, es más fácil de entender si se utiliza el siguiente ejemplo:

Eherenberg (1998) propone un incremento en el salario, dicho incremento salarial es resultado de la negociación entre el sindicato y el consejo administrativo de la empresa. Una vez que se genera la elevación del salario, surgen dos efectos: Un efecto sustitución y un efecto escala. El efecto sustitución implica que las firmas enfrentan incentivos para sustituir mano de obra por otros factores de producción como capital, debido a que el costo de la mano de obra se incrementa. El efecto escala se produce como resultado de que los salarios más elevados generen costos marginales y costos medios más elevados, y por tanto la firma enfrenta mayores costos totales, lo que a su vez ocasiona que el precio del producto se eleve y con ello las ventas del mismo caigan, con lo cual se genera una disminución de la cantidad de mano de obra utilizada por la firma.

De forma similar, Freeman y Medoff (1981) afirman que el poder monopólico del gremio depende de la elasticidad de la demanda de trabajo. Si la elasticidad de la demanda de trabajo se define como el cambio porcentual en que disminuye la cantidad de mano de obra, medido en horas trabajadas o en número trabajadores, provocado por un incremento en un punto porcentual del salario, entonces es posible inferir la siguiente generalización: A mayor elasticidad de la demanda de mano de obra, incrementos salariales se verán reflejadas en un mayor número de despidos; de forma inversa, a menor elasticidad de la demanda de trabajo, incrementos salariales se reflejarán en un menor número de despidos.

Esta última característica, refleja el éxito de un sindicato en las negociaciones colectivas, ya que los sindicatos con alto poder monopólico, podrán garantizar altos incrementos salariales que no vengán acompañados con un gran número de despidos.

Continuando con el análisis, es necesario enumerar y explicar cuáles son los factores que afectan la elasticidad de la demanda de trabajo. A continuación se listan los factores que incrementan la elasticidad de la demanda de trabajo y por tanto el poder monopólico de los sindicatos se ve reducido. Esto último ocurre cuando se cumplen las siguientes 4 condiciones:<sup>24</sup>

1. *Si la elasticidad precio del producto es relativamente alta.* La elasticidad precio del producto depende de entre otras cosas de la disponibilidad de sustitutos, es decir: Productos con pocos sustitutos como la insulina, disminuyen poco en cantidad demanda ante incrementos en los precios, por tanto, los sindicatos en este tipo de industrias son poderosos. La situación anterior se invierte en productos con un elevado número de sustitutos como los zapatos, una industria caracterizada por la existencia de muchas firmas que compiten entre ellas, esta industria presenta una elasticidad precio del producto elevada, y por tanto los sindicatos no deberían de ser muy poderosos. La lógica consiste en que al incrementar los salarios, se incrementan los costos laborales; en una industria donde existen muchas firmas, las firmas no podrán transferirle la totalidad de esos costos a los consumidores, porque al intentar trasferirles esos costos, la cantidad demandada del producto disminuiría considerablemente.

---

<sup>24</sup> Estas condiciones se fundamentan en las leyes Hicks-Marshall, las cuales operan a través de los dos efectos: 1)El efecto escala y 2)el efecto sustitución.

2. *Si es relativamente fácil sustituir el insumo trabajo por otros factores de producción.* Esto implica que en la función de producción, los trabajadores y el capital son sustitutos en lugar de ser complementos. Ante esta situación, incrementos en los salarios, provocan que el capital se vuelva más barato en comparación con la mano de obra y por tanto se empleará un mayor stock de capital. Debido a que la tecnología lo permite, es posible realizar la sustitución de mano de obra. Si el trabajo y el capital fueran complementos perfectos en producción, entonces no sería posible sustituir capital por trabajo, y por tanto, la elasticidad de la demanda de mano de obra sería baja.
3. *Si la oferta de otros factores de producción es altamente elástica.* Esto implica que otros factores responden en gran medida ante incrementos en los costos del insumo trabajo. Es decir, un incremento en un punto porcentual en el precio del trabajo, provoca que una gran cantidad de capital, medido en términos porcentuales, se incremente, y por ello dicha cantidad de capital se encuentre disponible para ser utilizada. Entonces, bajo el esquema anterior, es relativamente sencillo sustituir al factor trabajo con otros insumos, con lo cual se incrementa la elasticidad de la demanda de trabajo. Si la oferta de otros factores es relativamente inelástica ante incrementos salariales, entonces, la elasticidad de demanda de trabajo disminuye y con ello el poder monopólico del sindicato se incrementa.
4. *Si los costos de mano de obra representan una alta proporción en los costos totales.* Si se produce un incremento en el costo de los insumos provocado por un aumento salarial, entonces, los salarios al representar una baja proporción de los

