

# La cuestión del Estado en las teorías neoschumpeterianas de la innovación y el desarrollo

## *The Question of the State in Neo Schumpeterian Theories of Innovation and Development*

**Carina Mariana Borrastero**

**Carina Mariana Borrastero** es Becaria Postdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en el Instituto de Economía y Finanzas de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.  
E-mail: carinaborrastero@conicet.gov.ar

### resumen

El objetivo general del trabajo es analizar las concepciones del Estado y su rol en los procesos de innovación y desarrollo en las teorías evolucionistas neoschumpeterianas. Proponemos un análisis conceptual de las obras principales de cuatro referentes: Nelson y Winter, Dosi, Lundvall y Pérez, desde una perspectiva crítica que problematiza sus aportes y límites para una comprensión multidimensional de la innovación y el desarrollo. Constatamos la centralidad de la cuestión del Estado a partir de una exploración de la arquitectura conceptual general de las teorías de estos autores. Indagamos en la relación entre los presupuestos teóricos expresados en el discurso teórico de los autores y el peso específico y profundidad conceptual que adquiere la cuestión del Estado en sus análisis. Sugerimos que los autores sostienen una concepción restringida del Estado que plantea dificultades teóricas de relevancia para pensar los procesos de innovación y desarrollo. En función de ello planteamos la necesidad de pasar del Estado como elemento dado en la teoría al Estado como objeto de estudio, sin dejar de reconocer la fecundidad de estas teorías para pensar los problemas asociados a la producción, circulación y consumo de conocimiento al interior de los sistemas sociales y sus implicancias para el desarrollo.

### palabras clave

Estado / innovación / desarrollo / teorías evolucionistas de la innovación

### summary

The overall objective of this paper is to analyze the conceptions of the State and its role in the processes of innovation and development in neoschumpeterian evolutionary theories. We propose a conceptual analysis of the major works of the leading exponents: Nelson and Winter, Dosi, Lundvall and Pérez, from a critical perspective that problematizes their contributions and limits for a multidimensional understanding of innovation and development. We asseverate the centrality of the question of the State starting from an exploration of the general conceptual architecture of theories. We investigate the relationship between the theoretical assumptions expressed in the theoretical discourse of the authors and the specific weight and conceptual depth that acquires the question of the State in their analysis. We suggest that the authors maintain a restricted conception of the State that raises theoretical difficulties relevant to think about the processes of innovation and development. On this basis we propose the need to pass from the State as given in theory to the State as an object of study, while recognizing the fruitfulness of these theories to think the problems associated with production, circulation and consumption of knowledge within social systems and their implications for development.

### keywords

State / innovation / development / evolutionary theories of innovation

## 1. Punto de partida

La problemática de la innovación tecnológica cobró relevancia hacia el interior de los debates sobre el desarrollo a partir de los aportes pioneros de Joseph Schumpeter (1957, 1963). Desde la década de 1950 en adelante las teorías del desarrollo conscientes del rol incidente del cambio técnico lo incorporaron bajo diversas conceptualizaciones.<sup>1</sup>

Pero fue a partir de los años '80, con las teorías evolucionistas neoschumpeterianas de la innovación, que la idea del cambio tecnológico como condición del desarrollo se extendió y consolidó, manteniendo su vigencia hasta nuestros días. En términos generales, estas teorías se ocupan de la forma del cambio económico, desde un análisis dinámico que se opone al de tipo estático sostenido por las perspectivas ortodoxas. En particular, buscan los micro-fundamentos de la naturaleza evolutiva del sistema económico, desde las siguientes presuposiciones generales: que el cambio es de carácter endógeno; que es dependiente de la trayectoria previa de los agentes, que no son tipos representativos sino que albergan preferencias cambiantes y condicionadas social y culturalmente, lo que implica grados limitados de racionalidad y el ejercicio de “conductas satisfactorias” más que maximizadoras; que ello aleja al sistema de la certidumbre y el equilibrio; que dicho cambio es un fenómeno socialmente enraizado (*socially embedded*) y por ello constituido por factores institucionales de peso a la par de los estrictamente económicos. De manera que la transformación que estas perspectivas proponen en la definición del problema económico va de la asignación óptima de factores escasos dadas preferencias inmutables en la economía neoclásica a la identificación de las características y patrones de ajuste continuo a condiciones y preferencias permanentemente cambiantes (Morero, 2007). Algunos de los temas principales de los que se ha ocupado la corriente neoschumpeteriana son la teoría de la firma, el cambio tecnológico a nivel micro-económico, su relación con la dinámica industrial, los sistemas de innovación, las tramas productivas en su relación con la productividad y el empleo, el crecimiento y desarrollo de las economías, la dinámica de la economía internacional, la evolución del capitalismo y los ciclos de largo plazo (Ibídem).

En este marco, en el que se destaca la relevancia otorgada en principio a los factores “extra-económicos” de la innovación y el crecimiento, nos interesa proponer un análisis crítico de los límites y aportes de esta última perspectiva para una comprensión multidimensional de estos fenómenos, centrado en la cuestión del Estado y su rol.

En una primera instancia, consideraremos las posiciones de Nelson y Winter, Dosi, Lundvall y Pérez<sup>2</sup> sobre el enfoque nacional desde el cual proponen abordar los problemas de la innovación y el desarrollo. Ello resulta necesario en tanto es una preocupación teórico-metodológica constante y explícita, y en cuanto está estrechamente ligada a nuestro problema de investigación.

Luego, sistematizaremos las concepciones de los autores sobre el Estado. En especial, las reflexiones acerca de la naturaleza de este actor y sus roles sistémicos. Allí combinaremos una instancia descriptiva con una propiamente analítica. En

la instancia descriptiva emplearemos una tipología *ad hoc* basada en tres tipos de roles que los autores atribuyen al Estado: roles sustantivos, vinculares y operativos. Entenderemos un rol como un conjunto de comportamientos prescritos para los agentes que ocupan posiciones sociales particulares, vale decir, acciones que se espera que cada cual realice. La noción de rol resulta de utilidad para nuestros objetivos analíticos porque permite captar el carácter normativo que muchas veces adopta el discurso de los autores sobre el Estado. En primer lugar, distinguimos los roles de más vasto alcance que los autores atribuyen al Estado, relativos al mantenimiento de la cohesión del sistema nacional como un todo. Denominamos a este primer tipo “roles sustantivos”. Los roles sustantivos del Estado se orientan a establecer la dirección general del modelo de acumulación económica y del marco político-institucional al interior de cada sociedad nacional. Se trata de roles propios del Estado como actor “universal”. Prefiguran las cuestiones que éste debiera garantizar en el interior del sistema, en tanto ello no es posible para el resto de los agentes, que tienen unos intereses particulares y una capacidad y posibilidades de acción más restringidas en tal sentido. Son, por lo tanto, roles fundamentales que posicionan al Estado como actor insustituible en el ejercicio de las funciones sistémicas derivadas de esos roles y, así, como factor crítico en los procesos de desarrollo. En segundo lugar, nos ocupamos de los roles “vinculares” del Estado: aquellos que ponen de manifiesto la relación esperada con los agentes de la sociedad civil y, en particular, con los agentes económicos privados. El análisis de estos roles permite precisar aún más la posición específica del Estado y las relaciones que desde allí establece con los demás actores del sistema en la visión de estos autores. En tercer término, describimos roles “operativos” del Estado. Esto es, aquellas acciones específicas tendientes a garantizar el ejercicio efectivo de los roles vinculares y sustantivos. En términos generales, estos roles aparecen en el discurso de los autores como recomendaciones de política pública. En la instancia analítica reflexionaremos sobre las funciones sistémicas que los autores atribuyen al Estado, de modo implícito, a partir de las exigencias de rol que plantean. Aquí, la noción de “función sistémica” remite a la capacidad de actuar de cada entidad según su posición en el sistema, al ejercicio propio de esa posición. La consideramos pertinente porque contempla los presupuestos paradigmáticos de la perspectiva sistémica de los autores, que en efecto la utilizan con frecuencia.

Por último, ofrecemos algunas reflexiones críticas sobre el problema que nos ocupa. Constatada la relevancia de la cuestión del Estado en las teorías de los autores mencionados, plantaremos como hipótesis de trabajo general que la opacidad del abordaje teórico de esta problemática es notable, opacidad que alberga una concepción restringida y poco compleja de este actor y su incidencia en los fenómenos económicos que se estudian, considerando que dicha concepción dificulta el abordaje multidimensional centrado en la relación entre estructura económica y marco institucional que proponen las teorías neoschumpeterianas. No detectamos hasta el momento una crítica a esta corriente desde un enfoque semejante, y por los motivos mencionados más arriba consideramos de interés contribuir en esta dirección.

## 2. El enfoque nacional en las teorías evolucionistas

Nelson y Winter, Lundvall, Dosi y Pérez coinciden en situar el análisis de los procesos de innovación y desarrollo en el espacio de la economía nacional, en virtud de dos consideraciones relevantes: a) Que la estructura y dinámica de la economía nacional determinan fuertemente los rasgos y potencialidades de los procesos de innovación al interior de los sistemas nacionales; y b) Que la acción del Estado, junto a las firmas que operan en un país, es uno de los determinantes principales de la estructura y dinámica de dicha economía nacional, en términos macroeconómicos, regulatorios y de capacidad financiera.

Si bien se trata de constataciones surgidas del análisis de la arquitectura general de las teorías, consideramos que no deben quedar exentas de debate, ya que el sistema nacional constituye sólo uno de los diversos niveles de agregación que pueden constituirse en unidad de análisis de procesos innovativos.<sup>3</sup> Nos interesa entonces profundizar sobre este tópico en tanto forma parte de la propuesta argumental de nuestro trabajo y en cuanto los autores se ocupan constantemente del tema.

