

## **EVOLUCIÓN DEL DESAJUSTE EDUCATIVO EN ARGENTINA 2004 – 2021**

### ***EVOLUTION OF EDUCATIONAL MISMATCH IN ARGENTINA 2004 – 2021***

Pablo Diego Hueza<sup>1</sup>

#### **Resumen**

El fenómeno denominado desajuste educacional, se produce cuando el nivel educativo alcanzado por el educado, no coincide con el nivel de calificación de la ocupación que desempeña, provocando diversas distorsiones según sea el caso. Una de dichas distorsiones se vincula al incentivo de inserción de los jóvenes en trayectos educativos, fundamentalmente en los de orden superior. El objeto del presente estudio es el de describir la evolución del fenómeno en Argentina, en el periodo 2004-2021 para cada nivel educativo y calificación laboral. Se ha podido observar que en el periodo mencionado, la tasa de desajuste educacional por sobre – educación experimentó un incremento del 21% al 28%; siendo el nivel educativo de graduados universitario el más afectado, pasando de una tasa porcentual de sobre – educación del 53% en el año 2004, al 63% en el 2021.

**Palabras Clave:** desajuste educacional; sobre – educación; educación superior, teoría del capital humano.

---

<sup>1</sup> Argentino, Licenciado en Administración y Magister en Marketing en Negocios Digitales. Docente Titular del Seminario de Práctica Profesional de la Escuela Argentina de Negocios. Director de la carrera de la licenciatura en Comercialización en la Escuela Argentina de Negocios. Investigador. Correo Electrónico: pablo.hueza@ean.edu.ar.

## Abstract

*The educational mismatch phenomenon, occurs when the educational level reached by the educated does not coincide with the level of qualification of the occupation performed, causing various distortions as the case may be. One of these distortions is linked to the incentive to insert young people in educational paths, fundamentally in those of university degree. The purpose of this study is to describe the evolution of the phenomenon in Argentina, in the period 2004-2021 for each educational level and job qualification. It has been observed that in the mentioned period, the rate of educational mismatch due to over-education experienced an increase from 21% to 28%; being the educational level of university graduates the most affected, going from a percentage rate of over-education of 53% in 2004, to 63% in 2021.*

**Keywords:** *educational mismatch; over-education; university-level degree; human capital theory.*

## 1. Introducción

En el año 2019, la Organización Internacional del Trabajo (En adelante OIT) presentó su más reciente informe sobre el fenómeno denominado *skills mismatch* (desfasaje, desajuste o desfase de habilidades) en su libro *Skills and jobs mismatches in low- and middle-income countries* (OIT, 2019). El concepto refiere a la diferencia existente entre las habilidades y conocimientos de un individuo, y aquellas requeridas para la función y/o tarea o actividad en el ejercicio de su labor.

El desfase puede expresarse en diversas formas, y la literatura coloca el énfasis fundamentalmente en dos grandes clases, que son las que se revelan como aquellas de mayor ocurrencia empírica: el *desfase vertical*, que ocurre cuando un individuo se encuentra sobre o sub calificado para la función o tarea que realiza; y el *desfase horizontal*, que se refiere a aquellas situaciones en las que las habilidades y conocimientos adquiridos, difieren en clase, tipo o especialidad (de conocimiento o habilidad) requeridos para la tarea. Dentro del desfase vertical; el de mayor visibilidad, dado que también es el menos dificultoso para medir; refiere al desfase educativo, esto es: la distancia entre el nivel educativo de un individuo, y el nivel requerido para la tarea o función que realiza laboralmente.

La riqueza en el estudio del fenómeno radica en que, en relación al mismo, se encuentran implicadas diversas dimensiones: por una parte, la de las expectativas no cumplidas del educado de estudios de niveles superiores (universitario, posgrado o doctorados), ya que de no existir dichas expectativas, la mera medición de los mencionados de dichos desfasajes educativos sería sencillamente irrelevante. Sin embargo, quien transita los trayectos educativos lo hace con un cierto grado de perspectiva esperanzadora acerca de un futuro promisorio en el desarrollo laboral; o en otras palabras que (paso del tiempo mediante), el desarrollo laboral y profesional se conviertan en un reflejo (o estén en cierto rango de armonía); respecto al crecimiento de las etapas educativas transitadas y superadas efectivamente.

En segundo orden, las implicancias que esto tiene en la relación existente (y ya tratada ampliamente por la literatura educativa y de desarrollo socio-económico) entre la educación y las posibilidades de desarrollo de una nación; entendiendo esta última relación en el sentido que el desarrollo (como así también el crecimiento) de un país, requiere necesariamente una determinada acumulación de acervo en capital humano, el cual se obtiene en gran medida por intermedio de los procesos de la educación formal. Por último, y no siendo el eje del presente estudio, la dimensión de los incentivos al ingreso al sistema educativo; dado que la misma decisión de un individuo de iniciar estadios de educación superior, están necesariamente afectadas por la percepción de las futuras posibilidades de desarrollo profesional y laboral, que ese trayecto educativo le ofrece; a menor incentivo percibido, esa tasa de ingresos se verá afectada en alguna medida. El presente estudio tiene por objeto realizar describir la evolución del fenómeno del desajuste educacional en las diversas etapas educativas, entre los años 2004 y 2021.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo principal**

Describir la evolución de los índices de desajuste educativo para el caso de Argentina, en el periodo 2004 – 2021.

### **2.2 Objetivos Secundarios**

**2.2.1** Relacionar comparativamente la participación de cada nivel educativo en el mercado laboral, respecto a cada calificación ocupacional acorde a las mismas e identificar un índice de divergencia – convergencia que los describa.

**2.2.2** Describir el estado de situación específico de los graduados de educación universitaria respecto al mercado laboral, en términos de la evolución del índice de divergencia mencionado.

## **3. Marco Teórico**

### **3.1 Educación, Economía y Capital Humano**

Si bien la relación entre educación y desarrollo, y entre estos últimos y el crecimiento económico, fue tratada ampliamente por la literatura económica, dando lugar posteriormente al desarrollo de las teorías del capital humano; no fue hasta mediados del siglo XX que los primeros intentos de modelizar el vínculo entre la educación y el conocimiento por una parte, y el desarrollo social y económico por otra; tomaron cuerpo en estudios de carácter más específicos; que irían más allá del mero hecho de asumir como válida, una relación causal entre el desarrollo de una ciudadanía educada por un lado, y su efecto sobre el crecimiento socio-económico por otro. En los trabajos de Jacob Mincer (1958), Gary Becker (1962) y Theodore Schultz (1960) se encuentran los elementos fundacionales de la disciplina que se ha dado en llamar estudio del capital humano.

