

Yuracomplexus .



Revista electrónica

N° 14 Noviembre 2020 - enero 2021

Factores complejos en el proceso de la elección de la carrera profesional

pp. 196 - 205

Calle Pomares, Juan Luis

Escuela Militar de Ingeniería – EMI

Cochabamba, Bolivia

callejluis@gmail.com

Resumen

El presente trabajo centra su desarrollo en la aproximación a algunos de los factores complejos que se consideran en el proceso de la elección de la carrera profesional en la educación superior considerándolo un tema muy complejo por la diversidad de componentes que a su vez contienen sub sistemas, estos a su vez contienen otros sistemas al interior de los cuales cada uno de sus componentes puede, interactuar con otros, influir o intervenir independientemente en el proceso. Para considerar el mismo se reflexiona desde los antecedentes y primeras aproximaciones, en las que se contemplan entre los factores intrínsecos: los biológicos, así como los psicológicos; de los extrínsecos son considerados los socioculturales, los familiares y los socioeconómicos; por último, también se vislumbran a algunos otros como el tipo de información en los cuales participan los micro y macro componentes. Desde la complejidad estos componentes y sus procesos internos se reflejan en la mayoría de los casos como elementos transdisciplinarios entre una de las triadas considerando medio ambiente – individuo- sociedad reflejados en las actividades que conducen en su diario vivir a la toma de decisiones trascendentales en el diario vivir.

Palabras Clave

Factores Complejos, Elección Profesional, Educación Superior, factores intrínsecos y extrínsecos

Abstract

This paper focuses its development on the approach to some of the complex factors that are considered in the process of choosing a professional career in higher education, considering it a very complex issue due to the diversity of components that in turn contain sub-systems, These in turn contain other systems within which each of its components can interact with others, influence or intervene independently in the process. In order to consider the same, it is reflected from the antecedents and first approximations, in which the intrinsic factors are considered: the biological, as well as the psychological; of the extrinsic, sociocultural, family and socioeconomic are considered; finally, some others are also seen as the type of information in which the micro and macro components participate. From the complexity these components and their internal processes are reflected in most cases as transdisciplinary elements between one of the triads

considering environment – individual – society reflected in the activities that lead in their daily lives to making transcendental decisions in the daily live.

Keywords

Complex Factors, Professional election, Higher Education, intrinsic and extrinsic factors

Introducción

Desde el origen de los tiempos se ha ido asimilando la evolución del ser humano, es por ello que, Berger y Bertt (2001) indicaron “Estamos convencidos de que la evolución humana hace tres y dos millones de años resulta mucho más compleja de lo que sospechábamos”, bajo este pensamiento también se puede considerar que el ser humano desde sus orígenes ha buscado un apoyo o una orientación para dirigir sus acciones y tomar decisiones importantes en su vida, que probablemente ha sido de forma instintiva.

Hoy en día, el entorno globalizado se manifiesta produciendo los grandes cambios entre ellos: La evolución del conocimiento, las sociedades y la tecnología en las que también se vislumbra el proceso de la decisión de la selección profesional (Meuly, 2000) como el proceso que también ha ido requiriendo de un asesoramiento y orientación que brinde ayuda en desarrollar acercamientos a la comprensión de las complejidades que componen o participan del mismo.

La adolescencia es la etapa de transición entre la infancia y la adultez caracterizada por cambios biológicos (que constituyen la pubertad), psicológicos y sociales evidentes para el individuo, su familia y para las personas con las que comparte en todos los contextos de vida en los que se desarrolla. (Dr. Dulanto:2000). Es en esta etapa, donde la incertidumbre se manifiesta con mayor intensidad lo que origina que los jóvenes tomen apresuradamente importantes decisiones, que en su mayoría, seguramente se realizan sin reflexionar acerca de su actuar que a corto o a largo plazo pueden repercutir en su vida futura. Considerando esta etapa y sus repercusiones, se manifiesta la relevancia de considerar el proceso de la elección de la carrera profesional como una situación importante y compleja donde como indicaron Lent, Brown y Hackett (1994) confluyen diferentes factores tanto internos, como externos.