Es Lundvall quien más reflexiona sobre el asunto. En primer lugar, articula su teoría en torno al concepto de Sistema Nacional de Innovación (SNI) entendido como un dispositivo de focalización (*focusing device*). Pero ello no se debe exclusivamente a una conveniencia metodológica. La estrategia analítica está ligada a una serie de presupuestos teóricos sobre las características del conocimiento y el aprendizaje y sobre las funciones históricas de los Estados-nación. Con respecto a lo primero, destaca cuatro atributos del aprendizaje que involucran la necesidad de un enfoque nacional:

Los elementos del conocimiento importantes para el desempeño económico son localizados y no pueden ser fácilmente trasladados de un lugar a otro. Estos elementos se encarnan en las mentes y los cuerpos de los agentes, en las rutinas de las empresas y en las relaciones entre las personas y las organizaciones. El aprendizaje interactivo es un proceso socialmente enraizado y por lo tanto un análisis puramente económico es insuficiente. Los sistemas nacionales difieren tanto en términos de la especialización de la producción y el comercio y en términos de su base de conocimientos (Lundvall, 2007: 106, nuestra traducción).

Con respecto a las funciones históricas de los Estados-nación, el autor señala:

Que la atención se centre en los sistemas nacionales (más que en los locales, regionales o transnacionales) no se deriva de una comprensión meramente teórica de la innovación, sino de consideraciones sobre historia económica: los Estados-nación han sido importantes porque han permitido la creación de entornos sociales y económicos propicios para los procesos de innovación (Johnson y Lundvall, 1994: 695).

Y añade que siempre que puedan identificarse culturas nacionales es de esperar que aparezcan diferencias en los rasgos característicos de la producción y la innovación entre los países (Ibídem).

Nelson y Winter afirman la utilidad de un enfoque nacional, pero se preguntan por la validez de tal elección, sin ofrecer una respuesta definitiva. Podríamos decir, que desde su visión, la resolución del cuestionamiento forma parte de los desafíos pendientes de la teoría neoschumpeteriana. Y afirman que el interrogante debe ser respondido de acuerdo a parámetros históricos y disciplinarios específicos.

¿Hasta qué punto hay comunidades “nacionales”? ¿En qué medida y a través de qué mecanismos estas personas e instituciones que promueven la tecnología se dividen en “sistemas nacionales”? Sospechamos que la respuesta a esta pregunta varía con el tiempo y de campo a campo (Nelson y Rosemberg, 1993: 15, comillas en el original, nuestra traducción).

Los autores dejan planteada la cuestión y al mismo tiempo observan una importante paradoja, que opone el avance de la experiencia histórica y la difusión de las herramientas teóricas para su comprensión:

Hay buenas razones para creer que en los últimos años, al igual que la idea de los sistemas nacionales de innovación ha sido ampliamente aceptada, las comunidades tecnológicas han devenido transnacionales como nunca antes (...). Más fundamentalmente, la internacionalización de los negocios y la tecnología erosiona el grado en que las fronteras nacionales, y la ciudadanía, definen los límites significativos para analizar las capacidades tecnológicas y el progreso técnico. Y este desarrollo ha tanto estimulado como sido reforzado por el aumento de los programas públicos transnacionales de apoyo a la I+D, como Eureka, y la creciente actividad de las organizaciones como la CE. Todo esto plantea las siguientes preguntas: “¿hasta qué punto tiene algún sentido seguir hablando de ‘sistemas nacionales de innovación’?” (Nelson y Rosemberg, 1993: 17, nuestra traducción).

A la par de dicho cuestionamiento agrega que hay dos rasgos del ambiente nacional que afectan profundamente la capacidad de las firmas y sus incentivos para innovar: la educación de la mano de obra y el clima macroeconómico (Nelson, 1993a: 512). No casualmente, se trata de responsabilidades centrales de los gobiernos en todos los SNI que analizan.

Por último, esboza una posible respuesta de corte metodológico a partir de la cual reafirma la pertinencia del enfoque nacional: si bien la globalización constituye un desafío teórico y político de envergadura, los gobiernos nacionales actúan *como si* pensar en términos del sistema de innovación nacional tuviese todavía hoy un sentido estratégico, por lo tanto es necesario no abandonar la teorización en esos términos (Nelson y Rosemberg 1993: 5). En efecto, en su propia crítica a las limitaciones del concepto de SNI remarca la pertinencia de pensar los procesos de innovación en esta clave:

Es evidente que hay una serie de dificultades con el concepto de “sistema nacional de innovación”. En primer lugar, a menos que uno defina la innovación en forma muy estrecha y corte el tejido institucional a esa definición

estrecha, y no lo hicimos, es inevitable que el análisis de la innovación en un país a veces ingrese en la discusión de los mercados laborales, los sistemas financieros, las políticas monetarias, fiscales y comerciales, y así sucesivamente. No se puede trazar una línea cuidadosamente alrededor de los aspectos de la estructura institucional de un país que conciernen principalmente a la innovación en un sentido estrecho excluyendo todo lo demás, y aun así contar una historia coherente sobre la innovación en un sentido amplio (...). En segundo lugar, el término sugiere mucha más uniformidad y conectividad dentro de una nación de lo que es el caso (...). En el espíritu de la discusión anterior, si uno se centra estrictamente en lo que hemos definido como “sistemas de innovación”, éstos tienden a ser sectorialmente específicos. Pero si se amplía el foco, los factores que hacen a la comunalidad dentro de un país aparecen fuertemente, y éstos definen en gran medida los factores que hacen a la comunalidad entre sectores dentro de un país (Nelson, 1993: 517, comillas del autor, nuestra traducción).

La posición de Pérez sobre el asunto se hace especialmente evidente a partir de su concepción del desarrollo. Para Pérez, el cambio de paradigmas tecno-económicos (PTE) es un fenómeno de carácter global, que da lugar al cambio estructural de los sistemas productivos y el desarrollo socioeconómico como fenómenos que ocurren en el interior de las fronteras nacionales (Pérez, 1986: 6). Este último consiste en una transformación gradual de la esfera tecno-económica y la esfera socio-institucional de un sistema social a través de la asimilación de un importante conjunto de cambios técnicos (Pérez, 2004: 7). Para la autora, ambos fenómenos dependen de la forma que adoptan en cada país los cambios económicos y sociales asociados al nuevo paradigma. En este sentido, destaca que aun en el marco de la globalización de la economía las diferencias entre países siguen siendo claramente identificables, tanto en términos de los estándares de desarrollo interno como en términos de su posición competitiva a nivel internacional.

A juicio de Dosi, la relevancia de la economía nacional como unidad de análisis está dada principalmente por la lógica de la producción y el aprendizaje. Por una parte, el autor considera que “la diferencia predominante entre países reside en sus ‘diferentes funciones de producción’ y *no* en las distintas ‘combinaciones de factores’ dentro de la misma función de producción” (1991: 10, comillas y cursivas en el original). Ello determinará un patrón de innovación, y por lo tanto de crecimiento, estructuralmente diferente.

Sumado a esto, su perspectiva pone el acento en tres elementos particulares de cada economía nacional: “(a) la especificidad nacional y empresarial del aprendizaje tecnológico; (b) las instituciones que afectan a tal proceso de aprendizaje; y (c) la dinámica del mercado” (Dosi, 1991: 24).

En términos más precisos, este autor afirma la importancia de tres tipos de patrones que inciden en la conformación específica de los SNI: las características organizacionales y de conducta de las empresas, que afectan el ritmo y la dirección del aprendizaje; las formas específicas de interacción de las firmas con el entorno; y

los amplios mecanismos institucionales que rigen esa interacción (Cimoli y Dosi, 1994: 2). Dichos patrones se analizan en términos de trayectorias nacionales. Al mismo tiempo, sostiene:

Las diferencias en las tasas nacionales de acumulación tecnológica se ven influidas por factores estrictamente país-específicos tales como: diferencias en las señales económicas que enfrentan los agentes; diferencias en el contexto tecnológico e institucional; y diferencias en el entorno macroeconómico y social. Las diversas industrias estarán vinculadas por estímulos y restricciones que son específicos tanto tecnológicamente como en relación al país (Dosi, Pavitt y Soete, 1990: 106, nuestra traducción).

Estos factores inciden asimismo en los resultados económicos que cada país obtiene en función de su tasa de acumulación tecnológica.

Por último, sostiene que la capacidad innovadora de cada país en cada sector es la variable que mejor explica su competitividad internacional. Dicha capacidad está dada por las actividades de innovación que se desarrollan en la economía nacional en su conjunto y por las tasas de inversión (Dosi, 1991: 15).

Llegados hasta aquí, es necesario aclarar que casi todos los autores coinciden también en sostener algunas objeciones posibles a la validez del enfoque nacional. Sin embargo, dichas observaciones no obstan para una amplia defensa de su posición metodológica a favor de un enfoque de este tipo. De todas maneras, es importante considerarlas en tanto pretendemos ofrecer una visión completa de las posturas de nuestros autores al respecto.

Nuevamente, es Lundvall quien más reflexiona sobre el problema:

No consideramos que el proceso de innovación se localice exclusivamente dentro de las fronteras nacionales. Por el contrario, reconocemos que los procesos de innovación han devenido crecientemente multinacionales y transnacionales reflejando, por ejemplo, la cooperación en I+D entre grandes empresas con sede en diferentes naciones (Lundvall, 1992b: 15, nuestra traducción).

