

TOMA DE DECISIONES EN INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR EN LA AMAZONIA: HACIA UNA SÍNTESIS DE RACIONALIDADES

JOSEP PONT VIDAL

josevidal@ufpa.br

CARLOS ANDRE

cacmattos@gmail.com

Universidad Federal Do Pará

La toma de decisiones en las Instituciones de Educación Superior (IES) es constante y por lo tanto clave y estratégica para su funcionamiento y superación de retos futuros. En la primera parte realizamos un análisis del abordaje no matemático de la teoría de la decisión sobre sus lógicas, racionalidades y procesos a partir de la comparación de las limitaciones en dos conceptos teóricos: la denominada teoría del sobrecódigo de la decisión en la perspectiva multirrelacional como crítica a la linealidad de Lucien Sfez (y el análisis referencial fundamentado en la teoría de sistemas autorreferenciales de Niklas Luhmann). En la segunda parte exponemos los resultados de una observación llevada a cabo en IES de la ciudad de Belém (Brasil). Como conclusión proponemos la idea de enfocar la decisión en una comprensión autopoietica reflexiva, la cual combina un nivel ontológico y un nivel multirrelacional.

Palabras clave: IES; proceso decisorio; teoría de sistemas autorreferenciales; multiracionalidad; Amazonia.

DECISION MAKING IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION IN THE AMAZON: TOWARDS A SYNTHESIS OF RATIONALITIES

Decision making in Institutions of Higher Education (IHE) is constant, therefore fundamental and strategic for their operation and to meeting of future challenges. In the first part, we made an analysis of the mathematical approach of the theory of decision concerning its logics, rationalities, and processes based on the comparison of the limitations in two theoretical concepts: The so-called theory of over code of decision in the multi-relational perspective as criticism of the linearity of de Lucien Sfez (and the referential analysis based on the self-referential systems theory of Niklas Luhmann). In the second part, we expose the results from an observation done at an IHE in the city of Belém (Brazil). To conclude, we propose the idea of focusing decision in a reflexive autopoietic understanding which combines an ontological level with a multi-relational level.

Keywords: IHE; decision-making process; self-referential systems theory; multirationality; Amazon.

INTRODUCCIÓN

Las observaciones de casos en las organizaciones en general abarcan un amplio abanico de cuestiones relativas a los procesos de decisión, entre los que destacan la observación de los procesos cognitivos y el análisis de la combinación del pensamiento intuitivo y analítico (*Quasirationality*), la observación de competencias pensada para la toma de decisiones y el punto de vista *Naturalistic decision making* (Zsombok, 1997), los procesos decisorios en la universidad (Eberhart; Pascuci, 2014). Inicialmente, los métodos predominantes utilizados han sido modelos económico-matemáticos y simulaciones (Ene, 2003), extendiéndose paulatinamente los métodos cualitativos (computacionales) en la toma de decisiones (De la Figuera, 2002).

A pesar de la creciente importancia de la lógica de la toma de decisiones en las instituciones públicas, y en particular en las Instituciones de Educación Superior (IES) por parte de las jerarquías gestoras para su funcionamiento y superación de retos futuros en un contexto complejo y cambiante, son todavía escasas las observaciones y estudios que focalizan esta temática. Son pocos los estudios en los países de América latina que se han ocupado detalladamente de la lógica, los criterios y los efectos en que son tomadas las decisiones en el ámbito académico. Entre estos países destacan las publicaciones de carácter empírico y descriptivo en Brasil (Eberhart; Pascuci, 2014; Moretto, 2004), Chile (Rodríguez, 2006; Brunner, 2000), México (Galaz; Vilorio, 2004), Argentina (Menéndez; Gurmendi, 2008), Colombia, específicamente en el sector público (Medieta, 2005) como las que han profundizado sobre el tema. Los diversos modelos se han aplicado en las IES las cuales se hallan con desafíos similares en diversos países aunque en contextos o entornos diferentes. Como característica común, las IES se tratan de un tipo de organización funcional (públicas y privadas), insertas en contextos marcados por la complejidad que se caracteriza por los cambios profundos y constantes, que abarcan los ámbitos organizativo, administrativo, modelo de gestión, así como los estrictamente académicos. Como consecuencia, las personas que trabajan o participan en ellas (profesorado, funcionarios, consejos de alumnos y profesores, sindicatos, consejos consultores) deben adaptarse y repensar sus parámetros tradicionales en el momento de tomar las decisiones.