Las actuales condiciones por las que atraviesa la sociedad en el mundo, producen que la elección de la carrera profesional en educación superior incremente su complejidad, talvez por el incremento de las aleas sobre los factores complejos que intervienen, produciendo que se agrande aún más la complejidad en el proceso; el aproximarse a los actuales factores complejos que intervienen en esta elección es relevante a fin de tratar de comprender mejor su complejidad.

Método

Las estrategias metodológicas a emplearse para el presente estudio se basan fundamentalmente en el meta análisis y la investigación exploratoria – documental que se requiere para una temática compleja.

Con basamento fundamental en el pensamiento complejo de Edgar Morín y la transdisciplinariedad de Basarab Nicolescu (2002), las estrategias metodológicas de la presente investigación plantean una estructura desde los contextos filosóficos y lógicos, para desarrollar ideas a partir de los basamentos fundamentales. La metodología a emplear está destinada a valorar los factores complejos que se consideran en el proceso de la elección de la carrera, que están destinadas a denotar la implicancia de la filosofía integradora, compleja y transdisciplinar de unir a los estudiantes con la carrera de ingeniería elegida en la universidad.

Desde la perspectiva ontológica se pretende hacer un análisis a profundidad del objeto, sujeto y la relación de ambos para identificar la coexistencia y la realidad de ambos, procurando determinar las categorías fundamentales y las relaciones del ser en cuanto a su existencia, presencia o no de otros factores que participan en la investigación y su interrelación con el entorno.

Desde la perspectiva epistemológica, para tomar conocimiento del modo en el cual los sujetos pueden desarrollar sus estructuras propias de pensamiento y decisión, partiendo de las variadas interacciones y retroacciones entre los distintos componentes considerando los propios intrínsecos, sin dejar de lado la totalidad del pensamiento y con la apertura a posibles certezas y las incertidumbres originadas a partir de las variadas causalidades existentes.

Desde la perspectiva metodológica se consideran los distintos procedimientos racionales a emplearse, pues comenzando en ellos poder construir y reconstruir posibles certidumbres e incertidumbres para comprender la relación individuo– carrera –factores complejos.

Por la problemática fundamentalmente de carácter sociológico se considera el empleo de dos estrategias metodológicas:

La investigación – acción, necesaria pues se requiere incorporar la subjetividad de los sujetos implicados en el estudio lo que permite destruir la valla que separa el Sujeto observador del Sujeto observado (antes objeto), considerando sus características de: democrática, que permite la participación de todas las personas, equitativa, proporciona libertad de las condiciones opresivas, permite la expresión de lo popular y el desarrollo pleno del potencial humano.

La investigación-acción-participativa también fundamental por ser una opción metodológica sobre las limitaciones de la investigación académica. Pues es un enfoque que encara el desafío de generar conocimiento con los actores sociales de una realidad para que ellos asuman el poder de transformarla creativamente (innovación), pues se considera por sus características de que en el proceso se construye colectivamente y no hay un final predecible; incorpora todas las perspectivas necesarias para solucionar el problema auto diagnosticado; no es lineal y articula varios componentes que interactúan dialécticamente; es imprescindible la participación e implicación de los afectados por el proceso pues ellos generan la

organización necesaria y por último recoge los emergentes en el proceso, no los descarta sino que los incluye.

Resultados

1. Antecedentes y primeros acercamientos

A principios del siglo XX tanto en Europa como en Estados Unidos se inició la orientación vocacional, siendo esta al principio sólo una ayuda a los estudiantes para que terminen la escuela y que comenzaran a trabajar, después sirvió para que todo tipo de estudiantes pueda ayudarse a descubrir sus habilidades en distintas áreas y sobre ellas qué profesiones les convenían más (Benavent, 1996). Una aproximación realizada por Pérez y Blasco (2003) señaló a la orientación profesional como: “Proceso sistemático de ayuda, dirigida a todas las personas en período formativo, de desempeño profesional y de tiempo libre, con la finalidad de desarrollar en ellas aquellas conductas vocacionales (tareas vocacionales) que le preparen para la vida “

De acuerdo con Amorós (1993) el proceso de la elección implica la suma de lo vocacional, de las aptitudes propias y de la consideración de la persona en base a sentirse capaz frente a determinada oferta universitaria. Camarena, Gonzales y Velarde (2009) afirmaron que la elección de carrera es un proceso de alta complejidad debido a que la mayoría de individuos que afrontan esta situación lo hacen a temprana edad y deben enfrentarse a una amplia oferta de programas académicos de los cuales no poseen la información suficiente sobre las áreas que lo componen ni su perfil profesional. Más aún, cuando las decisiones que toman los individuos sobre su futuro profesional, giran en torno a un ambiente de inseguridad, en el que tal vez ellos mismos desconocen sus habilidades y los conocimientos necesarios para un buen desempeño académico.