Sin embargo, esa postergación de casi 60 años en el estudio del ser humano como un capital, susceptible de generar desarrollo y crecimiento en una sociedad, del mismo modo que otros factores productivos como las máquinas y las mejoras de los procesos hacen lo suyo; puede brindarnos una visión incompleta de la historia. Si bien la escuela del capital humano y de la economía de la educación datan de 1960, y puede asumirse ese periodo como su inicio más promisorio; el tema ya había sido tratado profundamente por la economía, sin embargo dicho tratamiento quedaría casi condenado al olvido durante toda la mitad del siglo XX y más aún, durante casi 60 años, y la razón de ello sería la aparición de una visión de la economía de carácter más matemático que acapararía la atención de la literatura económica, a esta corriente se le denominaría el Neoclasicismo.

En 1767, en la principal obra de Adam Smith, el autor menciona (según su visión), que

*La diferencia entre los más disímiles personajes, entre un filósofo y un mozo de puerta, por ejemplo, parece provenir no tanto de la naturaleza, como del hábito, la costumbre y la educación..* De la misma forma, en el capítulo I de su segundo libro (De la naturaleza, acumulación y empleo del capital. Capítulo: De la división del capital), Smith realizará una categorización exhaustiva del capital, mencionando que una de estas categorías es “*la adquisición de talentos...de quien los adquiere durante su educación, estudio o aprendizaje.....Esos talentos integran su fortuna, pero también la de la sociedad a la que pertenece*” (Smith, A., op. cit.). Alfred Marshall, en su *Principios de Economía* (1890), también realizaría una analogía en la misma línea de Smith respecto al capital, mencionado que “*El crecimiento de la ilustración general y de un sentido de responsabilidad hacia los jóvenes ha transformado gran parte de la creciente riqueza de la nación, desde la inversión como capital material a la inversión como capital personal*” (Marshall, A., 1890).

La primera vez que aparecería un sintagma análogo al de “capital humano” en la literatura de los pensadores económicos, se produciría en el año 1891. En ese año se fundaría la prestigiosa revista *The Economic Journal*, perteneciente a la universidad de Oxford; En su primera edición, Joseph Shield Nicholson, graduado en filosofía, lógica y metafísica; y años después, profesor de política económica en la universidad de Edimburgo, Escocia; presentaría un artículo cuyo objeto de estudio sería precisamente el capital humano en el Reino Unido, el trabajo llevaría por título: *El capital viviente del Reino Unido*. Ese artículo, fue el primer escrito en donde una frase análoga a la de capital humano (capital vivo sería el concepto de Nicholson) aparecería como título de un artículo científico-académico.

El ensayo de Nicholson trataba sobre la medición económica del capital humano y más específicamente, sobre el estado del arte en referencia a la medición del mismo. En dicho trabajo, el autor hace referencia al primer intento documentado de medición económica del capital humano. Dicho intento fue publicado en el año 1690, y fue obra de Sir William Petty en un libro cuyo título sería *Political Arithmetick*. Sir William Petty falleció en 1687, tres años antes de la publicación de su obra. Petty fue un filósofo, médico y economista, cuya relevancia ha sido comentada por pensadores de la talla de Adam Smith y Karl Marx. Marx llegó a concebir a Petty como fundador de la economía política; fundamentalmente debido a que el libro de Petty es precursor de la estadística, en el sentido de una forma de utilizar mediciones en los asuntos del estado, y por ende, precursor de la econometría. En este sentido, el artículo de Nicholson de 1891, se adelantaría casi 70 años, a la aparición de las primeras teorías del capital humano de Mincer, Becker y Schultz.

### **3.2 Ciencias de la Educación**

Ahora bien, las Ciencias de la Educación, aunque desde ya no la educación en sí misma, comienzan a adquirir énfasis en el discurso social precisamente en los inicios del siglo XX; incluso el tratamiento de la psicología como parte aportante a la pedagogía, surge ya avanzados los años del 1900. Para tener una idea de épocas, Jean Piaget y Lev Vygotsky nacen el mismo año, 1896; cinco años después del trabajo de Nicholson y de la

primera edición de uno de los libros más relevantes de la economía de fines del siglo XIX y hasta la mitad del siglo XX: los principios de economía de Alfred Marshall. Por otra parte, la manifestación más profunda sobre la necesidad de las Ciencias de la Educación, aparece a partir de los debates y el pensamiento de Émile Durkheim en Francia y John Dewey en los Estados Unidos; el primero considerado el padre de la sociología moderna y científica, el segundo un filósofo, pedagogo, psicólogo y gran prácticamente el fundador de la pedagogía progresista en los Estados Unidos. Si bien con diferencias de énfasis que exceden el propósito del presente, ambos visualizaron la necesidad del estudio de la educación a través de diversas ciencias ya consolidadas, como la sociología, la psicología, la antropología, entre otras.

Dewey, a través de su trabajo de 1929, *las fuentes de una ciencia de la educación* (Dewey, J., 1929), y Émile Durkheim en un trabajo póstumo de 1922, (pasados cinco años del fallecimiento de Durkheim), en el que se publicaría la obra *Educación y Sociología* (Durkheim E., 1922). *Educación y sociología* gira en torno a una perspectiva de la educación como un hecho social, y como tal, observable y abordable; tal condición daría lugar y pertinencia para la aparición de una ciencia de la educación, que no implicaría el acto de reflexionar sobre como educar orientado a la acción de transformación del niño, y que por ende no sería lo mismo que la pedagogía; sino una ciencia cuyo objeto de estudio es el hecho educativo en sí mismo (los sistemas educativos, las diferencias entre aquellos de diversas regiones, sus orígenes, etc.) a efectos de comprenderlo, y derivar relaciones, y conclusiones sobre el mismo.

Desde estos lugares, las Ciencias de la Educación se erigirían hacia una edificación con fuertes características psicológicas (el individuo y su forma de comprender), sociológicas (porque no existe una educación por fuera de un contexto de época, tiempo, contexto y contemporáneos); antropológica, (porque es un hecho que está inequívocamente afectado por una evolución cultural), entre otras como la filosofía, y desde ya la pedagogía misma. Todo lo anterior, no obstante toma impulso y comienza a suceder precisamente en la misma época en que los temas de la educación y la del valor de ese capital llamado *capital vivo*, prácticamente desaparecen del discurso económico.

### **3.3 Antecedentes de la teoría del capital humano**

La teoría del capital humano tiene diversas raíces, los orígenes en la literatura llegan hasta los primeros estudios del bienestar económico, surgidos de los trabajos de Vilfredo Pareto, originados a partir de su libro *Cours d'Économie Politique* (Pareto V., 1896), y las obras *The distribución of Wealth* (Clark J.B., 1899) y *Economic of Welfare* (Pigou A., 1920). Otra línea de antecedentes son los estudios de los salarios, con los trabajos de John Hicks, Paul Douglas y Henry Ludwell en sus respectivas obras *Teoría de los salarios* (Hicks J., 1932), *Teoría de los salarios* (Douglas Paul, 1933) y *Law of Wages, an essay on statistical economics* (Moore H.L., 1911). Históricamente el estudio del bienestar derivó parcialmente en los estudios de los salarios (como medida de la capacidad de consumo de los ciudadanos); dada dicha relevancia entre los salarios, sus niveles de