La observación que las IES realizan de sí mismas y de su entorno viene condicionada por su propia estructura, sus funciones y por las decisiones que toman sus órganos

de dirección (Galaz; Vilorio, 2004). En la perspectiva conceptual que asumimos sistémico-constructivista, las IES son un tipo específico de sistemas complejos que se relacionan con el entorno y con otros sistemas, siendo ellas mismas parte del sistema educativo. Como en las organizaciones públicas, en las IES se ha pasado de modelos gerenciales marcados por la burocracia, a modelos basados en la organización intensiva del conocimiento y en su gestión.

La toma de decisiones en las universidades es un proceso complejo que está relacionado con diversas dimensiones como la estructura, la lógica, los procesos, los datos y la información, la interacción y la comunicación. En la mayoría de las publicaciones se destacan las características que pueden definir la decisión como “un proceso humano y cotidiano”, donde la dimensión subjetiva del “tomador de decisiones” aparece como decisiva. En síntesis, en la toma de decisión en las IES intervienen y convergen diversos niveles que pueden sintetizarse como la conjunción del poder político, económico, cultural hegemónico. A estas variables habría que añadir los poderes construidos a partir de los campos disciplinarios, organizativos del conocimiento y de las estructuras formales e informales creadas por las jerarquías académicas y los grupos de investigación (y de presión) y de los profesores que los coordinan. Estos elementos interfieren y determinan el proceso lógico en que se construyen y son tomadas las decisiones.

Tres cuestiones guían la observación que presentamos: ¿qué tipo de racionalidad asumen los gestores en el momento de tomar una decisión?, ¿cómo son utilizados los sistemas de información para la toma de decisiones?, las decisiones ¿dependen de la experiencia del gestor o de la racionalidad en que son tomadas? Para responderlas exponemos dos elementos teóricos de la decisión que consideramos como los que han abordado el fenómeno con mayor profundidad conceptual: los problemas derivados de la contingencia y la multi-racionalidad en la teoría organizacional. Son los puntos de vista teóricos del comunicólogo y politólogo francés Lucien Sfez y su propuesta conceptual de la teoría del sobrecódigo, y el sociólogo y pensador alemán Niklas Luhmann como impulsor de la teoría de sistemas autorreferenciales. La hipótesis que planteamos se resume en que las decisiones que toman los gestores de la IES habitualmente corresponden a criterios tradicionales de decisión (alternativas, resultados, consecuencias, objetivos y causas), teniendo poco en cuenta lógicas derivadas de una multi-racionalidad para la contingencia o estrategias para la reducción de la contingencia.

Hemos articulado la redacción de este artículo en tres apartados principales. En el primero, realizamos una aproximación a la fundamentación teórica de la decisión tomando como referencia los autores citados. En el segundo, describimos de forma introductoria los puntos teóricos de Sfez y Luhmann que aluden directamente a la decisión. En el tercero, exponemos los resultados de la observación empírica en IES que ejercen su actividad docente en la ciudad de Belém (estado de Pará, Brasil).

EL DEBATE ENTRE DIFERENTES PARADIGMAS: METODOLOGÍA

Iniciar correctamente un contraste de conceptos entre representantes de diferentes paradigmas, como es el caso de este artículo, depende de dos factores esenciales: el objetivo del debate (resultado esperado) y las reglas metodológicas en que se llevará a cabo. Para exponer la finalidad, tomamos como referencia la idea de Karl Popper (1973) sobre la “inmanente reconstrucción” teórica, en la que los conceptos de paradigma son confrontados con otra teoría con el objetivo de detectar algunas posibles inconsistencias o puntos débiles. En un paso posterior se destacan estas inconsistencias (o puntos débiles) para ponerlos de manifiesto en la idea final, que se toma de base.

Dadas las limitaciones de espacio y objetivos de este artículo no tenemos la elevada expectativa de buscar los puntos débiles o inconsistencias teóricas de cada uno de los conceptos –cuestión que requiere de análisis teóricos más profundos– sino sólo realizar una aproximación descriptiva de las ideas iniciales fundamentadas en conceptos que apoyan la teoría de la decisión: la visión interaccionista de Sfez y la propuesta sistémico-constructivista de Luhmann. Ambos conceptos teóricos abordan algunos aspectos de la teoría de la decisión y han sido utilizados en la observación exploratoria sobre las IES. Podemos adelantar las diferencias asimétricas entre los dos conceptos teóricos en la comprensión de la idea y el proceso decisorio. Mientras que la denominada teoría del sobre-código de Sfez parte del presupuesto de que con la decisión se trata de un proceso de interacciones, para Luhmann se trata de la premisa inicial de entender las organizaciones como sistema de decisiones.