El proceso que se da para la elección de una carrera en la educación superior, no es una decisión tan simple como se podría pensar, incluso cuando se tiene el conocimiento de los intereses, aptitudes y personalidad del individuo para lo cual es necesario considerar los factores que se presentan.

- **Factores considerados.**

Por su complejidad existen múltiples factores que intervienen e influyen en el proceso de la elección de la carrera profesional, esta clasificación considera a los siguientes:

- a. ***Intrínsecos.*** –

De los varios factores Intrínsecos que inciden de una forma u otra en el proceso de la elección de la carrera profesional dentro de la educación superior, encontramos los personales; los inherentes al individuo, tales como personalidad, interés, aptitud, género, creencias de autoeficacia, entendidas, como las creencias de las personas para alcanzar niveles determinados de rendimiento. La relación de los factores biológicos y psicológicos como factores propios del individuo son coexistentes determinantes en cada etapa de su

existencia, marcados profundamente por su género, por sus habilidades que se manifiestan a diario en su desenvolvimiento es por ello necesario desarrollarlos a continuación.

Factores Biológicos:

Es relevante mencionar que lo biológico y lo sociocultural, según (Morin, 1983) no sólo han mantenido, con respecto a la unidad de la especie, una relación antagónica, sino también una esencial relación de complementariedad, puesto que la unidad del ser humano ha sido mantenida gracias a la diferenciación sociocultural: la prohibición del tabu relacional familiar y la descendencia heterogénea han generado mezcolanzas que, junto a los procesos de diferenciación socioculturales e individuales, han frenado la posible escisión genética de la especie. De lo anterior se infiere que las sociedades tienen la posibilidad de ser analizadas a partir de dos perspectivas extremas: una la observa como unidad, organización, coherencia, leyes, integración, en una palabra, el orden; y la otra descubre en esas mismas sociedades los conflictos, agitaciones, intereses confrontados, es decir, sus desórdenes (Luengo, 2011).

Para realizar una aproximación al surgimiento de los cambios que se dan en los individuos y en la sociedad, es ineludible comprender que la relación entre ambos no solo es de auto regulación manifestados en los procesos de huella cultural, de socialización, de ideologización y otros, pero también de relativa emancipación de aquellos que reflexionan, cuestionan y toman su decisión con relación a lo que su sociedad le señala como exterioriza (Luengo, 2011).

Factores Psicológicos:

Un aspecto trascendental en la vida de cada individuo es la elección de la carrera profesional, esta acción afecta tanto al ser humano en todas sus áreas pero fundamentalmente en el aspecto psicológico; así como a la familia y la sociedad, tal decisión la toma el individuo adolescente, en la que participan varios factores, para que juntos lo apoyen en lograr una correcta selección, que ayudará a tener un proyecto mediato de vida y que el individuo, ponga en práctica sus conocimientos, desarrolle sus competencias y sea un profesional comprometido.

Los factores tanto sociales como psicológicos son preponderantes en el proceso de la elección de la carrera profesional, por un lado, la comprensión del entorno donde el futuro profesional tendrá que desenvolverse, y por otro las motivaciones y tendencias orientadoras de la personalidad serán los fundamentos relevantes para su elección.

El factor psicológico coexistente e inseparable del biológico, social y cultural. Como indicó Morin (2003) “uno no existe sin el otro; más aún, que uno es, al mismo tiempo, el otro, si bien son tratados con términos y conceptos diferentes”. Alrededor de los 17 años de edad, los jóvenes ya han alcanzado parcial o totalmente las capacidades madurativas que le han impuesto los cambios biológicos generados por la pubertad; tiene la peculiaridad de ser un adolescente que ingresa al bachillerato entre los 16 y los 17 años de edad y egresa de la carrera después de los 22 años, por lo cual el proceso complejo que atraviesa este sujeto está compuesto por procesos a su vez complejos como en un bucle recursivo.