Pero rescata al mismo tiempo: “Estos cambios son importantes y cuestionan el papel tradicional de los sistemas nacionales de innovación, pero no los vuelven menos importantes para entender cómo trabajan los sistemas nacionales” (Lundvall, 1992b: 4, nuestra traducción). En este sentido, el autor destaca que para entender dichas transformaciones resulta útil analizar cómo responden los sistemas nacionales específicos a las tendencias y desafíos globales (Lundvall *et. al.*, 2002: 224). A lo que añade, que es importante profundizar aún más sobre la forma en que la globalización afecta las posibilidades de construir sistemas de innovación en los países en desarrollo. En esta dirección, señala la importancia de estudiar los sistemas locales (Lundvall *et. al.*, 2002: 226).

Por último, cabe recordar aquí que la propia definición de SNI como “*focusing device*” evidencia que en la visión del autor los sistemas de innovación no están ontológicamente delimitados según fronteras geográficas.

Por su parte, la preocupación de Nelson y Winter parece ser mayor que la de Lundvall, ya que en cierta medida se plantea como un dilema irresuelto. Sin embargo, no se advierten en sus textos reflexiones sistemáticas proporcionales a la magnitud de su cuestionamiento. Sólo resta recordar aquí su reconocimiento del fuerte avance de la transnacionalización de la economía y la política internacional, que supone un desafío considerable para un análisis centrado en los sistemas de innovación nacionales.

Por último, del análisis de la teoría general de Pérez surge que la emergencia de nuevos PTE es un fenómeno de carácter global que desafía a los países a adaptar las características de sus sistemas productivos e institucionales a los nuevos parámetros. De manera que un análisis centrado exclusivamente en los sistemas fronteras adentro podría carecer de sentido. Sin embargo, en la concepción de la autora el cambio estructural y el desarrollo son fenómenos observables al nivel de los países, incluso en el marco de la globalización:

La globalización tiene sentido porque el mundo es distinto, porque cada sitio, cada pedacito del territorio mundial tiene características distintas. Ahora, tú las puedes tomar como características distintas que están ahí para empezar, o tú las puedes tomar como características distintas diseñadas por una sociedad y por un Estado. Entonces, los Estados nacionales, los Estados regionales, los Estados locales pueden perfectamente definir qué quieren, a quién quieren atraer, a quién quieren rechazar, qué quieren hacer, en qué se quieren especializar, y hacer políticas que contribuyan a que eso ocurra (Pérez, 2011).

Vemos cómo, para la autora, la propia extensión de la globalización exige que los Estados definan cómo participarán en ella las sociedades bajo su responsabilidad.

### **3. Las concepciones del Estado en las teorías evolucionistas neoschumpeterianas**

Hasta aquí hemos constatado la importancia otorgada al análisis de la economía nacional como marco de los procesos de innovación y desarrollo, y lo que atañe a la relevancia del Estado nacional en ese marco. Veremos ahora de qué manera se presenta en el discurso teórico de los autores la cuestión específica del Estado.<sup>4</sup>

Es Lundvall el autor que más amplios roles atribuye al Estado y el único que ofrece una definición de su naturaleza (en forma muy acotada pero útil a nuestros fines). Este autor caracteriza al Estado-nación como un fenómeno de dos dimensiones: una “nacional-cultural” y otra “estatista-política” (Lundvall, 1992b: 2).

El Estado-nación ideal, abstracto, es aquél donde las dos dimensiones coinciden, es decir, donde todos los individuos que pertenecen a una nación –definida por características culturales, étnicas y lingüísticas– están reunidos en un espacio geográfico único controlado por una autoridad estatal central (sin nacionalidades extranjeras) (Ibídem, nuestra traducción).



No encontramos más definiciones en la literatura revisada, pero entendemos que la mencionada resulta suficiente para interpretar que la naturaleza propia del Estado-nación involucra una dimensión cultural –que se expresa en el componente “nación”– y una dimensión político-territorial en sentido estricto –que se expresa en el componente “Estado”–, no así una dimensión económica. Junto a la denominación Estado-nación, el autor emplea las nociones de “gobierno” y “sector público”, que le sirven de igual modo para identificar al agente institucional que se diferencia de los agentes privados. En la totalidad de los textos analizados, las tres nociones se utilizan como equivalentes, sin profundizar sobre las diferencias conceptuales entre ellas ni sus posibles implicancias para el análisis de las funciones sistémicas del Estado. Para la descripción de la propuesta las emplearemos siguiendo las referencias específicas del autor.

En primer lugar, advertimos que para Lundvall la puesta en discusión del rol del Estado resulta fundamental porque –al decir del autor– es éste uno de los tópicos de mayor desacuerdo teórico-político en la teoría económica (Lundvall *et. al.*, 2009: 22).

En la perspectiva del economista sueco se atribuye al Estado una variedad de roles sustantivos. Entre ellos, podemos distinguir, a su vez, aquellos relativos al sistema de innovación y los relativos al sistema en su totalidad. Respecto a los primeros, Gregersen destaca “el rol central del sector público en la creación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas nacionales de innovación modernos” (Gregersen, 1992: 129, nuestra traducción).

Aquí se aprecia cómo el autor atribuye al Estado una función creadora, genérica, que podemos definir como aquella centrada en la generación de ámbitos y posibilidades de innovación cuyo actor impulsor es el propio Estado, más allá de las acciones específicas del sector privado en esta dirección. El autor introduce así la posibilidad de que sea el Estado el que determine de manera sustancial la forma que adquiera el SNI. Junto a ella, adjudica al Estado una función promotora, por la cual éste impulsa y favorece el desarrollo de un determinado ámbito del sistema, más allá de constituirse o no como el actor generador de las iniciativas.

Reconocemos a su vez un rol que tiende un puente entre las funciones vinculadas al SNI y las funciones generales atribuidas al Estado al interior del sistema en su conjunto. El autor señala con insistencia que el Estado/sector público<sup>5</sup> cumple un rol fundamental en los procesos de aprendizaje. Dichos procesos constituyen el mecanismo esencial que permite el cambio en el sistema y, de ese modo, el desarrollo de la sociedad.

Vinculado a ello, Lundvall destaca como uno de los roles sustantivos del Estado su específica e insustituible contribución a la generación del capital social necesario para el desarrollo (Lundvall, 2002: 1). El Estado contribuye así a estimular la creatividad y la generación constante de novedades, a preservar el conocimiento y mantener abiertas las oportunidades tecnológicas (Lundvall, 1992b: 14).

Aquí aparece nuevamente la función promotora del Estado, en relación con el ámbito de la sociedad civil.

Con respecto a esto, el autor agrega que el Estado debe cumplir un rol *didáctico*. Se refiere a que es éste el único actor capaz de garantizar las condiciones que

estimulan el auto-aprendizaje del resto de los actores: la reestructuración de la economía y el estímulo al aprendizaje institucional. Según Lundvall, el Estado no debe intervenir en forma directa en los procesos de aprendizaje organizacionales o personales sino en la estructura de producción y los arreglos institucionales ligados a ella (Dalum, Johnson y Lundvall, 1992: 307).

De modo que el autor atribuye una función cultural al Estado, específicamente pedagógica, en cuanto es éste el que debe proveer los indicios pertinentes al resto de los agentes para un desarrollo institucional acorde a las necesidades del SNI y a las metas de desarrollo de cada país. Desde esta función, el Estado “enseña”, fijando estándares o modos de hacer que orientan la acción de los agentes económicos.

En efecto, el autor reconoce que el Estado nación moderno en el mundo occidental ha trabajado históricamente como motor del crecimiento (Lundvall, 1992b: 4). En este punto reaparece la función promotora del Estado, vinculada esta vez a la generación de riqueza: el Estado se constituye en soporte de los procesos de innovación necesarios para ello a través de instituciones y políticas públicas. Cumple así, al mismo tiempo, una función económica de relevancia. Pero el Estado no sólo desempeña un rol central en la promoción de la creación de riqueza sino también en su distribución social, sobre todo en tiempos de incertidumbre originada por la innovación:

El proceso continuo de innovación cambia las condiciones sociales de los ciudadanos y las regiones –algunas para bien y otras para peor-. El papel más importante del Estado-nación en este contexto ha sido compensar a los débiles e imponer cierta moderación a los fuertes (Lundvall, 1992b: 7, nuestra traducción).

De esta manera, el autor atribuye al Estado otro tipo de función, económica y social a la vez, que podemos denominar compensatoria-distributiva: los beneficios y perjuicios provocados por la innovación permanente deben ser distribuidos por el Estado entre los agentes del sistema de modo de equilibrar los impactos de los cambios entre todos ellos.

En esta dirección, agrega que la justicia social no es sólo un fin con valor propio sino un pre-requisito de la capacidad innovativa de la sociedad (Dalum, Johnson y Lundvall, 1992: 316). Es por ello que brega por la construcción de “micro Estados del bienestar” que, en su visión, son los únicos capaces de garantizar las funciones que mencionamos (Lundvall *et al.*, 2009: 26). El autor enfatiza que es responsabilidad del Estado dispersar los costos personales y sociales del cambio (Lundvall, 1992b: 14).

Al respecto, plantea que el proceso de innovación, al internacionalizarse de manera creciente, ocurre a su vez en un ambiente internacional en el que reina la incertidumbre. Ello desafía los roles tradicionales del sector público pero no lo vuelve superfluo: “El sector público puede desempeñar un papel importante como marcapasos estabilizador y estimulador en situaciones en las que el sector privado se enfrenta a ambientes extremadamente inestables” (Gregersen, 1992: 144,

nuestra traducción). El autor utiliza una analogía deportiva para graficar la manera en que entiende este tipo de rol: como el marcapasos en una carrera de bicicletas, corresponden al Estado las funciones orientadas a garantizar la optimalidad en el ritmo de cambio requerido para cada uno de los agentes y la compatibilización entre ellos (Gregersen, 1992: 129). A la vez, dicho rol es el que puede garantizar que las innovaciones desarrolladas por los actores privados coincidan con las “socialmente deseables”. En especial, a través de los instrumentos de regulación (Gregersen, 1992: 144).