1. APROXIMACIÓN A LOS ESTUDIOS DE LA TOMA DE DECISIONES EN LAS IES

El abordaje y análisis del proceso de decisión ha sido estructurado básicamente en dos argumentaciones, las teorías prescriptivas y las descriptivas. En las teorías prescriptivas se parte del principio de que los individuos son seres racionales, y en consecuencia siempre intentarán tomar la decisión más racional. El papel del observador (o consultor) se limita a desarrollar y proponer métodos dirigidos a tomar la mejor decisión. La observación que presentamos de tipo descriptiva tiene como objetivo mostrar en un plano teórico una serie de causas, efectos y procesos de las decisiones.

En las líneas siguientes nos centraremos en el abordaje de los aspectos subjetivos de la toma de decisiones y los diversos enfoques teóricos.

Las IES, aunque están sujetas a una normatividad como instituciones, no están exentas de desafíos similares a las organizaciones de carácter privado. En los últimos años son cada vez más los estudios realizados en las IES que destacan la relevancia e importancia del proceso decisional. Sin embargo, estos estudios se limitan a descripciones de las decisiones sin entrar a profundizar en el plano teórico cuestiones como: ¿qué tipo de racionalidad asumen los “decididores” en el momento de tomar una decisión? Esta cuestión central nos deriva otras resultantes ¿qué tipo de información es utilizada para la toma de las decisiones?, ¿de qué factores dependen las decisiones tomadas?

Los aspectos subjetivos de la toma de decisión han sido abordados por diversos autores. Los estudios de Ralf Keeney (2007:104-129; 2004) y Von Winterfeld y Edwards (2007:81-104) aportan una perspectiva innovadora de análisis de la decisión, al formular cuestiones referentes a la búsqueda de las mejores formas de descubrir los aspectos “*soft*” o cognitivos intangibles que forman parte del proceso de la decisión y que están directamente relacionados con la subjetividad del que toma la decisión (Pont-Vidal, 2012). Consideramos que estos aspectos resultan ser los más importantes en el proceso y, por lo tanto, no deberían ser tratados o relegados tan sólo como simples cuestiones secundarias, lo que pone de manifiesto la necesidad de realizar observaciones que ayuden a los gestores de las organizaciones (y a las personas) a tomar las mejores decisiones (Keeney, 2007).

1.1 Enfoques teóricos

En las corrientes y las referidas publicaciones que analizan el tema es posible diferenciar formas y perspectivas en que es abordado el proceso de toma de decisiones. Destacan algunos enfoques:

- La decisión con el significado de un hábito y en el sentido económico, como un cálculo racional de coste/beneficio de esfuerzos (Cyert; March, 1995). En el campo de las prácticas administrativas y de gestión se ha abordado el tema de la decisión como un “atributo del hombre” (Silva, 2001) vinculado a las fases del proceso consciente de la planificación estratégica (Bateman; Snell, 1998).
- La observación del proceso decisorio a partir del análisis de las lógicas de pensamiento que rigen tal proceso (inductivo, deductivo). En esta línea de pensamiento han aparecido diversos puntos de vista como el constituyente de la gestión administrativa (Silva, 2001), la posibilidad de existir varios criterios y el problema económico derivado de la introducción de la subjetividad “multicriterio” (Gomes et al., 2004; Gomes, 2002) y el análisis de los procesos decisorios como “multicriterios complejos” (Ensslin, *et al.* 2010; 2001).
- La decisión como crítica a la linealidad hegemónica del proceso desde la perspectiva de la “multirracionalidad” de la decisión de Lucien Sfez (1984).
- La teoría sistémica fundamentada en la lógica de la teoría de sistemas. La teoría de sistemas autorreferenciales de Luhmann sobrepasa la lógica de los sistemas abiertos al atribuir al sistema la capacidad de realizar sus propias operaciones independientemente del entorno (autoorganización o autorreferencialidad del sistema). Esta perspectiva sostiene que las decisiones son tomadas a partir de alternativas en un entorno complejo y contingente.