diferencia y su distribución; dichos estudios fueron una ramificación natural de aquellos que abordaron el bienestar económico. Los estudios del salario continuarían con trabajos como el de Hans Staehle en 1943; expuesto en el artículo *Ability, Wages, and Income* (Staehle, H., 1943); en el que se realizaría (como el título lo indica), un tratamiento de los diversos métodos y teorías acerca de las diferencias en los salarios, las cuales de acuerdo al trabajo de Staehle y a los autores recopilados en su estudio, estarían asociadas en gran parte al diferencial de habilidades de los trabajadores. Ese diferencial de habilidades llevo naturalmente a estudiar a la educación como causal de las diferencias salariales. A partir de estos trabajos, ya en la década del 50 se comenzarían a sentar las bases de una teoría del capital humano; fundamentalmente a partir de 1958; año en que Jacob Mincer (y en la misma línea del trabajo de Staehle de 1948), escribiría su artículo seminal, *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution* (Mincer J., 1958). El artículo de Mincer expone empíricamente que los ingresos de los trabajadores dependen fundamentalmente de dos factores: el nivel educativo formal y la experiencia. A partir de este trabajo, y de los desarrollos de Gary Becker, Barry Chiswick y Henry Schultz (fundamentalmente de este último), se daría inicio a un conjunto de desarrollos que en combinación, darían cuerpo a la teoría del capital humano.

### 3.4 Teoría del Capital Humano

Posteriormente al desarrollo de Mincer acerca de las diferencias en los niveles de ingresos de los trabajadores (debido a la experiencia y a la educación formal); uno de los primeros trabajos en los que se trata en forma directa a la educación como un capital, se encuentra en el artículo *Investment in Man: An Economist's View*, obra de Theodore Schultz en 1959, como así también en su artículo *Capital formation by Education de 1960*. Schultz intentaba rescatar la importancia de la educación para el desarrollo y crecimiento económico, su visión implicaba que las erogaciones en educación debían concebirse como una inversión que tiene su correlato en el desarrollo y crecimiento productivo de una nación. Theodore Schultz había sido ya pionero en el estudio de los procesos de crecimiento en los países en vías de desarrollo. Sus trabajos sobre el tema, que habían comenzado en 1951 con el informe *Measures for the economic development of Under-Developed Countries* (realizado para las Naciones Unidas junto a un equipo de colaboradores), le darían paso a la entrega del premio Nobel de economía casi 30 años después (en 1979), por sus aportaciones en su campo de estudio: el desarrollo del capital humano, fundamentalmente en naciones de desarrollo incipientes y eminentemente agrícolas. El informe realizado para las Naciones Unidas contenía 107 páginas sobre el estado de observación de naciones en sus etapas iniciales de desarrollo. En el tercer capítulo del informe, expone las *pre-condiciones del desarrollo económico* (título del capítulo); mencionando que “*El progreso económico no se producirá a menos que la atmósfera sea favorable para ello ..... El mayor progreso se producirá en aquellos países donde la educación está muy extendida y donde fomenta una perspectiva experimental*”. (Schultz T., et al., 1951, op. cit.). En referencia al impacto de la tecnología, mencionaría que aun cuando una nación en inicios de desarrollo contara con la misma, “*es necesario*

*el desarrollo de las instituciones educativas, sin las cuales el proceso completo (de crecimiento) no puede ser desarrollado y mantenido a un nivel mínimo de efectividad”.*

De esta forma y sobre los trabajos mencionados, la Teoría del Capital Humano, y una rama disciplinar específica de dicha teoría, denominada Economía de la Educación; edificarían sus bases fundamentales.

### **3.5 Teoría del Capital Humano, niveles educativos y crecimiento**

Es un hecho comprobado el impacto de la educación en el crecimiento, sin embargo dicha relación no es lineal y no debe entenderse como una presunción mecanicista en el sentido que, mayores niveles de escolaridad implicarían necesariamente un mayor nivel de productividad ni de incentivo a la producción (y por ende mayor crecimiento). La relación se produce mediante dinámicas más complejas. Por ejemplo, se requiere un nivel básico de alfabetización para poder comprender en forma eficaz la utilización de saberes codificados en (a modo ilustrativo) manuales de instrucción para el uso de ciertas tecnologías o procesos básicos; como así también un desarrollo de habilidades cognitivas superiores con cierto nivel de sofisticación y entrenamiento, a efectos de poder generar (en un ámbito laboral e institucional) un nuevo proceso, o el desarrollo de un proyecto con objetivos. La capacidad de abstracción, de detección de patrones, de identificación de relaciones emergentes entre variables o fenómenos, y/o de discriminación, síntesis y/o análisis; son indispensables a efectos de poder desarrollarse en el ámbito socio-laboral, y generar aportes en el mismo. Un escrito revelador sobre el tema puede observarse en el artículo de 1999, *Educación y Desarrollo Económico* de Clara Eugenia Núñez, en el que la autora española realiza un detallado análisis sobre el tópico, en función a diversos autores de relevancia de la literatura. La educación, como mencionara Theodore Schultz, es una precondition fundamental del crecimiento; sin embargo la educación no es el causal único del crecimiento; sin ella no puede vislumbrarse una sociedad de mayor bienestar, crecimiento y desarrollo; pero la educación per se, no es la variable única que causa el crecimiento; por ende, una sociedad puede encontrarse en un proceso de incremento de su acervo educacional y simultáneamente, no generar un nivel de crecimiento acorde; cuando esto sucede (y si sucede durante un periodo de tiempo lo suficientemente prolongado), se producen desajustes entre los niveles educativos y las posibilidades de desarrollo del educado, como así también (eventualmente) se producen desincentivos respecto al valor de la educación, y al ingreso y/o permanencia en el sistema educativo.

Este último fenómeno es lo que se denomina como desajuste o desfase educativo, y es un fenómeno que no había sido considerada en la teoría del capital humano.

### **3.6 Desajuste educacional**

La primera observación de énfasis en el fenómeno del desajuste educacional, fue realizada por el autor estadounidense Richard Freeman en su obra de 1976, *The overeducated American*. El trabajo de Freeman tenía origen en la observación que



dicho autor había realizado sobre el retorno que ofrecía la educación para los jóvenes; fundamentalmente, había advertido que a partir de inicios de la década del 70; el retorno del salario (el nivel de ingresos adicional que puede aspirar a obtener un educado al finalizar cada etapa educativa, fundamentalmente en las etapas de educación superior) se encontraba en franco declive. El libro de Freeman fue pionero sobre el fenómeno, sin embargo los estudios sobre el mismo surgirían con mayor asiduidad y volumen, a partir de fines del siglo pasado y principios del presente, creciendo en interés hasta la actualidad.