Dentro del factor psicológico, la motivación que viene del latín moverse podría explicar algunas de las variaciones de la conducta del individuo en cuanto a su energía, dirección y persistencia, de una manera interpretada a los intereses como una categoría dentro de las motivaciones positivas, hacia la acción o como la tendencia a lograr una meta, para nuestro caso la elección de una carrera.

- ***Extrínsecos.*** –

Los factores contextuales o extrínsecos, referidos al entorno cercano o macro sociales; en el que consideramos a aquellos agentes que influyen en la elección, como el nivel socioeconómico y características de la carrera; considerándose también los factores experienciales a los servicios y clases de orientación profesional, experiencia laboral o prácticas.

Factores Socioculturales:

Por la magnitud de ambos lo social y lo cultural en el estudio dentro de los elementos a considerar están: clase social desde la perspectiva del entorno que rodea y motiva antes de su elección profesional y a futuro donde y bajo que rol el individuo desarrollara sus actividades profesionales; la familia entorno que motiva e influye directamente en el proceso y la clase social a la que pertenecen su entorno cercano. En el segundo conocimiento incluidos en la educación secundaria, valores culturales que han sido heredados o aquellos con los que el individuo se identifica desde su origen étnico, así como sus tradiciones, los religiosos y por último los idiomáticos.

El realizar una aproximación de la cultura resulta pertinente para que sea considerada: ni como simple “superestructura” ni como “infraestructura”, sino como la que ha de ser concebida como “una organización recursiva” en la que lo que es producido y generado se convierte en productor y generador de aquello que lo produce o lo genera: cultura y sociedad mantienen una relación generadora mutua, y en esta relación no olvidemos las interacciones entre individuos que son, ellos mismos, portadores/transmisores de cultura; estas interacciones regeneran a la sociedad, la cual regenera a la cultura.

Para la conexión conocimiento-cultura, esta segunda mantiene una relación contradictoria/compleja puesto que al mismo tiempo abre y cierra sus potencialidades bio-antropológicas; por ello es necesario el considerar *lo que abre el conocimiento es lo que cierra el conocimiento*; con esta aproximación se pone de manifiesto que se requiere precisar de la sociedad y de la cultura para actualizarse o desarrollarse. El conocimiento, en consecuencia, no es el producto tan sólo de un espíritu/cerebro, sino de un espíritu/cerebro que lo genera de forma bio-antropo-cultural “hic et nunc” (Soto, 1999).

Factores Familiares:

La Familia y su influencia cobra gran importancia en la elección de carrera pues al interior de este núcleo, se crean ciertas condiciones ambientales donde el individuo adquiere ciertos patrones culturales y experiencias de aprendizaje; como indica Dulanto: “Del buen funcionamiento del núcleo familiar, de cómo éste impulse el desarrollo y otorgue orientación dependerá el tránsito adolescente”.

Para cada individuo la familia se constituye en núcleo fundamental de referencia de vida para la sociedad; pero en cada una por la relación de sus componentes se manifiesta toda una estructura compleja, pues se vierten emociones, filosofías de vida en la cual se mantienen los vínculos afectivos, morales, así como valores, por lo que se presentan conflictos humanos. Al producirse procesos adecuados o inadecuados en su interior, estos influyen de una u otra manera en la personalidad del individuo, en sus patrones de conducta y en sus elecciones; esta dinámica familiar se convierte en un bucle recursivo en el aprendizaje y enseñanza entre sus componentes.

El diario vivir familiar comprende la interrelación y transformación que se opera en el seno de la familia a través de sus relaciones o actividades sociales, expresándose por efecto de estas importantes funciones, asociadas también a diversos vínculos y relaciones extrafamiliares.

A lo largo de la vida se manifiesta y trasciende con mayor o menor impulso el marco inicial de la influencia de la educación familiar que desde una perspectiva general debe ser completada y ampliada por los restantes factores en la medida que el individuo vaya incorporando otras de su vida social, como actor fundamental de ella, de acuerdo también a los objetivos que se hubiese propuesto alcanzar dentro de las dimensiones educativas alcanzadas en cada etapa de su formación.