De esta manera, según Lundvall, el gobierno actúa como el responsable de la coherencia global del sistema de innovación y de la cohesión del sistema social como un todo. Éste es su rol sistémico de más amplio alcance (Dalum, Johnson y Lundvall, 1992: 307). A través de dicho rol, el autor adjudica al Estado una función política esencial, estabilizadora, de coordinación de intereses, que apunta a la integración de los intereses particulares de los agentes económicos a un proyecto de sociedad sostenible desde el punto de vista económico y político.

De los roles sustantivos explicados hasta aquí deriva una serie de roles orientados a materializar las relaciones esperadas entre el Estado y el resto de los actores relevantes del sistema, los que hemos denominado roles vinculares.

En primer lugar, Gregersen plantea que para actuar de manera efectiva como “marcapasos” del sistema, el sector público debe mantener y renovar en forma permanente procesos interactivos de aprendizaje con el sector privado. Debe además tender a auto-transformarse en función de los cambios del sistema mediante procesos de aprendizaje institucional continuos al interior de su propia estructura (Gregersen, 1992: 144). En este proceso de aprendizaje común, el sector público incide especialmente estableciendo y consolidando estándares a través del tiempo. En particular, lo hace a través de la demanda, como usuario de las innovaciones producidas en el sector privado, estimulando así la actividad innovativa de las empresas (Gregersen, 1992: 137).

Aquí se combinan de singular manera la función promotora general del Estado con su función pedagógica, en términos del vínculo con los agentes económicos. Y aparece una función adaptativa (en especial, auto-adaptativa) por la cual el Estado mismo se transforma para encarar las acciones de promoción y orientación tendientes al desarrollo del sistema en su conjunto.

Ahora bien, la relación entre el Estado y los agentes económicos no es de tipo unidireccional. El gobierno actúa también con cierta permeabilidad a las demandas del sector privado que tiene su propio poder de imposición en la definición de las regulaciones del mercado. En este sentido, afirma Lundvall lo siguiente: “No todas las reglas del gobierno son auto-suscritas. Muchas están deliberadamente manipuladas por actores privados” (Dalum, Johnson y Lundvall, 1992: 300, nuestra traducción).<sup>6</sup>

Por último, los roles estatales del tercer tipo –operativos– son los orientados a materializar los de más amplio alcance a través de políticas públicas específicas. Aquí, Lundvall, una vez más, pone especial énfasis en aquellos relacionados con los procesos de aprendizaje:

La forma más importante y evidente en que la política pública puede fortalecer la capacidad de aprender e innovar es a través de la inversión en educación y capacitación, y por medio de la renovación continua de la forma y el contenido de estas actividades (...). Además de la construcción de competencias específicas y generales, el sistema escolar tiene otras funciones importantes. Los valores sociales básicos y la capacidad de comunicarse de los ciudadanos nacionales se desarrollan en el sistema de educación y formación formal, especialmente en las primeras etapas. Los ideales construidos en el sistema de educación, en términos de elitismo e igualdad respectivamente, se reproducirán e implantarán en la sociedad en su conjunto afectando el potencial y las formas del aprendizaje interactivo en la economía (Dalum, Johnson y Lundvall, 1992: 302-303, nuestra traducción).<sup>7</sup>

Para ello es preciso sostener financieramente y en forma directa el campo de la ciencia y el desarrollo tecnológico, establecer las regulaciones que tienen influencia inmediata sobre la tasa y la dirección de la innovación, y constituirse en usuario privilegiado de las innovaciones desarrolladas en el sector privado. En términos generales, el autor se refiere a la política económica y la política fiscal como instrumentos de alto rendimiento para orientar los esfuerzos sociales destinados al incremento de las capacidades de aprendizaje (Lundvall, 1992b: 14). Estos aspectos de la acción estatal forman parte de una función económica específica, financiera, por la cual el Estado debe invertir recursos monetarios para el mantenimiento de las estructuras educativas y científico-tecnológicas que requiere el desarrollo del SNI, pertenezcan éstas al ámbito público o privado. Por último, cabe remarcar que el autor simplemente menciona estos roles, sin profundizar sobre ellos.<sup>8</sup>

En los textos de Nelson y Winter no encontramos definiciones o conceptos de Estado explícitos.<sup>9</sup> Además, los autores no describen roles estatales sustantivos o de amplio alcance. En la literatura analizada establecen una única referencia de carácter muy general, que podemos asimilar con cierto esfuerzo a un planteo de rol del primer tipo: la necesidad del sector público de acoger las demandas resultantes de: a) la evolución de las tecnologías privadas; b) los cambios en las estructuras de mercado o cualquier cambio en las condiciones objetivas, valores y concepciones, o en el poder relativo de los intereses y los grupos que conforman el sistema; y c) de la necesidad de garantizar el aprovechamiento de las oportunidades para diseñar las políticas públicas adecuadas a los requerimientos del SNI (Nelson y Winter, 1982b: 372). Aquí aparece la función promotora general del Estado, en los términos que explicamos con anterioridad.

Los autores sí despliegan en su análisis una serie de roles del segundo tipo, que habilitan la posibilidad de concretar las necesidades generales que mencionamos arriba.

En primer lugar, insisten sobre el carácter “multi-partes” o “multi-actor” de las políticas públicas. Ello las distingue respecto de la acción de los privados que responden, por el contrario, a intereses unificados (Nelson y Winter, 1982b: 376-377). Dicho carácter tiene que ver con la conformación estratificada del sector pú-

blico, tanto a nivel vertical (jerarquías burocráticas) como horizontal (división de poderes). Ello implica un juego de múltiples agentes, desde la definición de las políticas (máximos niveles de gobierno vinculados a la política en cuestión) hasta su implementación (nivel administrativo/operativo) (Nelson y Winter, 1982b: 377). Como respaldo de esta afirmación los autores ofrecen algunos casos de referencia acerca de la incidencia de los votantes, los funcionarios electos, los burócratas y las cortes de justicia en la definición e implementación de políticas. Hasta aquí, resulta significativo que se trata en su totalidad de actores *políticos* que bajo esa condición ejercen su influencia en la política pública en el marco de una sociedad democrática (Nelson y Winter, 1982b: 376). Al mismo tiempo, los autores hacen hincapié en el importante grado de autonomía relativa del que gozan los agentes vinculados a la definición y realización de las políticas públicas (ejecutivos y legislativos), derivado de la soberanía que los votantes han delegado en ellos (Nelson y Winter, 1982a: 377). De esta manera:

(...) las leyes públicas, las políticas y las organizaciones son una parte importante del medio ambiente que da forma a la evolución de las actividades del sector privado (...). Los regímenes regulatorios limitan y exigen ciertas acciones privadas (...). De manera más general, una parte significativa de la actividad económica es llevada a cabo por organizaciones públicas y no privadas. La evolución del comportamiento y las capacidades económicas debe ser entendida como algo que ocurre en una economía mixta. Aunque para algunos propósitos es útil pensar las leyes, políticas públicas y organizaciones como parte del paisaje, éstas, al igual que las actividades del sector privado, se someten a la evolución continua. En el largo plazo, el resultado acumulado de las acciones y reacciones públicas y privadas es una modificación gradual de la estructura básica de la sociedad (Nelson y Winter, 1982b: 371, nuestra traducción).

Con todo ello, los autores, como puede observarse, atribuyen al Estado una función política primordial, en tanto es el agente que está en posición de definir las políticas públicas que orientarán de manera general el desarrollo del sistema.

La acción privada tiene lugar –para los autores– en la instancia operativa más que en la definición de las políticas. Y, al parecer, determina casi exclusivamente los efectos posibles de las políticas implementadas. Se abre así la posibilidad de concebir la acción del sector público como articulada, al menos en alguna instancia, a la acción privada. Pero este tipo de referencias son menores en el esquema explicativo de los autores. Según su postura, las políticas se articulan generalmente en niveles relativamente altos del gobierno y se llevan a cabo en los niveles inferiores en interacción con agentes privados. Por lo tanto, consideran que la manera en que una política articulada en términos generales es implementada depende de la estructura administrativa del propio sector público.

En la visión de los autores, ni la economía privada puede abstraerse de las decisiones, programas e instituciones públicas en el análisis, ni puede dejar de reconocerse que los efectos de las políticas públicas están determinados en un grado considera-

ble por actores privados y no gubernamentales. Muchas políticas públicas pueden ser vistas como políticas que definen un *mix* de actividades de mercado y otras que no lo son, o un modo de interacción gubernamental-privado (*mode of government-private interaction*<sup>10</sup>) en un área particular (Nelson y Winter, 1982b: 384).

Aquí aparece, aunque débilmente, la función política estatal de articulación de intereses, pero siempre en el marco de la función política primordial atribuida con exclusividad al Estado.

En efecto, en otro lugar, Nelson sostiene que la fuerza innovadora (*innovative prowess*) de las empresas está determinada en un grado considerable por las políticas gubernamentales. Y agrega que de tal supuesto deriva en gran parte el creciente interés teórico por los sistemas nacionales de innovación (Nelson, 1993b: 512).

Para Nelson, los principales roles operativos del Estado son la política educativa y de formación de la fuerza de trabajo, y las acciones que orientan el “clima macroeconómico” (Ibídem). La primera cuestión recibe un amplio tratamiento en los trabajos de Nelson y Winter y se vincula a otras acciones gubernamentales del mismo tipo que se consideran fundamentales para la construcción y el desarrollo de sistemas nacionales de innovación sólidos. Éstas son el soporte gubernamental a la I+D industrial mediante el financiamiento directo y la provisión de la infraestructura necesaria (Nelson y Winter, 1982b: 386) y el soporte a las universidades y laboratorios de investigación. Estos últimos son considerados a su vez como actores centrales del SNI por ser los espacios de formación y entrenamiento de los científicos e ingenieros industriales y la principal fuente de descubrimientos y técnicas de relevancia considerable para el progreso técnico de la industria (Nelson y Rosenberg, 1993: 12). A partir de dichos roles la política gubernamental incide sobre las capacidades innovativas de las firmas.