costos totales, transmitirán este incremento al precio del producto en un menor monto, comparado al que se transmitiría si los sueldos representaran una alta proporción en los costos. Por ejemplo, si los salarios representaran un 10% de los costos totales, un incremento en 10% en los salarios elevaría el precio del producto en 1%, mientras que si los salarios representan 80% de los costos totales, el incremento salarial de 10% subiría el precio del producto en un 8%. Entonces con base al ejemplo anterior, la cantidad demanda disminuirá menos, en el primer escenario en comparación con el segundo escenario.

Freeman y Medoff (1984), mencionan algunos otros aspectos, que ejercen influencia en el poder monopólico de los sindicatos, entre las que se encuentran:

- *La remuneración salarial de los sindicatos depende fuertemente del porcentaje de los trabajadores que están afiliados.* Si un sindicato agrupa una mayor proporción de los trabajadores de ese mercado, entonces se enfrentan a menos competencia del sector no sindicalizado y por tanto enfrenta una menor elasticidad de mano de obra. Cómo se ve en la segunda ley Hicks-Marshall, esto tiende a eliminar la sustituibilidad entre miembros del gremio y el resto de trabajadores, de igual forma disminuye la elasticidad de oferta de los trabajadores del otro sector, ya que hay pocos trabajadores no afiliados.
- *El grado en que realiza convenios para todo el sector, más que para fábricas individuales dentro de un sector.* Las diferencias salariales decaen para una fábrica porque los trabajadores y empresarios de la fábrica deben preocuparse por que la demanda del producto no caiga, y por lo tanto los empleos tampoco

caigan, al tener que reducirse la producción. Bajo la realización de convenios para todo el sector, las firmas del sector enfrentan las mismas elevaciones de costos, por lo cual en el corto plazo, la elasticidad precio del producto tendería a ser baja.

- *El poder monopólico de los sindicatos, varía según el tamaño de la empresa o de la economía, siendo mayor para los lugares pequeños.* Esto se debe a que las grandes firmas tienen el capital suficiente para mantenerse fuertes a las negociaciones.

## ***II.6 Evidencia Empírica sobre el Diferencial Salarial Sindical***

Se ha realizado una serie numerosa de estudios que miden el diferencial salarial sindical para distintos países. A continuación se muestran los resultados de algunos de esos estudios<sup>25</sup>.

En los estudios realizados para los Estados Unidos: Freeman y Medoff (1984) encuentran un diferencial de 21% entre los trabajadores sindicalizados y no sindicalizados para una muestra de hombres y mujeres. El diferencial anterior, ha sido obtenido de utilizar la encuesta de población de Mayo 1979. No obstante, los autores también utilizan otras bases de datos, como la Encuesta Longitudinal Promedio de 1966 y el panel de estudios de los ingresos dinámicos de 1970 a 1979, tales encuestas captan los cambios en el status

---

<sup>25</sup> Aquí el autor comenta los principales resultados encontrados de los estudios empíricos, en un futuro próximo se espera que la lista se incremente, así como realizar una mayor profundidad en los resultados obtenidos como en los métodos de estimación.

sindical de los trabajadores, estos estudios arrojan resultados que varían desde el 9,6% hasta el 21.5%.