Factores Socioeconómicos:

En todas las sociedades del mundo el factor socioeconómico es considerado predominante, pues son las experiencias sociales, económicas y realidades, factores que ayudan a moldear la personalidad, las actitudes y forma de vida de cada individuo. En la educación este factor se ve reflejado en el porcentaje de individuos con acceso a esta, en sus diferentes niveles más aun al momento de elegir una carrera del campo profesional, por ello, aún existen en muchas sociedades individuos sin acceso a la misma, por el simple hecho de no contar con recursos económicos suficientes. Siendo en este caso relevante tomar en cuenta la situación económica de la familia y del individuo durante el proceso de selección de la carrera profesional ya que esta determina donde vive, a que colegio asiste, que tipo de sociedad económica tiene en su entorno y por último a que casa de estudios superiores puede asistir de acuerdo a su nivel económico.

- ***Otros factores contemplados. –***

Son aquellos en los cuales el factor no es el único ni es el más importante pero que si participa y es el que articula la elección de carrera, o está en posibilidad de articular diferentes apoyos o influencias.

Los agentes humanos como docentes, tutores, familiares o amigos pueden jugar un papel importante en el acompañamiento vocacional, por la cercanía e influencia que llegan a tener con el adolescente, pudiendo actuar incluso como un modelo de identificación (Rauduvaite & Lasauskien, 2013)

El medio ambiente considerado un factor muy importante dentro de los influyentes de la elección de carrera, pues es en este dónde el sujeto crece y donde se desarrollan ciertas creencias e ideologías respecto a las profesiones; dentro de este factor, así como los humanos, también se encuentran el grupo de amigos (pares), la escuela, los medios de comunicación etc. (Villada, López, Patiño, & Ramirez, 2002)

El entorno conformado por compañeros, amigos, colegio, nuevas tecnologías, entre otros, también influye directamente durante el proceso de la elección profesional. El proceso de descubrimiento y aprendizaje de intereses, habilidades y vocaciones con lleva un tiempo considerable, por lo cual es importante que el mismo sea considerado en su estudio por un equipo multidisciplinario para redescubrir las competencias o niveles de desempeño en cada área del conocimiento en diferentes entornos donde desarrolla sus actividades el individuo.

Un factor influyente que en la mayoría de las veces contribuye a una mala elección de carrera, está dada por la influencia entre pares, ya que el hecho de que un par elija determinada profesión, puede producir que se realice la misma acción por el otro par sin que este cuente con las habilidades necesarias para esa carrera lo que conlleva a una deserción.

- **Tipos de información**

Para que la elección de la carrera profesional tenga éxito y provea de elementos suficientes se deben considerar dos tipos de información básica: los llamados micro componentes o factores personales y los llamados macro componentes o factores externos o ambientales (Avila, 2012). El Dr. Gutiérrez (2000), indico que: “El conocerse a uno mismo brinda la oportunidad de una educación más individual, formación más adecuada y ayuda a sentir y vivir una buena relación de afecto”.

Entre los primeros se encuentran los que el individuo posee, tales como intereses aptitudes, rasgos de personalidad, coeficiente intelectual, habilidades que faciliten o dificulten el rendimiento académico de una elección dada. Su importancia radica en que las personas nacen con un mayor o menor nivel de predisposiciones ante ciertos tipos de experiencias de aprendizaje; es decir, que algunas personas poseen ciertas características que hacen que el sujeto logre desarrollarse con mayor facilidad en ciertas profesiones u ocupaciones.

En el segundo grupo, el de los macro componentes o factores externos, se encuentran: la familia, el entorno social, cultural, económico, así como la información acerca de las distintas profesiones; es decir, las carreras existentes en la localidad, las universidades o escuelas de enseñanza superior que las ofrecen, sus planes de estudio, costos y campos laborales.

Así mismo, es frecuente que muchos de los jóvenes en proceso de elección de una carrera, tengan la tendencia de elegir la misma profesión que sus progenitores, esto por lo que vive en su entorno familiar, ya sea porque sus progenitores han logrado alcanzar sus metas profesionales o porque les resulta más fácil asimilar su posición ante la carrera profesional que enfrenta.

Entre los factores que analiza (González, 2009) están los que afectan la demanda de educación superior en carreras de Ingenierías y concluye parcialmente que los estudiantes con buena asimilación de aprendizaje en matemáticas, durante el colegio, deciden estudiar Ingeniería, y por el contrario personas con mala asimilación en esta área deciden estudiar Humanidades.