Pero, a la vez, Nelson aclara que del estudio de quince sistemas nacionales de innovación diferentes en todo el mundo surge evidencia de que cada vez más políticas económicas estatales pueden ser concebidas como determinantes de la *performance* innovativa (señala como ejemplos la política sobre fusiones y adquisiciones industriales, sobre convenios interfirmas y *joint ventures*, y sobre los tipos de actividades industriales permitidas (Nelson, 1993b: 512). En relación con esto, es interesante destacar un señalamiento metodológico de particular interés para comprender la visión de Nelson y Winter:

De manera más general, es un tanto artificial tratar de describir y analizar el sistema de innovación de una nación como algo separable de su sistema económico más ampliamente definido, o representar las políticas relacionadas con la innovación como totalmente aparte de las relacionadas con la economía, la educación, o la seguridad nacional (Nelson y Winter, 1982a: 13, nuestra traducción).

De este modo, los autores atribuyen al Estado funciones económico-financieras de relevancia que permiten el desarrollo de los SNI.

En los trabajos de Pérez registramos conceptos de Estado que la autora emplea sin definir, pero que resultan de utilidad para percibir –aunque de manera un tanto

difusa— su visión sobre el asunto. Caracterizaremos dichos conceptos al hablar sobre los roles vinculares del Estado. Pérez utiliza además las categorías “gobierno” y “sector público” de igual modo que los dos autores anteriores, por lo que continuaremos con el esquema de referencias que venimos empleando hasta aquí.

Acerca de los roles sustantivos del Estado, Pérez señala de modo general que los gobiernos nacionales juegan un papel crucial en la definición de la estrategia a desplegar como partícipes de la globalización (Pérez, 2010: 126). De esta manera, la autora atribuye al Estado una función política de relevancia en la arena internacional.

Además, afirma que, a nivel interno, es propio del Estado garantizar la inclusión social de toda la población y la elevación de su calidad de vida (Pérez, 2000: 17). Teniendo en cuenta esta observación, podría pensarse que para la autora el Estado cumple una función sistémica compensatorio-distributiva, aunque constatamos que este tipo de afirmaciones son muy débiles en su planteo.<sup>11</sup>

La autora señala que el Estado Nacional Central —al que no define— ejerce un rol de liderazgo general, por el cual orienta las actividades de los distintos agentes sociales para que converjan en una dirección general de cambio convenida de común acuerdo (Pérez, 2001: 133). De esta manera, el Estado debe actuar como promotor del consenso entre todos los protagonistas, interviniendo en la negociación de oportunidades equitativas para todos y asegurando así también la eficacia de su propia autoridad (Ibídem). Aquí aparece la función política estabilizadora, de coordinación de intereses, centrada en el liderazgo estatal de los procesos de articulación.

Desde este punto de partida, su análisis está centrado en los roles vinculares del Estado, que implican determinados modos de relación con el resto de los actores del sistema.

Con respecto a los agentes económicos en particular, Pérez plantea que el gobierno debe inducir y facilitar el comportamiento de los mercados en las direcciones acordadas (Pérez, 2010: 125).

Sin embargo, el gobierno debe actuar al mismo tiempo como garante de la autonomía de los demás actores en los procesos de definición y puesta en acto de los cambios orientados al desarrollo (Pérez, 2010: 5-12). En este sentido, con respecto al vínculo con las empresas, por ejemplo, afirma:

La apertura a la competencia internacional, los programas de ajuste macro-económico y las privatizaciones han sido, en la práctica, un modo efectivo de dismantelar las estructuras que presidieron el proceso de industrialización por sustitución de importaciones. Ese marco institucional, sin duda exitoso bajo el paradigma anterior, es ahora obsoleto y su mantenimiento nefasto. Esos cambios básicos del contexto nacional son precisamente los que han servido de acicate para que la empresa privada, antes protegida, descubra por sí misma las transformaciones que han estado ocurriendo en el mercado mundial y se decida a emprender su propia modernización (Pérez, 1998: 13).

De esta manera, Pérez se refiere a los cambios que en su visión es necesario introducir en el Estado para superar las concepciones más intervencionistas sobre el rol de este actor. Según la autora, el intervencionismo no deja espacio a la autonomía que requiere la generación constante de innovaciones:

A estas alturas se hace evidente que la dicotomía mercado vs. Estado es inadecuada. Aunque la magnitud y la complejidad de la tarea requieren un Estado fuerte, lo que fue el omnipotente Estado nacional, desarrollado después de la Segunda Guerra Mundial, ha de ser redefinido y reinventado, probablemente siguiendo directrices similares a las aplicadas por las empresas globales modernas (Pérez, 2001: 132, cursivas en el original).

La autora atribuye así al Estado una función sistémica adaptativa y auto-adaptativa, esto es, de auto-transformación, por la cual el Estado modifica sus estructuras internas y su accionar para adaptarse a las cambiantes necesidades del sistema. Para la autora, dichas necesidades están determinadas en su origen por la acción de los agentes privados.

Pérez denomina “Estado Desarrollista Dinámico” (Pérez, 2001: 133), sin definirlo, a este Estado de nuevo tipo por el que reclama en el marco del avance del paradigma tecno-económico basado en las tecnologías de la información y la comunicación.

Para la autora, el Estado,

(...) también puede desempeñar un papel fundamental como *intermediario* entre actores e instituciones emergentes a nivel global o suprarregional y los agentes regionales, locales e incluso municipales o parroquiales, cuya autonomía tiende a ser cada vez mayor. Se está produciendo también un proceso de difusión del poder (Pérez, 2001: 133, cursivas en el original).

Con ello atribuye nuevamente al Estado una función estabilizadora, de coordinación de intereses.

Para garantizar el cumplimiento de estos roles estatales, la autora recomienda imitar en el sector público las redes del sector privado, haciendo propia de esta manera la forma organizativa básica del actual PTE (Pérez, 2001: 133). En realidad, esta última apreciación no constituye únicamente una recomendación de política. Se trata para ella de una constatación fundada sobre un principio general que se establece cuando piensa la relación entre lo económico y lo institucional durante los cambios de paradigma: “De hecho, los principios de sentido común de la organización para lograr la máxima eficacia y eficiencia incorporados en el paradigma tecnoeconómico se extendieron gradualmente desde el mundo de los negocios hacia el gobierno y otras instituciones sin fines de lucro” (Pérez, 2009: 13, nuestra traducción).

De esta manera, haciendo parte de una red, el Estado adoptará una posición privilegiada para liderar los procesos de desarrollo, garantizando al mismo tiempo la autonomía de los actores económicos y sociales. Aquí le adjudica nuevamente una función auto-adaptativa.



Con respecto a los roles operativos del Estado, que habilitarían el ejercicio efectivo de los anteriores, la autora no ofrece mayores elementos, al igual que el resto de los autores. Señala que es tarea del Estado crear la infraestructura necesaria para generar la actividad productiva y de servicios conexos que permita incorporar a toda la población y elevar su calidad de vida, garantizar la educación y la salud de la gente, probablemente garantizar la provisión de crédito, y brindar apoyo en desarrollo tecnológico (Pérez, 2000: 17). Aquí, aparece nuevamente la función económico-financiera del Estado.

#### **4. Análisis crítico de las concepciones del Estado en las teorías evolucionistas neoschumpeterianas**

En un primer nivel de análisis, observamos que en el discurso teórico de los autores el Estado constituye un actor de relevancia central en la dinámica de la innovación y el desarrollo. Ello permitiría pensar que la comprensión teórica del Estado es una de las tareas relevantes de la teoría neoschumpeteriana, partiendo de su pretensión declarada de construir una mirada realista sobre aquellos fenómenos.<sup>12</sup> No obstante, constatamos en los textos analizados la virtual ausencia de conceptos de Estado claramente definidos y de reflexiones teóricas sistemáticas acerca de su naturaleza. Desde nuestro punto de vista, ello debilita la argumentación en torno a los roles que el Estado debiera ejercer hacia el interior del sistema, aunque naturalmente no la invalide. La equivalencia semántica que los autores establecen entre nociones con significados distintos, tales como “Estado”, “gobierno” y “sector público” constituye un síntoma del problema que planteamos. Entendemos que la definición teórica de la naturaleza de un fenómeno/entidad constituye un nivel fundamental de conceptualización, en tanto define todo lo que puede añadirse sobre aquel fenómeno o entidad de que se habla. Y constatamos puntos opacos de las teorías que el análisis en este sentido arroja como resultado.

Nos interesa sugerir sólo algunas implicancias de las concepciones del Estado explicitadas/no explicitadas por los autores, ya que ello sólo importa en función de mostrar una medida aproximada de la cantidad y variedad de interrogantes que no podrían ser respondidos con facilidad, ni con un grado aceptable de certeza, desde el discurso teórico de los autores.