Trabajos recientes de relevancia son los desarrollados por la OIT (Organización internacional del trabajo), cuyos informes son referencia en el estudio del fenómeno. Las primeras publicaciones de la OIT que hacen mención al desajuste educacional, datan de 1995, en el cuaderno de trabajo N°1 (*Adjustments to labour shortages and foreign workers in the Republic of Korea*), en el que se presenta el caso de la República de Corea (país en vías de desarrollo), donde se producía una demanda de trabajos manual y físico (por parte de las empresas) que no podía ser cubierta, dado que una porción creciente de la población que alcanzaba niveles educativos superiores, no aplicaba a dichos trabajos; si el educado estaba en condiciones económicas para esperar un trabajo mejor, elegía ese periodo de espera hasta dar con una oportunidad laboral que reflejara su nivel formativo; mientras que por otra parte, los trabajadores de tareas manuales y físicas escaseaban, y el salario de estos se incrementaba precisamente debido a dicha escasez.

La OIT (como así también cada nación en particular) realiza periódicamente documentos de trabajo sobre los desajustes de habilidades, dentro de los cuales se encuentran los desajustes educacionales. En 2014, se realizó un completo informe sobre los desajustes de habilidades en Europa (*Skills mismatch in Europe*, 2014). En el mismo año, el Instituto Valón de Evaluación, Pronóstico y Estadística de Bélgica; instituto creado en el año 2003 como pilar de consulta para los procesos de toma de decisiones en la administración pública belga; realiza un informe sobre el impacto de los desajustes educacionales en la productividad, *Educational mismatch and productivity*. En el año 2015, en función a la metodología de estudio de la OIT, la oficina de estadísticas del Reino Unido, presentó un artículo sobre la sobre y sub educación denominado *Analysis of the UK labour market - estimates of skills mismatch using measures of over and under education: 2015* (ONS, 2015).

Como se menciona en el informe de la OIT (OIT, 2015, op cit), las mediciones sobre el desajuste educacional suelen ser controversiales, y existen varios métodos para realizarlas. No obstante como observaremos, esa controversia se presenta porque los métodos no miden exactamente lo mismo, miden (hasta cierto punto), diferentes dimensiones emergentes del fenómeno, más que el fenómeno en sí mismo.

### **3.7 Mediciones del desajuste educacional**

En la presente sección se exponen las medidas utilizadas para las mediciones de desajuste educacional, y a estos efectos alguna terminología estadística se estará presentando dado

que no es posible expresar las diferencias de los métodos (fundamentalmente para el caso del método estadístico) sin la mención de algunos aspectos básicos de medidas de dispersión estadística.

Fundamentalmente, son utilizados cuatro métodos principales para la medición del desajuste educacional (OIT, 2015, op cit), el método normativo, el método estadístico, el método de la autopercepción y el método de la tasa de ingresos.

La modalidad normativa se sustenta en una comparación entre el mayor nivel educativo alcanzado por el individuo, y la calificación de la actividad que desarrolla laboralmente. La calificación de la actividad se realiza en función al ISCO (*International Standard Classification of Occupations*), que es un nomenclador que estandariza las ocupaciones laborales a nivel internacional, clasificando a las mismas en niveles de calificación de la ocupación: el primer nivel (el más básico) se le denomina “sin calificación”, y desde allí, el resto de los niveles es: nivel ocupacional de calificación operativa, nivel ocupacional de calificación técnica, y nivel ocupacional de calificación profesional. Generalmente cada país tiene su propio sistema de clasificación, y también generalmente cada uno desarrolla un documento que permite identificar cada ocupación clasificada a nivel local, con su correspondiente a nivel internacional incorporada en el ISCO. El ISCO permite que cada nación pueda realizar comparaciones a nivel internacional.

El método estadístico también utiliza el ISCO, pero lo que mide es la diferencia entre el nivel educativo del individuo, comparativamente con la media del nivel educativo de los que realizan una actividad u ocupación determinada.

La desventaja principal del método estadístico es que se asume implícitamente, que la media del nivel educacional de los trabajadores que realizan una determinada ocupación, es una medida del nivel de ocupación fehacientemente requerido para la misma. El método de la autopercepción o autoevaluación es un método cualitativo y se sustenta en la forma en que un trabajador concibe que se encuentra sub o sobre calificado (de acuerdo a su nivel educativo) para la tarea ocupacional que cumple. Este método tiene una ventaja fundamental, ya puede ser utilizado no como reemplazo del método normativo, pero si como complemento y en conjunto al normativo; dado que por una parte con el método normativo se obtiene el grado de desajuste pero no la evaluación subjetiva (no lo que opina o siente el educado en su ocupación laboral) de los educados que experimentan ese desajuste.

Por último, el método de la tasa de ingresos o tasa de salarios; compara los niveles de sub o sobre cualificación, con los niveles de salarios que recibe el trabajador; de esta forma también se convierte en un complemento vinculante de la medida en que el nivel educativo (y sus desajustes) tienen efectos en los niveles de ingresos de los educados de los diferentes niveles.

#### 4. Metodología

El presente trabajado es de carácter descriptivo. La muestra es recopilada de la encuesta permanente de hogares (en adelante EPH) del INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). De dicha base de datos, se consideran solo los casos de los individuos que en cada año de medición, se encuentran empleados y en relación de dependencia.

Se ha considerado el periodo de 2004 hasta el 2021, no obstante no se han incluido en la muestra todos los años del periodo. Esta decisión se debe al hecho que salvo condiciones de cambio extremas (crisis, desajustes sociales que afectan intensamente en breves periodos de tiempo), los cambios en los flujos de individuos en trayecto educativo y sus desajustes educacionales, no suelen variar drásticamente en el corto plazo o de un año a otro. Por tal razón, los años considerados han sido: 2004, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 y 2021. Cabe aclarar que debido al emergente de la pandemia, sí se han considerado tanto el año 2019 como el último de 2021, a efecto de visualizar precisamente el impacto de la crisis sanitaria, en el desajuste educativo.

La metodología utilizada es la normativa; por ende en cada año del estudio, se compara cada grupo de individuos de cada nivel educacional, con los niveles ocupacionales que desempeña al momento de la toma de datos en la encuesta permanente de hogares. A modo ilustrativo: si existen 100 individuos con nivel educativo universitario completo, que se encuentran desempeñando labores en relación de dependencia; se subdividirán en grupos que reflejen las diversas ocupaciones que desempeñan y sus respectivas calificaciones ocupacionales. De esta forma se procede con cada grupo educacional, a efectos de medir los niveles de sobre-educación, sub-educación y emparejamiento educacional.

Respecto a los niveles educativos considerados y su calificación, se procede de acuerdo a la siguiente tabla (tabla 1):

**Tabla N°1 – Etapas educativas**

Inicial	Terciario Incompleto
Primaria Incompleta	Terciario Completo
Primario Completo	Universitario Incompleto
Secundario Incompleto	Universitario Completo
Secundario Completo	

**Fuente:** Autor

Los niveles de calificación ocupacional (la calificación de cada ocupación) ya se encuentran incluidos en la encuesta permanente de hogares. Dicha calificación se realiza en función del CNO (Clasificador Nacional de Ocupaciones), documento desarrollado a dichos fines y disponible en sus diferentes versiones de ajuste en el sitio del INDEC. Como se ha mencionado en la sección de fundamentos teóricos, los niveles de calificación de las ocupaciones son: *Ocupaciones no calificadas* (hace referencia a ocupaciones para las cuales

no se requiere calificación o nivel de estudios); *Ocupaciones operativas* (generalmente se refiere a ocupaciones para las cuales no se requiere conocimiento técnico o profesional, sino operación de manejo de instrumentos simples o mecánicos); *Ocupaciones Técnicas* (se refiere a las labores que requieren un conocimiento técnico específico. Ejemplo: manejo de un torno, desarrollo de estadísticas sobre riesgos); y por último, *Ocupaciones Profesionales* (Hacen referencia a ocupaciones que requieren – a modo de ejemplo - conocimientos de técnicas, métodos de gestión, planificación, organización, ETC.)