Discusión

El fenómeno complejo en el proceso de elección de la carrera profesional en la educación superior, se da en el individuo considerando muchos factores que intervienen en él y que se constituyen en el paradigma de este proceso; por el rol que desempeñan para la elegir la carrera profesional; existen varios factores y dentro de cada uno de ellos también se incluyen muchos otros que hacen de ellos mismos complejos para su comprensión y tratamiento.

Al ser un proceso complejo por sus componentes, se considera que el del bucle retroactivo va ligado con el medio ambiente; el de auto-eco-organización: autonomía-dependencia incluye en el al factor familiar y otros de acuerdo a cada individuo y el entorno en el cual desarrolla sus estudios dentro de la educación superior. Por lo cual, el problema más común que se va presentando en la educación superior está dado por la falta de seguridad que el estudiante tiene al momento de elegir una carrera.

El presente y el futuro no solo del individuo sino también de su familia y del contexto social donde se desenvuelve estará dependiendo de la elección de carrera que realice cada individuo, de manera que en su presente se constituye en una inversión de tiempo y dinero que indudablemente le puede sumar o restar a su condición socioeconómica y/o la de su familia; y en el futuro se transformará en la calidad de vida en términos de comodidad, plenitud, felicidad, infelicidad o inconformidad, repercutiendo talvez a su vez en el entorno social de acuerdo al desempeño de su labor.

Con el presente trabajo se pretende realizar una primera aproximación a la disyuntiva de elección profesional que vislumbra a su paradigma con la Educación Superior que viabilizará su vida futura.

Bibliografía

- Amorós, E. F. (1993). La elección de carrera: una decisión de gran trascendencia. *Revista Educacion*.
- Avila, V. (2012). *Factores que influyen para la elección de carrera en los estudiantes de preparatoria*. Obtenido de UPN/AJUSCO: <http://200.23.113.51/pdf/28656.pdf>
- BENAVENT, J. A. (1996). *La Orientación Psicopedagógica en España. Desde sus orígenes Volumen I*. Valencia : Promolibro.
- Berger & Bertt Hilton. (2001). El misterio de los orígenes de la humanidad;. En L. R. Hilton-Barber, *Tras las huellas de Eva* (pág. 345). Madrid: Barcelona.
- Camarena, B., Gonzales, D., & Velarde. (2009). El programa de orientación educativa en bachillerato como mediador en la elección de carrera. *Revista mexicana de investigación*, 539-562.
- Dulanto Gutierrez, E. (2000). Adolescencia y Desarrollo. En D. D. Gutiérrez.
- Figuroa de Amorós, E. (1993). *La Elección de Carrera: Una decisión de gran trascendencia*. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5056955.pdf>

- González, D. E. (2009). *factores que afectan la demanda de educación superior en ingenierías*. Bogota.
- Horna, M. (2005). Plan de vida. Un Programa de Vida para Proyectarse al Futuro, Lima. *Save the Children Suecia*.
- Lent, R. B. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), , 79-122.
- Luengo, E. (2011). Aportes desde la sociología. *Debate*.
- Meuly, R. R. (2000). *Caminos de la Orientación*. Mexico: UPN.
- Molina, D. (2001). Material de Apoyo Instruccional. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)*.
- Molina, D. L. (s.f). «Concepto de orientación educativa: diversidad y aproximación». *Revista Iberoamericana de Educación Revista Iberoamericana de Educación*.
- Morin, E. (1983). El paradigma perdido. Barcelona: Kairos.
- Morin, E. (2003). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Nicolescu, B. (2002). *La transdisciplinariedad – Manifiesto*. Sonora, Mexico: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A.C.
- Perez, A., & Blasco , P. (2003). *Orientación e Inserción Profesional: Fundamentos y Tendencias*. España: Nau Llibres.
- Rauduvaite, A., & Lasauskien, J. (2013). *Teachers of Music. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 175-179. Obtenido de Factors Determining Personal Career Planning and Choices of Profession among Future : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813010641>
- Soto, M. (1999). Edgar Morin; Complejidad y ser humano. *Edgar Morin; Complejidad y ser humano*. Valladolid, España: Miguel de Cervantes.
- Villada, C., López, L., Patiño, C., & Ramirez, W. (2002). *Factores Asociados a la Elección de Carrera y Universidad*. Obtenido de Unipluri/versidad: <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/view/13163>