En la mayoría de estos enfoques sobre la decisión se responde tan sólo a nivel descriptivo o puramente técnico, sin entrar en un debate de aportación teórica sociológica o administrativa sobre qué se entiende a nivel teórico conceptual por decisión. Así cuestiones cómo se vincula el proceso de toma de decisión a las estructuras de poder hegemónico, la aparente “neutralidad” del proceso, o la lógica que orienta la toma de decisión quedan relegadas de estos estudios. Las contribuciones teóricas de Sfez y Luhmann profundizan sobre los aspectos teóricos (lógicas, racionalidades y comunicaciones) subyacentes a las decisión.

En el ámbito relacionado con la gestión y decisión en las IES tan solo recientemente se han iniciado estudios que se plantean como variable independiente el acto o idea de la decisión como unidad de análisis o como objeto de observación. La mayoría de estos estudios focalizan el proceso de la revisión de investigaciones o publicaciones por el método tradicional “por pares”, o por expertos del ámbito universitario, como instrumento de gestión de las universidades y en las IES. En este caso, las decisiones se basan y son legitimadas en gran medida en evaluaciones realizadas por una élite de profesores que forman parte de los consejos de investigación, comités editoriales y agencias nacionales e internacionales de evaluación (Musselin, 2013). Dado el interés que ha suscitado esta clase de estudios, para subsidiar la competitividad actual en las instituciones académicas (vale recordar los *rankings* nacionales e internacionales de universidades) se han desarrollado sofisticados programas de computación específicos para el apoyo de la toma de decisiones en el ámbito universitario (Menéndez; Gurmendi, 2008)¹.

1.2. La investigación en Brasil

En las observaciones y los análisis del proceso de toma de decisiones realizados en las IES de Brasil, las primeras publicaciones tuvieron lugar en la década de los años 1990, aunque con metodologías todavía poco sofisticadas (Leitão, 1993; 1993a)². En éstas se ya indicaba la necesidad de realizar observaciones direccionadas a la convergencia o complementación de metodologías cuantitativa (estadística) y cualitativa. Durante esta década la investigación sobre la universidad se caracterizó por el dominio de observaciones fundamentadas en la corriente estructural funcionalista, como paradigma casi hegemónico de las teorías administrativas de la década. Los estudios organizacionales se guiaron por este tipo de enfoques y observaciones con una “mayoría arrolladora” en los análisis del proceso de decisión. Como respuesta, se propuso una visión más amplia del proceso analítico de la decisión, recomendándose la utilización del punto de vista teórico y conceptual contingente como el “mejor *background*” teórico (Leitão, 1993:159).

¹ Destaca la utilización del programa *Decision support system* (DSS) ya aplicado en Argentina y en otras IES (Menéndez; Gurmendi, 2008).

² Estos estudios ya advierten sobre las observaciones llevadas a cabo al tratarse de un “fenómeno complejo” con muchas influencias que “no pueden ser reconocidas a través de la medición estricta” (Leitão, 1993a). Todas las referencias de los autores en portugués y en inglés han sido traducidas por el autor.

Entretanto, en la última década se inician los estudios y observaciones que han tomado la decisión y los procesos subyacentes como objeto de observación. En ellos se abordan cuestiones específicas sobre diversos temas relacionados, en especial el proceso decisorio, aplicado en casos de la cooperación universidad entre empresa y gobierno (Eberhart; Pascuci, 2014). En todas las publicaciones recientes se llama la atención sobre la “importancia” de vincular la decisión con la planificación. Es el caso en publicaciones científicas sobre gestión estratégica en las IES, en la que el concepto de “planificación” aparece como el más utilizado (Matos, Venâncio, Dutra, 2014).

En estas observaciones aparece con frecuencia la necesidad de enfocar el tema en una perspectiva multidisciplinaria, en la que se vincula la gerencia de riesgos y la toma de decisiones en el sector privado (Russo, 2009), la creación de sentido en la “decisión naturista” (Russo; Frederick, *et. al.*, 2008). En el sector público los procesos decisorios han sido observados desde la variable independiente de las finanzas (Abreu, *et al.*, 2012), la racionalidad, o la necesidad de disponer de indicadores de calidad para la toma de decisiones (Pereira; Pinto, 2012).