Estos niveles y sus descripciones se encuentran detallados exhaustivamente en el documento CNO (Clasificador Nacional de Ocupaciones).

## 5. Resultados y Discusiones

### 5.1 Niveles de Desajuste – comparativo 2004 y 2021

Las siguientes dos tablas (tabla N°2 y tabla N°3), exponen respectivamente, los niveles de sobre – educación, sub – educación y nivel de emparejamiento, para ambos periodos. El propósito de exponer cada uno de estos dos años, es el de observar la evolución de cambios de extremo a extremo en referencia al periodo del estudio, las tablas contienen los diferentes niveles de desajuste educacional, para cada nivel educativo.

**Tabla N°2 – Desajuste Educacional - 2004**

2004	Emparejamiento %	Sub calificación %	Sobre calificación %
<b>Inicial</b>	<b>43%</b>	<b>57%</b>	
<b>Primaria Incompleta</b>	57%	43%	
<b>Primario Completo</b>	47%	53%	
<b>Secundario Incompleto</b>	92%	8%	
<b>Secundario Completo</b>	58%	<b>17%</b>	<b>25%</b>
<b>Terciario Incompleto</b>	71%	3%	26%
<b>Terciario Completo</b>	<b>62%</b>	8%	<b>30%</b>
<b>Universitario Incompleto</b>	25%	7%	68%
<b>Universitario Completo</b>	<b>47%</b>		<b>53%</b>
<b>Ponderado</b>	<b>58%</b>	<b>21%</b>	<b>21%</b>

**Fuente:** Autor.

**Tabla N°3 – Desajuste Educacional - 2021**

2021	Emparejamiento %	Sub calificación %	Sobre calificación %
<b>Inicial</b>	<b>14%</b>	<b>86%</b>	
<b>Primaria Incompleta</b>	57%	43%	
<b>Primario Completo</b>	47%	53%	
<b>Secundario Incompleto</b>	95%	5%	
<b>Secundario Completo</b>	58%	<b>11%</b>	<b>31%</b>
<b>Terciario Incompleto</b>	68%	3%	29%
<b>Terciario Completo</b>	<b>57%</b>	7%	<b>36%</b>
<b>Universitario Incompleto</b>	24%	6%	71%
<b>Universitario Completo</b>	<b>37%</b>		<b>63%</b>
<b>Ponderado</b>	<b>58%</b>	<b>14%</b>	<b>28%</b>

**Fuente:** Autor.

La primera observación está referida a los niveles generales de desajuste educacional de cada año considerado (2004 y 2021) a efectos de ponderar los cambios experimentados. Antes de ingresar en análisis de carácter más específico, podemos observar que la tasa porcentual de emparejamiento se mantuvo sin cambios (tomada de extremo a extremo) en el periodo en cuestión; no así para los casos de sub y sobre educación. Los niveles de sobre – educación se incrementaron 7 puntos, pasando del 21% de sobre educación en el 2004, al 28% en el 2021; la misma cifra que descendió el nivel de sub – educación. En la primera observación podemos entonces advertir que en el periodo considerado, existe una mayor cantidad de educados (de 21% a 28%) desarrollando ocupaciones laborales de menor calificación que aquella para la cual se han preparado en la educación formal.

A efectos de desgranar el análisis, se han resaltado en color gris claro, las mediciones correspondientes a aquellos niveles educativos (y tipo de desajuste o emparejamiento) donde se produjeron las mayores modificaciones.

Puede observarse que de 2004 a 2021, el nivel educativo inicial sufrió modificaciones, pasando de un nivel de 57% de sub – calificación a un 86% de sub – calificación. Este incremento no puede explicarse en función a un análisis de carácter estadístico debido a la cantidad de datos; la porción de la población que solo ha alcanzado la educación inicial

es relativamente baja, 0,11% en el 2004, y 0,13 % en el 2021; en la EPH esto representa entre 14 personas en el 2004, y 29 en 2021.

Salvando el caso mencionado, los niveles educativos que han experimentado mayores cambios son las etapas de secundario completo, terciario completo y universitario completo. En los tres casos, las cifras correspondientes a los niveles de sobre – educación, se incrementaron en no menos de 5 puntos porcentuales; de 25% a 31% en el caso del educado con secundario completo, de 30% a 36% en el caso del terciario completo, y de 53% a 63% en el caso del educado con grado universitario finalizado.

Se puede advertir que no sucede el mismo nivel de cambio en las etapas incompletas de esos niveles educativos (secundario incompleto, terciario incompleto y universitario incompleto). Esto puede estar implicando que es cada vez menor el flujo de estudiantes que, habiendo completado sus etapas educativas respectivas, puede acceder a un trabajo acorde al mismo. Esto es más pronunciado en el caso del estudiante universitario, observamos que en el año 2004, el nivel de sobre – educación era del 53%, o sea: un 53% de los graduados universitarios no se encontraba desarrollando ocupaciones laborales de carácter profesional; siendo que dicha cifra se adiciona en 10 puntos porcentuales para el año 2021, alcanzando un 63%.

A 2021, solo un 37% de los graduados universitarios se encuentra ocupado en tareas de calificación acorde. Esto puede estar causado por diversas razones: priorización de la estabilidad en la labor u organización a la que pertenece el graduado; por ejemplo en periodos donde la tasa de desempleo crece, los trabajadores tienden a desarrollar una menor tasa de búsqueda laboral dado que colocan su mayor atención en el cuidado de la actual fuente de ingresos. Por otra parte, la tabla presenta los niveles de desajuste por sobre (sub) – educación, pero no indica si la disciplina del estudio (o carrera) del graduado universitario (o del terciario); coincide o no con las ocupadas en los puestos de calificación profesional; generando de esta forma parte del desajuste observado. Una tercera causal está referida a las tasas de crecimiento del país, las que a su vez son causales de los cambios en las oportunidades laborales a través de mayor actividad y de mayor cantidad de empresas. De esta forma, si las tasas de creación de empleos, y fundamentalmente la tasa de nuevas empresas se lentifica o paraliza, no acompañando a las tasas de graduaciones y en el largo plazo, a las tasas de crecimiento poblacional; los graduados encontrarán menores oportunidades debido a que hay menos puestos para cada etapa educativa superior.

Asimismo, si se incrementan los puestos de trabajo por mayor actividad económica, pero no se produce un crecimiento de la tasa de creación de nuevas empresas; el crecimiento de los puestos de trabajo se producirá en mayor medida, en ocupaciones de índole operativa y técnica.