La propuesta de Lundvall, si bien es la única que explicita una determinada noción de Estado, adolece también, desde nuestro punto de vista, del tipo de debilidades mencionadas. Si se define al Estado como la autoridad que controla al conjunto de individuos que co-habitan en un territorio, ¿debemos suponer que se concibe a la sociedad bajo la órbita de ese Estado como un conjunto de individuos? ¿El mercado debe también ser concebido como un conjunto de individuos? Consideremos que una de las críticas principales de la corriente neoschumpeteriana a la teoría neoclásica refiere a su concepción restringida y atomizada del mercado en particular y del sistema económico en general. A dicha crítica se agrega otra dirigida al individualismo metodológico de Schumpeter como herramienta de aproximación a la realidad socioeconómica. Las mismas empresas como *locus* de la innovación desbordan tales definiciones, y su existencia plantea al Estado

desafíos de relevancia ante los cuales no es posible formular respuestas fundadas teóricamente en la definición de Estado del autor. Ese “Estado ideal” donde las dos dimensiones estructurales coinciden –la “nacional-cultural” y la “estadista-política”–, ¿en qué medida se acerca al Estado real que actúa como autoridad central en sociedades determinadas? Sobre esta articulación teórica encontramos en los textos sólo algunas suposiciones normativas o resultados de investigaciones empíricas que tampoco se analizan bajo los interrogantes que planteamos.<sup>13</sup> Por otra parte, se afirma que uno de los roles más importantes del Estado es garantizar que las innovaciones desarrolladas por los actores privados coincidan con las socialmente deseables. Pero, ¿cuál es la relación establecida entre el Estado y los agentes privados, o debiéramos mejor decir entre el Estado y los intereses de los agentes privados? ¿Cuál es la relación entre Estado y sociedad, y entre mercado y sociedad? ¿En qué medida el Estado expresa, o se opone a, o se diferencia de los intereses de los agentes privados y/o de la sociedad?

Carlota Pérez otorga al concepto de Estado Desarrollista Dinámico (EDD) una importancia crucial en su propuesta teórica y de política, pero no lo define. ¿Se trata de un Estado que cumple con las funciones habitualmente atribuidas al Estado desarrollista? Es decir, ¿un Estado que conduce en forma centralizada el proceso de desarrollo, que interviene decisivamente en todos los ámbitos sociales relacionados con el desarrollo económico, que realiza fuertes inversiones en las estructuras estatales necesarias para todo ello, y que establece relaciones múltiples con las empresas (de acuerdo a objetivos definidos políticamente) entre las cuales las acciones de disciplinamiento del capital ocupan un lugar protagónico<sup>14</sup>? En principio, diríamos que la noción de EDD de Pérez no coincide exactamente con la del Estado desarrollista tal como se lo caracteriza en otros marcos teóricos. ¿Cuál sería entonces el *plus* conceptual que le otorga la “gerencia estratégica dinámica” al Estado desarrollista? ¿Debemos presuponer que ambas concepciones del Estado son compatibles, que pueden simplemente adicionarse todos esos rasgos dando como resultado el mismo Estado pero con funciones ampliadas o adaptadas? ¿O tales transformaciones implican una mutación de naturaleza, en la visión de la autora? Si ese Estado, diferente al Estado desarrollista histórico, debe cumplir funciones de intermediario y adoptar la forma organizativa de las empresas globales, ¿seguirá siendo un Estado-nación en los términos en que habitualmente se entiende tal expresión, que la autora también utiliza? ¿Es semejante al “Estado nacional central”? ¿O cuando habla de lo que fue el omnipotente Estado nacional se refiere a un pasado ya superado? ¿Reclama, en definitiva, que el Estado nacional central tradicional desaparezca y deje paso a ese otro, intrínsecamente adaptado a las necesidades del paradigma tecno-económico? Al adoptar la morfología de la red, ¿no se transformaría entonces en un “Estado red”, en los términos de Manuel Castells (1998a, 1998b)?

De la propuesta de Nelson y Winter surge también una diversidad de interrogantes. La idea de las políticas públicas como un “complejo juego multiactoral” y la naturaleza “multi-partes” de la decisión pública aportan un buen grado de complejidad en la dirección que venimos planteando. En la visión de los autores,

la totalidad de los actores que se relacionan con dicha estructura son actores políticos (los funcionarios públicos electos, los burócratas, las cortes de justicia, los votantes, etc.). A partir de ello, ¿nos es dado suponer que los actores privados y sus intereses no inciden en la naturaleza de la decisión pública? ¿Que éstos entran a tallar sólo en la instancia de implementación de las políticas y pueden tal vez determinar sus efectos? Si inciden en la formulación de las políticas, ¿podemos suponer, entonces, que los privados son también actores-parte de una suerte de “estructura multiactoral” del Estado? ¿O que tal estructura acogería por definición sus intereses?

Por otra parte, si analizamos la evolución conceptual de esta temática en términos diacrónicos, observamos que la presencia del Estado ha crecido con el tiempo en las teorías neoschumpeterianas de la innovación. Sin embargo, la profundidad teórica alcanzada no ha sido proporcional a las preocupaciones expresadas en el discurso teórico de los autores.<sup>15</sup>

Podemos afirmar que los diversos problemas señalados tienen que ver con una de las deficiencias más importantes y auto-reconocidas por los autores de esta corriente: los progresos teóricos sobre la incidencia del marco institucional en los procesos económicos y la relación entre éste y la estructura económica son aún incipientes.<sup>16</sup> Los autores ubican al Estado en el interior del marco institucional del sistema. Ahora bien, al constituirse en comprador del sector privado, al proveer crédito o al financiar actividades de innovación en los laboratorios de las empresas, ¿el Estado no se constituye como agente productivo? Dichas actividades, ¿no determinan en gran medida la estructura del sistema nacional de producción e innovación? ¿No penetra así el dominio económico del sistema, constituyéndose él mismo como agente económico? Si lo negáramos, la caracterización del Estado como agente institucional<sup>17</sup> resultaría entonces insatisfactoria. Si lo afirmáramos, la atribución de roles mayoritariamente institucionales/políticos al Estado que observamos en el análisis resultaría entonces confusa. Constatamos que, pese a tratarse de una teoría económica, el evolucionismo no teoriza sobre las funciones económicas del Estado; las menciona pero no profundiza sobre ellas y sus implicancias para el conjunto del sistema.

En suma, la respuesta a la pregunta por el lugar del Estado en el sistema no es fácil de formular partiendo del discurso manifiesto de los autores, y consideramos que la ausencia de discusión en torno a estas cuestiones puede conducir a una apreciación equivocada o difusa de su concepción del Estado. Para acceder a una visión relativamente amplia de la participación del Estado en los procesos de innovación y desarrollo desde las teorías evolucionistas, debemos establecer una cantidad desproporcionada de presuposiciones que no pueden ser corroboradas en forma directa. Esto es importante en tanto la opacidad en relación con la naturaleza y funciones del Estado restringe la posibilidad de esclarecer otros aspectos relevantes de la dinámica general de la innovación y el desarrollo, como los que hemos planteado.

Formularemos una primera hipótesis respecto a dicha opacidad: que ésta se debe, en parte, a que en las teorías neoschumpeterianas se considera como “uni-

dad elemental” –y así, no analizable– a cada uno de los sub-elementos que se presentan como componentes del sistema. Por ello, se descuidan las implicancias de la lógica interna de cada componente para el sistema como un todo, lo que conlleva dificultades conceptuales como las que hemos señalado.<sup>18</sup> En virtud de ello, plantharemos una segunda hipótesis: que la consideración del Estado como unidad elemental da lugar a una concepción restringida y poco compleja de este actor, que presupone una relación de exterioridad por principio entre el Estado como agente institucional y los agentes del sistema económico y la sociedad, de manera tal que las relaciones de imbricación entre ellos –y, así, entre los dos dominios del sistema– no se integran en el análisis, empobreciéndolo.<sup>19</sup>

## 5. Reflexiones finales

A lo largo del presente trabajo, constatamos dos núcleos problemáticos en las perspectivas neoschumpeterianas de la innovación y el desarrollo que nos permitieron avanzar luego en el análisis de la cuestión del Estado: 1) Que la comprensión teórica de la naturaleza de las instituciones y la incidencia sistémica del marco institucional es aún incipiente, pese a la relevancia explicativa otorgada a esta dimensión del cambio sistémico; 2) Que la especial valoración de la economía nacional como marco de análisis de los procesos de innovación y desarrollo implica la necesidad de reflexionar teóricamente sobre la naturaleza y los roles sistémicos del Estado. Partiendo de estas constataciones, pusimos de manifiesto una serie de inconsistencias teóricas generales en torno a la cuestión del Estado: 1) La ausencia de definiciones por parte de la mayoría de los autores del concepto de Estado; 2) La ausencia de explicitaciones acerca de los vínculos variados y complejos entre el Estado y el resto de los agentes del sistema<sup>20</sup>; 3) La dificultad de esclarecer algunas de las funciones sustantivas del Estado a partir de las definiciones acotadas (o ausentes) sobre su naturaleza, y de la no explicitación de la complejidad de sus vínculos con el resto de los agentes del sistema; 4) La dificultad de comprender los cambios históricos de este actor desde la perspectiva de los autores; 5) La dificultad para captar la especificidad de las categorías que se proponen como novedosas en relación con otros marcos conceptuales, en razón de la amplia serie de cuestiones no explicitadas que hemos planteado. Al preguntarnos por los fundamentos de estas inconsistencias, propusimos dos hipótesis, mencionadas más arriba.

En función de las deficiencias teóricas mencionadas, agregaremos aquí que los autores finalmente atribuyen al Estado una capacidad inmanente de acción y dinamización en los procesos de desarrollo. Lo conciben como actor y garante de funciones sistémicas sustantivas (muchas de ellas ligadas de modo intrínseco a la innovación) y, al mismo tiempo, omiten el análisis de aquellos factores capaces de poner esa cualidad en cuestión, lo que implica excluir asimismo del análisis ciertos factores capaces de poner en cuestión las posibilidades del desarrollo mismo. Entre dichos factores destacamos, en particular, el poder relativo de las empresas de gran envergadura para configurar la estructura productiva de los países en los que operan, en función de sus intereses sectoriales, configurando

así también algunas de las características principales de los sistemas nacionales de innovación.