Como se ha mencionado anteriormente, los sindicatos tienden a estandarizar los salarios de los trabajadores. Por lo cual es de esperarse que los trabajadores que se localicen en los niveles más bajos de la distribución salarial perciban sueldos más elevados y viceversa. Card (1991), utilizando la Encuesta Corriente de Población de los Estados Unidos para el año 1977, encuentra un diferencial salarial sindical de 35% para trabajadores que se localizan en el quintil salarial más bajo, y un 10% negativo para trabajadores localizados en el quintil salarial más elevado.

En trabajos más recientes se han incluido variables que captan las habilidades no observadas de los trabajadores. De acuerdo con el modelo de la fila, en caso de que los empleadores dispongan de una mayor información acerca de los candidatos al empleo, bajo este esquema, se generan incentivos a contratar a los trabajadores con mayores habilidades. Dicho comportamiento de los empleadores, tenderá a sobreestimar el diferencial salarial inducido por el sindicato, y con ello los estimadores serán sesgados e inconsistentes. Ante esta situación, Jakubson (1991), utilizando datos panel de los estudios dinámicos del ingreso para el periodo 1976-1980, genera distintas estimaciones de los diferenciales salariales, que a su vez dependen del método de estimación utilizado: Un diferencial equivalente a 17.9% obtenido con estimadores OLS, otro diferencial igual a 8% obtenido por el método de Mínimos cuadrados Generalizados (GLS), y por último, un diferencial de 8%, generado con mínimos cuadrados en tres etapas (3SLS).

En estudios más avanzados controlando las características de la firma, como el número de trabajadores que laboran dentro del establecimiento: Kang (2003), utilizando

datos de la encuesta nacional longitudinal de jóvenes para el año 1979, encuentra diferenciales que son menores en magnitud a los obtenidos comúnmente por OLS y que varían según el método de estimación. Cuando se introducen variables que controlan habilidades no observadas de los trabajadores e información de las firmas, Kang obtiene diferenciales de 3.2 % para estimadores generados por el método de efectos aleatorios, y diferenciales de .2% para el caso de los efectos fijos. Ambos resultados se generan para el total de la muestra, es decir incluyendo datos de hombres y mujeres.

Blanchflower (2002), realiza un compendio de estudios, que cuantifican el diferencial salarial inducido por estar afiliado a un sindicato. Dicho compendio abarca distintos países, así como diversos modelos de estimación y bases de datos, A continuación se enuncian algunos de esos estudios realizados:

Para el caso de Canadá, a nivel general, se estima que el diferencial salarial ha permanecido relativamente constante en un rango de 10 y 15%, esta brecha se respalda en los estudios de Lemieux y DiNardo (1997), Robinson y Tomes (1984), MacDonald y Evans (1981). Otro estudio conducido por Renaud (1998), utiliza la Encuesta General Social Canadiense para el año 1989, encuentra un diferencial salarial de de 10.4% para los trabajadores sindicalizados en comparación con los trabajadores no sindicalizados.

Para el caso de Australia, el rango de la brecha salarial gremial oscila entre 7% y 17%. No obstante, la mayoría de dichos estudios arrojan resultados cercanos al límite inferior del rango: Blanchflower y Machin (1996) utilizan la encuesta de Australiana de Relaciones Industriales y lugares de Trabajo del periodo 1989/1990 y encuentran



diferenciales salariales equivalentes a 15.6%, para los trabajadores no calificados. Otro estudio conducido por Millar y Mulvey (1996), que utiliza datos individuales de la Encuesta de Educación y entrenamiento para el año 1993, encuentra un diferencial salarial inducido por afiliarse a un sindicato de 2.6% para el caso de los hombres y de 1.6% para las mujeres. Wooden y Bora (1998) Utilizan la encuesta Australiana de Relaciones Industriales y de lugares de Trabajo encuentran que el premio por estar afiliado a un gremio en lugares de trabajo agremiados es equivalente a 7.7%, siempre y cuando se cumplía que: a) Todos los trabajadores dentro del establecimiento fueran miembros del sindicato y b) El sindicato fuera un sindicato activo<sup>26</sup>.