## **5.2 Puestos de trabajo según calificación vs Nivel educativo acorde**

Los gráficos N°1 a N°4, exponen la comparación - para cada nivel educativo - de los puestos laborales acordes a los mismos. Cada periodo tiene una composición laboral y,

dicha composición está conformada por un porcentaje de trabajadores de cada nivel de calificación (ocupaciones no calificadas, ocupaciones operativas, ocupaciones técnicas y ocupaciones profesionales). Asimismo, ese mismo mercado puede subdividirse en cuatro niveles educativos: nivel básico, nivel medio, nivel terciario y nivel universitario.

Cada uno de los gráficos (N°1 a N°4) expone el porcentaje de cada nivel ocupacional (en función al total de puestos de trabajos), comparativamente al total de educados que empareja con dicho nivel. De esta forma y a modo ilustrativos, si en un año determinado existen 100 puestos de trabajo (ya cubiertos) de calificación profesional, de un total de 1000 puestos de trabajos; esto significa que los puestos de dicha calificación, se corresponden con un 10% del total de los puestos de trabajos. Si a su vez de esos 1000 trabajadores, 140 poseen nivel educativo universitario completo; estarán representando un 14% del total. Al comparar 10% de puestos de trabajo de calificación profesional, con el 14% de graduados universitarios, nos indica que hay mayor cantidad de graduados que la cantidad de puestos acorde a dicho nivel educativo (en este caso, puestos de calificación profesional).

En resumen: existen en nuestro ejemplo, 14% de graduados universitarios, y un 10% de puestos para dicha calificación. Cada gráfico expone dicha medición comparativa para cada nivel educativo; y para los puestos de trabajos de calificaciones acordes a dicho nivel. Los gráficos N°1 a N°4 complementan el análisis anterior dado que exponen la dinámica evolutiva por cada nivel educativo.

Dado que los niveles de calificación de las ocupaciones son cuatro, y dado que las etapas educativas (entre las etapas completadas y no completadas) supera dicha cifra; hemos desarrollado un agrupamiento de todas las etapas educacionales en cuatro niveles. De esta forma se pueden comparar los niveles de calificación ocupacional con los niveles educativos. A efectos de la construcción de dichos grupos, se procedió como se expone en la tabla N°3 que se presenta a continuación. La columna nivel de calificación laboral se refiere al nivel de calificación de cada ocupación que empareja con cada nivel educativo.

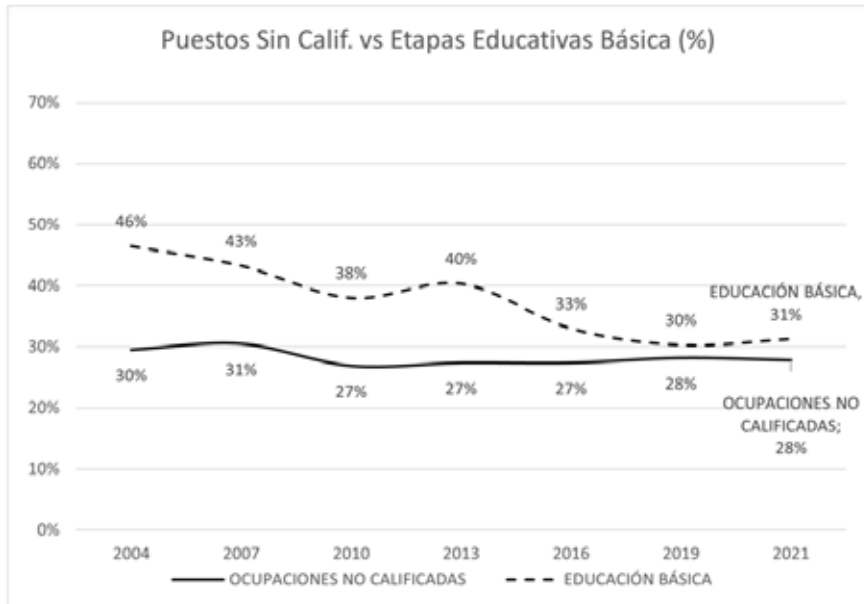
**Tabla N°3 – Agrupamiento de etapas educativas**

GRUPO OCUPACIONAL	GRUPO EDUCACIONAL	ETAPA EDUCATIVA
OCUPACIONES SIN CALIFICACIÓN	EDUCACIÓN BÁSICA	Nivel Inicial
		Primario Incompleto
		Secundario Incompleto
OCUPACIONES OPERATIVAS	EDUCACIÓN MEDIA	Secundario Completo
		Terciario Incompleto
		Universitario Incompleto
OCUPACIONES TÉCNICAS	EDUCACIÓN TÉCNICA	Graduados Terciarios
OCUPACIONES PROFESIONALES	EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	Graduados Universitarios

**Fuente:** Autor.

A continuación, se expone cada uno de los gráficos N°1 a N°4:

**Gráfico N°1 – Nivel educativo básico vs Puestos de trabajo no calificados**

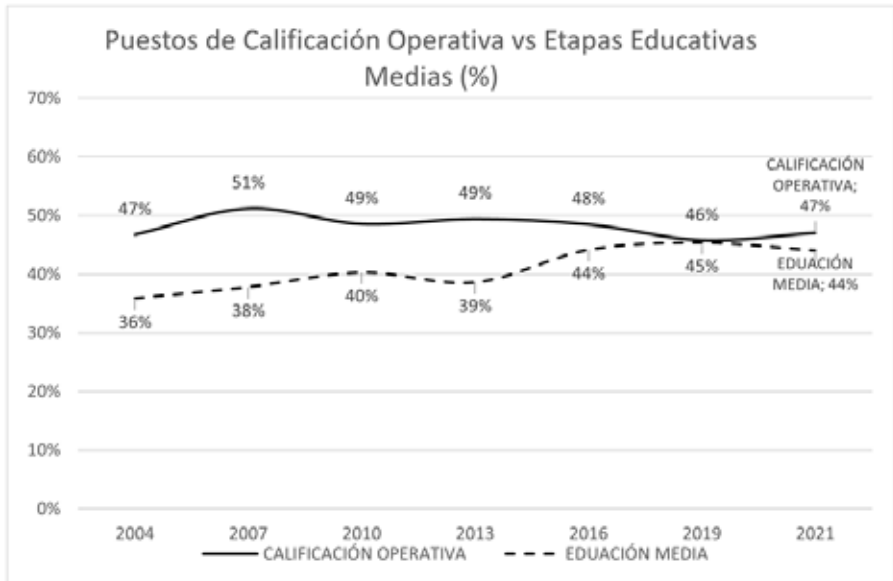


**Fuente:** Autor.

En el gráfico N°1 podemos observar la evolución de los puestos laborales NO CALIFICADOS (como hemos mencionado, son las ocupaciones para las cuales no se requieren conocimientos técnicos ni gestión operacional), mantienen una cierta estabilidad en la participación comparativa al total de puestos ocupados en el mercado laboral de Argentina (con un máximo de 30% y un mínimo de 27%). Asimismo, la cantidad de educados con niveles básicos se redujo paulatinamente, pasando de un 46% en 2004 a un 31% en 2021.