En tal sentido, podría decirse que la ausencia de explicitación en torno a los vínculos específicos entre el Estado y los agentes privados podría dar lugar a confusiones problemáticas sobre lo que el Estado es y debiera ser en la concepción de los autores analizados. ¿Se trata de un Estado intervencionista que actúa para evitar desequilibrios en el marco de una economía centralizada? ¿Se trata de un Estado desarrollista que interviene sólo en lo necesario para garantizar el desarrollo de una economía basada en la innovación? ¿Se trata de un Estado de tipo neoliberal que garantiza las funciones sociales mínimas y deja a las fuerzas del mercado la dirección de los procesos de innovación para que éstos no se detengan, ni su ritmo de evolución se ralentice?

Resulta imprescindible una mayor claridad en la caracterización del Estado para acceder a una comprensión fundada de las vías posibles de desarrollo de los sistemas nacionales de innovación tal como los entienden los autores. No abogamos, sin embargo, por el desarrollo de una teoría microeconómica del Estado en el interior de la corriente neoschumpeteriana. Planteamos más bien la necesidad de ampliación y profundización teórica general sobre un actor cuya estructura y accionar afecta en un amplio alcance las posibilidades de construir sistemas nacionales de innovación que propicien el desarrollo de la sociedad como un todo. En primer lugar, porque la reflexión teórica sobre el Estado constituye un desafío conceptual y una necesidad considerable para cualquier perspectiva teórica que pretenda comprender los problemas de la innovación y el desarrollo. Ello, principalmente, en función del registro histórico de las condiciones –productivas y restrictivas– que afectan la capacidad de acción del Estado para conducir los procesos de desarrollo, en los denominados países en desarrollo y, en particular, en el contexto latinoamericano. En segundo lugar, porque no abundan perspectivas teóricas que provean herramientas fecundas para pensar los problemas asociados a la producción, circulación y consumo de conocimiento en el interior de los sistemas sociales; y la importancia de la innovación como un proceso social de aprendizaje continuo, y las implicancias de ello para el desarrollo. En esta dirección, las teorías evolucionistas neoschumpeterianas albergan contribuciones de importancia que es preciso evaluar a la luz de los problemas estructurales de la innovación y el desarrollo, como la cuestión de la naturaleza y los roles del Estado.

En suma, planteamos la necesidad de pasar del Estado como elemento dado en la teoría al Estado como objeto de estudio, sin desligarlo, claro está, de los demás problemas medulares de la innovación y el desarrollo, como los que abordan nuestros autores, sino precisamente para esclarecer aspectos claves en ese sentido.

Sobre la relación Estado-Desarrollo existen contribuciones de relevancia, principalmente en el campo de la sociología y economía del desarrollo.<sup>21</sup> Dichas contribuciones se concentran en el papel del Estado en los procesos de desarrollo, prestando atención a la cuestión del cambio tecnológico e incluso tomando aportes de los autores aquí estudiados.<sup>22</sup> Consideramos, entonces, que podrían conjugarse

para generar nuevos marcos de comprensión de estos problemas y, como resultado de ello, puede abrirse un nuevo campo de interrogaciones que incorpore los aportes de la corriente neoschumpeteriana a una comprensión multidimensional de la innovación y el desarrollo.



## Referencias

1. Ver, por ejemplo, Prebisch (1949), Solow (1957), Furtado (1964), Fajnzylber (1983).
2. A lo largo del trabajo emplearemos diversas referencias a las contribuciones teóricas de los autores, algunas de ellas contenidas en pasajes de textos en producidos en colaboración. Debido a ello, en ocasiones mencionaremos a otros autores, aunque en estricta y clara referencia a los aportes de los cuatro referentes en que nos basamos.
3. Otros enfoques difundidos son los de sistemas locales, regionales o sectoriales de innovación.
4. Esta sección no contiene referencias a las concepciones del Estado de Giovanni Dosi, omisión debida a la ausencia en la literatura del autor de planteos específicos ni sustantivos acerca de nuestro problema de estudio. Adelantamos aquí que dicha constatación resulta significativa por sí misma en el marco de la crítica general que plantearemos.
5. Introduce la misma idea en diversos lugares y emplea para ello ambas denominaciones.
6. Por el momento, sólo póngase la atención sobre la expresión “manipuladas” para caracterizar la relación entre el Estado y los privados.
7. Si atendemos a los argumentos que el autor brinda para fundamentar la importancia de este rol podríamos considerar que puede ser asociado a un rol sustantivo, pero decidimos ubicarlo en este lugar porque el autor lo plantea en términos de política pública y porque dichos fundamentos están contenidos en algunos de los roles sustantivos que ya describimos.
8. De allí la brevísima extensión de este último punto del análisis.
9. Al igual que Lundvall ellos emplean en forma indistinta las nociones de Estado, gobierno y sector público, por lo que adoptaremos el mismo criterio para la descripción de su propuesta.
10. Cabe aclarar que no definen el concepto.
11. En efecto, en otro trabajo hemos analizado específicamente la ausencia de la cuestión de la distribución en la teoría económica de la autora (Borrastero, 2012).
12. Y dada su oposición manifiesta al irrealismo atribuido a los presupuestos de la teoría neoclásica.
13. Ver, por ejemplo, Lundvall (1992a).
14. Para una aproximación al tema del Estado desarrollista ver, por ejemplo, Amsden (1991), Castells (1988, 2001), Skocpol (1995), Evans (1996, 1997, 1998, 2008), Block y Evans (2007).
15. Llegados hasta aquí, nos interesa introducir un elemento adicional, aún no señalado. Una gran proporción de las afirmaciones sobre el Estado se encuentra en sitios donde los autores efectúan recomendaciones de política, y no en los que reflexionan en términos teóricos. En rigor, si vale la indicación, detectamos que casi la mitad de las citas referidas para todos los autores presenta esta característica. En el caso de Lundvall, esa proporción disminuye un tanto (a un tercio de las citas, aproximadamente); en el caso de Pérez, se mantiene con respecto al promedio; y el caso de Nelson y Winter es el más notable (más del 70% de las referencias están vinculadas a recomendaciones de política). Lógicamente, relativizamos el valor probatorio de esta constatación, pero nos interesa dejar sentada la observación. Esto es, una parte importante de los argumentos ofrecidos para respaldar las ideas sobre el Estado está basada en presuposiciones normativas, en muchos casos desprendidas de un análisis positivo de la acción del Estado. Creemos que el señalamiento no es menor, teniendo en cuenta la estructura habitual de los textos de los autores evolucionistas: la recomendación de políticas es capítulo obligado. En efecto, está siempre presente, sea en forma diferenciada como apartado específico, o en forma integrada en los apartados teóricos. Pero, además, la extensión y el carácter sintético asignado a estas secciones evidencian la relevancia que los autores otorgan a lo que allí se afirma. El sesgo normativo de la mayoría de estos planteos se hace evidente a la lectura, y no siempre los autores justifican en forma consistente la diferencia de estatus conceptual entre las reflexiones teóricas y las recomendaciones de política.

16. En efecto, reconocidos estudiosos de las teorías de la innovación también plantean una crítica contundente en este sentido. Ver, por ejemplo, López (1996), Hodgson (2007, 1996).
17. Podríamos decir como agente político.
18. De ello tampoco queda exenta la empresa, en algunos aspectos: Coriat y Weinstein (1995), por ejemplo, señalan que las teorías evolucionistas no presentan una teoría satisfactoria de la empresa que analice de manera profunda su lógica interna y el modo en que ésta incide sobre la dinámica del sistema en su conjunto.
19. Para un acercamiento a propuestas teóricas sobre el Estado que proponen formas superadoras de comprensión en este sentido (de variado carácter) remitimos principalmente a Poulantzas (1979), Jessop (1990, 2000, 2002, 2003), Skocpol (1995), Evans (1996, 1997).
20. A ello hay que sumar la no explicitación de la naturaleza de esos otros actores (como “la sociedad” o “la empresa”), cuestión que, como señalamos oportunamente, no nos hemos detenido a analizar en este trabajo.
21. Especialmente en el área de la sociología económica (ver referencias en nota 14 del presente trabajo) y la sociología del desarrollo (ver, por ejemplo, Castells y Laserna, 1989; Furtado, 1983). En la teoría de la regulación detectamos aportes de singular relevancia por encontrarse a caballo entre las dimensiones económicas y sociopolíticas del desarrollo del capitalismo (Boyer, 1988; Boyer y Saillard, 1996). Entre los especialistas en enfoques económicos destacamos Meier y Stiglitz (2002), Prebisch (1986), Krugman (1997).
22. Ver, por ejemplo, Pérez en Castells, Schumpeter en Furtado, Nelson y Winter en Boyer y Saillard, Cimoli y Dosi en Meier y Stiglitz (todas obras citas en la nota precedente).