De manera similar, Blenchflower (2002), estima los diferenciales salariales sindicales, para 17 países de tres distintos continentes. Dichos resultados fueron generados a partir de los datos del Programa Internacional de Encuestas Sociales (IPSS) del periodo 1994-1999. Sin embargo, el autor menciona la existencia de sesgos en estos resultados debido a que se utilizan pocas variables de control, como habilidad de los trabajadores. No obstante, el autor supone que tales sesgos son constantes a lo largo del periodo. A continuación se presentan los principales resultados, donde se clasifican a los países en tres distintos grupos:

1. Países con un diferencial salarial mayor al 20%, como lo son Brasil (40%) y Japón (29%)

---

<sup>26</sup> Por sindicato activo se entiende a aquél sindicato, donde sus miembros emplean al menos una hora a la semana para resolver asuntos concernientes a la organización, los delegados realizan encuentros regulares con al administración y por último, se realiza una asamblea general por lo menos una vez cada seis meses.

2. Países con un diferencial de alrededor del 10%: Australia (13%), Austria (16%), Canadá (9%), Chile (17%), Chipre (15%), Dinamarca (17%), Nueva Zelanda (10%), Noruega (8%), Portugal (20%) y España (7%).
3. Países con un diferencial salarial cercano a cero: Francia, Alemania, Noruega, Italia y Suecia.

En relación a los estudios realizados para México, los resultados más recientes son los siguientes:

Green (2003) utiliza las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) para los años 1984, 1989, 1992, 1994, 1996 y 1998, para cuantificar los cambios en los diferenciales salariales inducidos por estar agremiado y encuentra que el diferencial salarial sindical, sin controlar por región ni por industria es el siguiente: 20.2% en 1984, 13.7% en 1989, 29.1% en 1998. Si se incluyen controles relacionados con la industria y las regiones; es decir, al incluir variables de relacionadas con el tipo de industria, es posible capturar algunas ganancias salariales mayores, obtenidas por las condiciones poder de mercado de ciertas industrias, al considerar tales efectos, el diferencial salarial se reduce a la mitad<sup>27</sup>. Los resultados del estudio fueron: 10.6% para el año 1984, 6.6 % para el año 1989 y 10.6% para el año 1998.

---

<sup>27</sup> Como se ha mencionado, las firmas localizadas en industrias más concentradas, obtendrán mayores beneficios que las firmas localizadas en las industrias menos concentradas, Debido a que a menor concentración de una industria, existe un mayor número de firmas y por tanto las ganancias de las firmas tienden a ser menores. Esto también afecta la actividad sindical, ya que las industrias menos concentradas no pueden pagar sueldos elevados, y por ende el diferencial salarial sindical tiende a reducirse. De igual forma, este efecto puede operar a través del modelo de la fila, debido a que las firmas enfrentan restricciones de costos más fuertes, por la baja concentración de mercado, entonces deben de ser más

Otro estudio realizado por Vargas (2002) que se refiere a los diferenciales salariales sindicales, y que también utiliza las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares para los años 1992, 1994, 1996, 1998 y 2000, encuentra un diferencial promedio, a lo largo del periodo, igual a 29% para los hombres y 36% para el caso de las mujeres. Este estudio también realiza estimaciones por Mínimos Cuadrados por dos Etapas (2SLS), y encuentra un diferencial promedio, a lo largo del periodo, de 72.48% en los hombres y un 67.5% para las mujeres. El hecho de que los estimadores 2SLS sean mayores que los estimadores OLS, puede explicarse por la existencia de trabajadores menos productivos en el sector sindicalizado, ya que los trabajadores más calificados tenderán a localizarse en los sectores donde la varianza del ingreso sea mayor, y por tanto el retorno a su capital humano sea mayor<sup>28</sup>.

---

exigentes al momento de seleccionar a los trabajadores dentro de los aspirantes, lo que tiende a reducir el diferencial salarial sindical.

<sup>28</sup> Este último argumento se relaciona con la estandarización de los salarios dentro del sector sindicalizado, ya que los trabajadores más calificados observan que varianza del ingreso es menor en el sector sindicalizado, y por tanto deciden afiliarse al sector no sindicalizado.