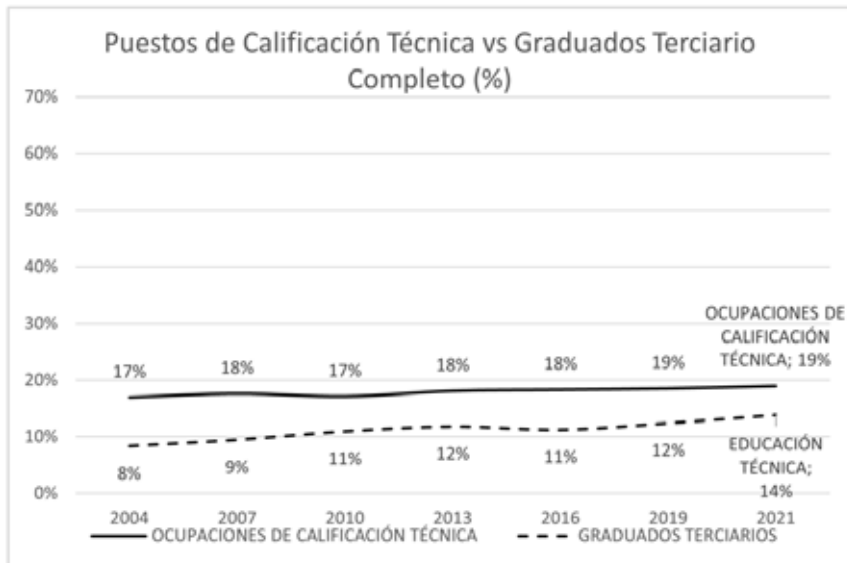
La reducción está explicada por un flujo mayor de estudiantes de nivel básico que han finalizado sus estudios secundarios, pasando entonces al nivel educacional medio (se puede observar el incremento correspondiente en el cuadro N°2 – educación media). Esta reducción y una correspondiente estabilidad de la participación de los trabajos con ocupaciones básicas, resulta en una convergencia; lo que significa que (en líneas generales), la cantidad de ocupaciones es coincidente con la cantidad de educados para dicho nivel de calificación.



**Gráfico N°2 – Nivel educativo medio vs Puestos de trabajo operativos**

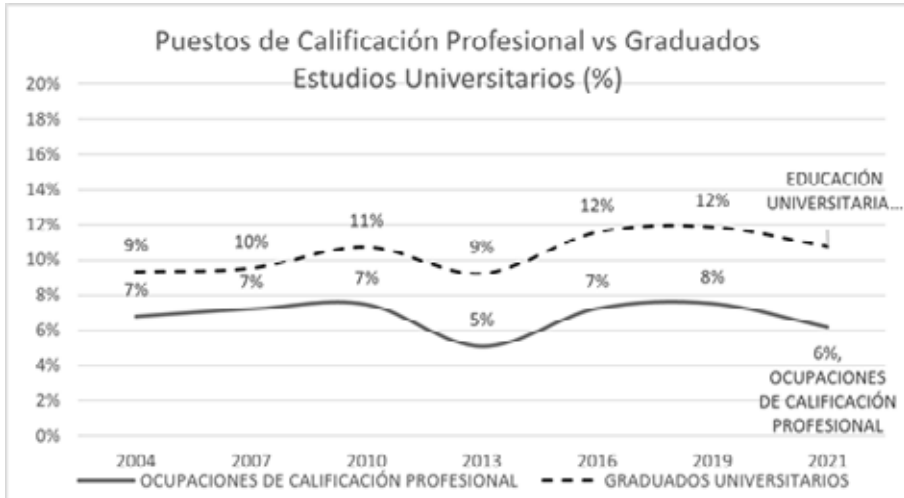
**Fuente:** Autor.

En el gráfico N°2 puede observarse lo mencionado en el apartado anterior, esto es: un incremento en los educados de nivel medio (que se corresponde con la tasa de estudiantes que finaliza sus estudios de nivel secundario). En otras palabras, en el periodo considerado se redujo la tasa de educados de nivel básico y se incrementó la tasa de nivel educacional medio. Al mantenerse estable la proporción de ocupaciones (tanto ocupaciones de calificación básica, como las de calificación operativa) durante todo el periodo muestral; se produce una doble convergencia. Gradualmente, a medida que se incrementaba la tasa de educación desde los niveles básicos a los medios; ambas diferencias se reducen, quedando en situación de emparejamiento porcentual para el año 2021.

**Gráfico 3 – Nivel educativo terciario vs Puestos de calificación técnica**

**Fuente:** Autor.

En el gráfico N°3 se advierte como en todo el periodo muestral, los puestos de calificación técnica, son superiores a los graduados terciarios. Esto puede estar evidenciando una necesidad de mayor mano de obra con conocimientos técnicos en el país. Si observamos las cifras, la brecha entre los puestos disponibles y la cantidad de educados técnicos se va reduciendo; en todo el periodo la diferencia pasó de 9 puntos porcentuales en 2004 (17% - 8%), a 5 puntos de diferencia en 2021 (19% - 14%), sin embargo la convergencia aún se encuentra lejos de producirse; a una tasa promedio de reducción del orden de 0,27 puntos por año (que es lo que nos muestran las curvas), la convergencia recién ocurriría (a las mismas tasas) dentro de aproximadamente dos décadas (18,75 años).

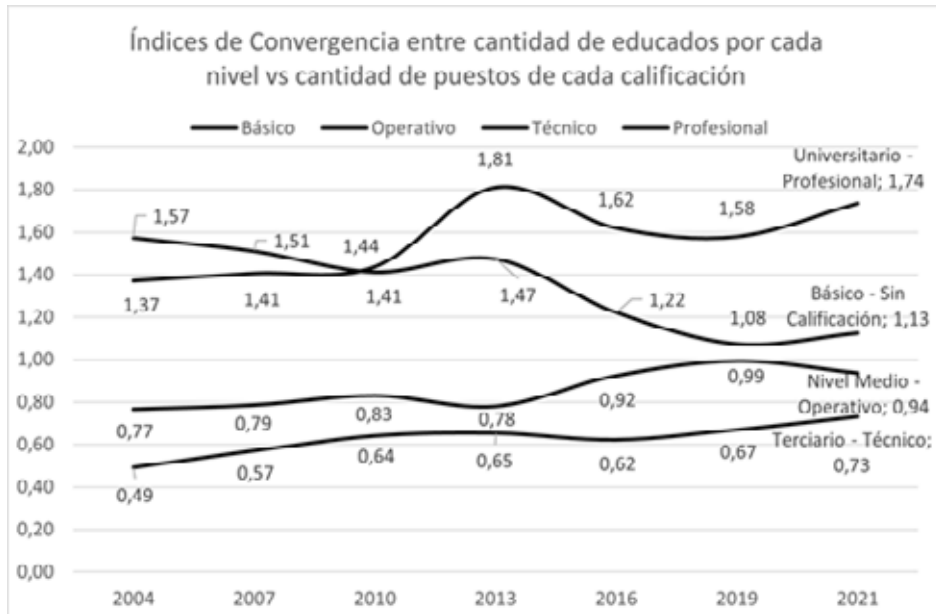
**Gráfico 4 – Nivel educativo Universitario Completo vs Puestos de calificación profesional**