## Bibliografía

- A. AMSDEN (1991), “Diffusion of Development: The Late-Industrializing Model and Greater East Asia”, en *American Economic Review*, Vol. 81, N° 2.
- F. BLOCK y P. EVANS (2007), “El Estado y la economía”, en P. EVANS, *Instituciones y desarrollo en la era de la globalización neoliberal*, Bogotá, ILSA.
- N. BOBBIO (1994), *Estado, gobierno y sociedad. Por una teoría general de la política*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- W. BONEFELD y J. HOLLOWAY (Comps.) (1994), *¿Un Nuevo Estado? Debate sobre la reestructuración del Estado y el capital*, Fontanara, Cambio XXI.
- C. BORRASTERO (2012), “El rol del Estado en los países en desarrollo en la teoría evolucionista de Carlota Pérez. El caso de la intervención estatal en el Sector de Software de Córdoba, Argentina”, en *Economía Teoría y Práctica*, N° 37.
- R. BOYER (1988), *La teoría de la regulación: un análisis crítico*, Buenos Aires, Humanitas.
- R. BOYER e Y. SAILLARD (Eds.) (1996), *Teoría de la regulación: estado de los conocimientos*, Buenos Aires, Trabajo y Sociedad.
- M. CASTELLS (2001), “Desarrollo y crisis en el Pacífico asiático: la globalización y el Estado”, en M. CASTELLS, *La era de la información. Volumen 3. Fin de milenio*, Barcelona, Alianza Editorial.
- M. CASTELLS (1998a), “La globalización, la identificación y el estado: ¿un estado impotente o un estado red?”, en M. CASTELLS, *La era de la información. Volumen 2. El poder de la identidad*, Barcelona, Alianza Editorial.
- M. CASTELLS (1998b), “¿Hacia el Estado red? Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información”, ponencia presentada en el Seminario “Sociedad y reforma del estado” del Ministerio de Administração Federal e Reforma Do Estado, Sao Paulo.
- M. CASTELLS (1988), “The Developmental City-State in an Open World Economy: the Singapore Experience”, en *Center for Advances Studies*, Working Paper N° 31, National University of Singapore.
- M. CASTELLS y R. LASERNA (1989), “The New Dependency: Technological Change and Socioeconomic Restructuring in Latin America”, en *Sociological Forum*, Vol. 4, N° 4.
- M. CIMOLI y G. DOSI (1994), “De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación”, en *Comercio exterior*, Vol. 44, N° 8.

- B. CORIAT y O. WEISTEIN (1995), *Les nouvelles théories de l'entreprise*, Paris, Le livre de poche.
- B. DALUM, B. JOHNSON y B. A. LUNDEVALL (1992), "Public Policy in the Learning Society", en B. A. LUNDEVALL (Ed.), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter.
- G. DOSI (1991), "Una reconsideración de las condiciones y los modelos del desarrollo. Una perspectiva 'evolucionista' de la innovación, el comercio y el crecimiento", en *Pensamiento Iberoamericano*, N° 20.
- G. DOSI, K. PAVITT y L. SOETE (1990), *The Economics of Technical Change and International Trade*, New York, New York University Press.
- P. EVANS (2008), "In Search of the 21st Century Developmental State", en *The Centre for Global Political Economy University of Sussex*, Working Paper N° 4.
- P. EVANS (1998), "Alternativas al Estado desarrollista. Lecciones de la crisis de Asia oriental", en *Nueva Sociedad*, N° 155.
- P. EVANS (1997), "The Eclipse of the State? Reflections on Stateness in an Era of Globalization", en *World Politics*, N° 50.
- P. EVANS (1996), "El Estado como problema y como solución", en *Desarrollo Económico*, Vol. 35, N° 140.
- F. FAJNZYLBBER (1983), *La industrialización trunca de América Latina*, México, Ed. Nueva Imagen.
- C. FURTADO (1964), *Desarrollo y subdesarrollo*, Buenos Aires, EUDEBA.
- C. FURTADO (1983), "El desarrollo: visión global", en C. FURTADO, *Breve introducción al desarrollo, un enfoque interdisciplinario*, México, Fondo de Cultura Económica.
- B. GREGERSEN (1992), "The Public Sector as a Pacer in National Systems of Innovation", en B. A. LUNDEVALL (Ed.), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter.
- D. HELD (1997), *La democracia y el orden global. Del Estado moderno al Estado cosmopolita*, Barcelona, Paidós.
- G. HODGSON (2007), *Economía institucional y evolutiva contemporánea*, México, UNAM.
- G. HODGSON (1996), *Economics and Evolution. Bringing Life Back into Economics*, Michigan, The University of Michigan Press.
- B. JESSOP (2003), "The Future of the State in an Era of Globalization", en *IPG 3*.
- B. JESSOP (2002), "Capitalism and the Capitalist Type of State", en B. JESSOP, *The Future of the Capitalist State*, Cambridge-Oxford, Wiley-Blackwell.
- B. JESSOP (2000), "The State and the Contradictions of the Knowledge-Driven Economy", en J. R. BRYSON, P. W. DANIELS, N. D. HENRY, and J. POLLARD (Eds.), *Knowledge, Space, Economy*, London, Routledge.
- B. JESSOP (1990), "Putting States in Their Place: Once More on Capitalist States and Capitalist Societies", en B. JESSOP, *State Theory: Putting Capitalist States in Their Place*, Pennsylvania, Penn State University Press.
- B. JOHNSON y B. A. LUNDEVALL (1994), "Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional", en *Comercio Exterior*, Vol. 44, N° 8.
- P. KRUGMAN (1997), *Development, Geography, and Economic Theory*, Cambridge, MIT Press.
- A. LÓPEZ (1996), "Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto", en *CENIT*.
- B. A. LUNDEVALL (2007), "National Innovations Systems. Analytical Concept and Development Tools", en *Industry and Innovation*, Vol. 14, N° 1.
- B. A. LUNDEVALL (2002), "Estados-nación, capital social y desarrollo económico. Un enfoque sistémico de la creación de conocimiento y el aprendizaje en la economía global", en *Revista de Economía Mundial*, N° 7.
- B. A. LUNDEVALL (Ed.) (1992a), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter.
- B. A. LUNDEVALL (1992b), "Introduction", en B. A. LUNDEVALL (Ed.), *National Systems of*



- Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London, Pinter.
- B. A. LUNDVALL, B. JOHNSON, E. S. ANDERSEN y B. DALUM (2002), "National Systems of Production, Innovation and Competence Building", en *Research Policy*, N° 31.
- B. A. LUNDVALL, J. VANG, K. J. JOSEPH y C. CHAMINADE (2009), "Bridging Innovation System Research and Development Studies: Challenges and Research Opportunities", Paper submitted for the 7th Globelics Conference, Senegal.
- M. MANN (1991), "El poder autónomo del Estado: orígenes, mecanismos y resultados", en *Zona Abierta*, N° 57/58.
- G. MEIER y J. STIGLITZ (Eds.) (2002), *Fronteras de la economía del desarrollo. El futuro en perspectiva*, Colombia, BID-Alfaomega.
- R. MILIBAND (1988), *El Estado en la sociedad capitalista*", México, Siglo XXI Editores.
- H. MORERO (2007), "El evolucionismo: una presentación de su temática, metodología y objetivos", en *Contribuciones a la Economía*. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2007b/ham.htm>.
- R. NELSON (1993a), *National Innovation Systems. A comparative analysis*, New York, Oxford University Press.
- R. NELSON (1993b), "A Retrospective", en R. NELSON (Ed.), *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*, New York, Oxford University Press.
- R. NELSON y N. ROSEMBERG (1993), "Technical Innovation and National System", en R. NELSON (Ed.), *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*, New York, Oxford University Press.
- R. NELSON y S. WINTER (1982a), "Introduction", en R. NELSON y S. WINTER, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, Harvard University Press.
- R. NELSON y S. WINTER (1982b), "Organizational capabilities and behavior", en R. NELSON y S. WINTER, *An evolutionary theory of economic change*, Cambridge, Harvard University Press.
- R. NELSON y S. WINTER (1982c), "The Evolution of Public Policies and the Role of Analysis", en R. NELSON y S. WINTER, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, Harvard University Press.
- O. OSZLAK (1978), "Formación histórica del Estado en América Latina: elementos teórico-metodológicos para su estudio", en *Estudios CEDES*, Vol. 1, N° 3.
- C. PÉREZ (2011), Entrevista personal a Carlota Pérez, Buenos Aires, 14 de Noviembre.
- C. PÉREZ (2010), "Dinamismo tecnológico e inclusión social en América Latina: una estrategia de desarrollo productivo basada en los recursos naturales", en *Revista de la CEPAL*, N° 100.
- C. PÉREZ (2009a), "Technological Revolutions and Techno-Economic Paradigms", en *Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*, N° 20, The Other Canon Foundation, Norway and Tallinn University of Technology.
- C. PÉREZ (2004b), "Finance and Technical Change: A Long Term View", en H. HANUSCH, H. and A. PYKA (Eds.), *The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*, Cheltenham, Edward Elgar.
- C. PÉREZ (2001), "Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil", en *Revista de la CEPAL*, N° 75.
- C. PÉREZ (2000), "Cambio de paradigma y rol de la tecnología en el desarrollo". Disponible en: [www.carlotaperez.org](http://www.carlotaperez.org).
- C. PÉREZ (1998), "Desafíos sociales y políticos del cambio de paradigma tecnológico". Disponible en: [www.carlotaperez.org](http://www.carlotaperez.org).
- N. POULANTZAS (1979), *Estado, poder y socialismo*, Madrid, Siglo XXI Editores.
- R. PREBISCH (1949), "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas", en *El Trimestre Económico*, Vol. XVI, N° 63.
- R. PREBISCH (1986), "Dependencia, interdependencia y desarrollo", en *Revista de la CEPAL*, N° 34.
- J. SCHUMPETER (1957), *Teoría del desenvolvimiento económico*, México DF, Fondo de Cultura Económica.
- J. SCHUMPETER (1963), *Capitalismo, socialismo y democracia*, México DF, Ed. Aguilar.

R. SOLOW (1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", en *Review of Economics and Statistics*, N° 39.

T. SKOCPOL (1995), "El Estado regresa al primer plano: estrategias de análisis en la investigación actual", en P. EVANS, D. RUESCHEMEYER y T. SKOCPOL (Comps.), *Bringing the State Back In*, Cambridge, Cambridge University Press.

Recibido: 24/03/2014. Aceptado: 31/12/2015.

Carina Mariana Borrastero, "La cuestión del Estado en las teorías neoschumpeterianas de la innovación y el desarrollo". Revista *Temas y Debates*. ISSN 1666-0714, año 20, número 31, enero-junio 2016, pp. 37-62.