**Fuente:** Autor.

Aquí se encuentra la mayor amplitud divergente. En el gráfico N°4 puede observarse que mientras la participación de las ocupaciones de calificación profesional tiende a mantenerse estable, con un descenso de dos puntos porcentuales en el periodo pandémico; la cantidad de graduados universitarios se incrementa respecto a la misma, produciéndose una mayor divergencia. Esto significa que en el periodo considerado, existen cada vez menos puestos de calificación profesional disponibles en referencia a la cantidad de jóvenes que se gradúan de la etapa universitaria. La evolución no parece presentar evidencias de cambio en esta tendencia, al menos en el corto plazo. Incluso en 2019, antes de la pandemia, la diferencia había alcanzado los 4 puntos (12% - 8%), comparativamente a los 2 puntos que dicha referencia representaba en el 2004 (9% - 7%).

En nuestro último gráfico, N°5, se resume la situación de convergencia o divergencia de cada caso expuestos (para cada nivel educativo y cada calificación ocupacional). Los índices se calculan dividiendo la cantidad de educados de cada nivel, con la cantidad de puestos disponibles de la calificación ocupacional acorde a dicho nivel (primeras dos columnas de la tabla N°3 expuesta en estos resultados); El gráfico expone de manera conjunta los niveles de convergencia-divergencia, y una visualización clara de dichos niveles para cada binomio etapa educativa – calificación ocupacional.

**Gráfico 5 – Evolución de los índices de convergencia.**



Fuente: Autor.

En el gráfico N°5, puede observarse una notoria convergencia desde 2004 a 2021. En la educación básica, el índice era de 1,57 en 2004, pasando a 1,13 en 2021. Para el caso de la educación media, el índice era de 0,77 en 2004, llegando a 0,94 en 2021. En ambos casos puede visualizarse la convergencia a 1 (si la convergencia es de índice 1, significa que la cantidad de ocupaciones de una determinada calificación, y la cantidad de educados acorde a dicha ocupación, son iguales (de la misma cantidad). Cabe aclarar que esto no significa que sean del mismo tipo o clase (clase de estudio o carrera), sino del nivel acorde. Asimismo, se advierte lo mencionado con anterioridad, la convergencia en el caso del binomio entre ocupaciones técnicas y graduados terciarios expone una lenta convergencia; mientras que es también notoria divergencia entre la cantidad de graduados universitarios y los puestos de calificación profesional disponibles para ser cubiertos por estos.

## Conclusiones

No es el propósito del presente estudio evaluar las causas últimas que preceden a los desajustes educacionales; dichas causas pueden ser variadas y con una dinámica de mutua afectación. No obstante, sí sabemos que, sean cual fueren dichas causas, y fundamentalmente si estas se radican en razones referidas a la dinámica económica de la nación; no es incumbencia directa de la educación ese origen, pero no quedará necesariamente exenta de sus consecuencias. Todo ingresante a los trayectos educativos,

con prioridad aquellos que ingresan en los niveles educativos superiores, lo hacen por diversas razones; entre estas sin embargo, la posibilidad de progreso y el alcance de un mayor nivel de bienestar es una razón que comparte una gran porción de ellos. Por lo comentado, consideramos que el proceso creciente de sobre – educación que se observa en las trayectorias expuestas en (al menos) los años considerados en el estudio, nos dejen tal vez con más preguntas con respuestas. De qué forma se habrá de abordar un estudiante con menor nivel de motivación, tanto para permanecer como para ingresar en los niveles de educación superior universitaria, y fundamentalmente: cómo se difundirá el valor de la educación superior cuando gradual e incesantemente, las expectativas puestas en la educación superior para alcanzar dicho progreso laboral, parecen distanciarse cada vez más de lo que evidencia la realidad.

### Referencias Bibliográficas

- Becker, G. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70, 9-49. <http://dx.doi.org/10.1086/258724>
- Clark J., (1899). *The Distribution of Wealth: A Theory of Wages, Interest and Profits*. Cosimo Classics Economics. (reimpreso 2015).
- Dewey J. (1929). *Las fuentes de una ciencia de la educación*. Editorial Lapislatzuli (reimpreso y traducido - 2015)
- Douglas, P. *The Theory of Wages* (1934). Augustus M. Kelley Pubs; New issue of 1934 ed. Edición (1 Octubre 1969). New York.
- Durkheim É. (1922). *Educación y Sociología*. Editorial Península (Traducido – reimpreso. 2013)
- Freeman R. (1976). *The overeducated American*. Academic Press, United States
- Hicks J., (1963) *The Theory of Wages*. Segunda Edición Palgrave Macmillan
- IWEPS. (2014). *Educational mismatch and productivity*. Belgium.
- Marshall A. (1920) *Principles of Economics*. Octava Edición. Palgrave Classics in Economics. England
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302. <http://www.jstor.org/stable/1827422>
- Moore H. (1911). *Law of Wages, an essay on statistical economics*. *Journal of Political Economy*. The University of Chicago Press. <https://doi.org/10.1086/252035>
- Nicholson J. (1891). *The living capital of the United Kingdom*. *The Economic Journal*
- Núñez C. (1999). *Educación y Desarrollo Económico*. *Revista de educación*, N° 318,

1999, págs. 9-33

OIT. (1995). Adjustments to labour shortages and foreign workers in the Republic of Korea (workpaper N°1)

OIT. (2014). Skills mismatch in Europe.

OIT (2019). Skills and jobs mismatches in low- and middle-income countries.

ONS. (2015). Analysis of the UK labour market - estimates of skills mismatch using measures of over and under education: 2015. United Kingdom.

Pareto V. (1896). Cours d'économie politique. Vol 1. F. Rouge Editeur.

Petty, W., (1687). Several essays in political arithmetick. forth edition. Reprinted (2010) Gale ECCO, Print Editions

Pigou, C. (1912) The Economics of Welfare. Mac Millan and Co. London.

Staehle, H. (1943). Ability, Wages, and Income. The Review of Economics and Statistics, 25(1), 77–87. <https://doi.org/10.2307/1924549>

Smith A. (1767). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: Methuen and Co., Ltd., ed. Edwin Cannan, 1904. Fifth edition.

Vol. 1, No. 1, pp. 95-107. Oxford University Press. <https://doi.org/10.2307/2955843>

Schultz, T. W. (1959). Investment in Man: An Economist's View. Social Service Review, 33(2), 109–117. <http://www.jstor.org/stable/30016430>

Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. Journal of Political Economy, 68(6), 571–583. <http://www.jstor.org/stable/1829945>

United Nation. (1951). Measures for the economic development of Under-Developed Countries (Theodore Schultz, et al)