2. EL PROCESO DECISORIO: ENTRE LA RACIONALIDAD PROCESUAL (SFEZ) Y LA AUTORREFERENCIAL (LUHMANN)

Consideramos los dos conceptos teóricos como las aportaciones de mayor profundidad teórica y sociológica a la teoría de la decisión. Sirven de fundamento de las aportaciones que se han realizado posteriormente sobre la teoría de la decisión. El concepto expuesto por Sfez y la teoría del sobrecódigo se basa en una concepción crítica a la multirracionalidad lineal y mono-metodológica hegemónica. Se fundamenta en una visión de globalidad. Por otro lado, la idea de autorreferencialidad propuesta por Luhmann permite la observación del proceso de la decisión en su especificidad, fundamentada en la teoría de sistemas autorreferenciales. Aborda el concepto de decisión en su especificidad puramente epistemológica, al abstraer de la decisión de todos los elementos y variables organizacionales relacionados con ella.

2.1. Decisión como proceso de interacciones (Lucien Sfez)

En la toma de decisiones en la perspectiva de su multirracionalidad surgen, según Sfez, dos cuestiones centrales: ¿por quién? y ¿para quién?. En su libro *Critique de la decisión* (1976) Sfez propone un nexo entre una serie de síntomas y factores de carácter social, las que facilitan el análisis a una serie de suposiciones conceptuales. En su teoría del sobrecódigo concibe las decisiones como diluidas dentro del sistema social, dejando de existir como tales para transformarse en subsistemas, en los cuales las racionalidades yuxtapuestas “obran entre ellos de manera creadora”. Veamos por partes cuáles son los interrogantes centrales.

¿Quién toma las decisiones y con qué finalidad? Presupone que las decisiones “compiten al campo de lo imprevisible del nada es imposible” (Sfez, 1984:15). Esta suposición rechaza que el concepto de decisión pueda ser identificable a partir de las preguntas tradicionales basadas en el esquema de concepción, deliberación y decisión. Tradicionalmente el pensamiento antecede a la acción dándose prioridad al momento de la elección con las cuestiones vinculadas con la acción y el sujeto con interrogantes cómo ¿quién la tomó? y ¿cuando se tomó? Con estas preguntas iniciales, ya se rechaza de antemano el esquema tradicional del administrador, el político y burócrata, puesto que parten del esquema mental reduccionista³. Como alternativa propone dos ideas como la base para la comprensión de la decisión: por un lado, la multirracionalidad y, por otro, el entendimiento y la voluntad, en un contexto de libertad. A continuación profundizamos dos conceptos centrales de su teoría: la descripción teórica del proceso de decisión y la crítica a la linealidad.

La multirracionalidad en Sfez

La decisión es un “proceso complejo de interacciones entre diferentes subsistemas” en los que aparece la multirracionalidad, premisa que nos remite a apreciar la influencia de la lógica sistémica en su obra. No surge como habitualmente se había considerado a partir de la construcción de la idea de la mera yuxtaposición de racionalidades. La decisión surge de agentes inmersos y anclados en la dinámica

³ El esquema de Sfez parte de la premisa: “la decisión fue tomada tal día por tal hombre o tal órgano”. Cuestiona el punto de vista tradicional de interpretar las decisiones como un acto “libre” que toma la persona, y con ello sobrestimar el momento de la elección y subestimar otros momentos que componen el acto del proceso de la decisión.

del sistema, por lo que sus cualidades personales son totalmente secundarias, al representar tan solo instituciones y/o corporaciones anónimas. La finalidad de estas decisiones son, mucho más determinadas por valores y fines sociales, y por lo tanto conducidas en gran parte por una multirracionalidad instrumental. Esta hipótesis permite que Sfez amplíe la crítica al concepto de multirracionalidad, tratado por otros estudiosos solo como una simple convergencia de racionalidades. En este sentido, la multirracionalidad adquiere una dimensión claramente social, al desglosarla y ampliarla con la crítica sistemática del sujeto, del progreso industrial y de la productividad del sistema y de los aspectos concretos imperantes como la eficacia y la normalidad.

Conocer y conducir estos procesos –para Sfez la economía, juntamente con la eficacia y la eficiencia– de naturaleza pública, implica reconocer otros aspectos vinculados al rendimiento y efectividad de las organizaciones. La multirracionalidad⁴ aparece como un concepto clave que implica aspectos culturales, legales, políticos y técnicos de la organización. Por otro lado, la multirracionalidad está configurada también por otros aspectos analíticos que implican la lógica formal que impone el derecho público, la garantía de la seguridad jurídica en la acción administrativa (regularidad o conformidad con las normas establecidas), estabilidad procedente de la Administración Pública como agente de mantenimiento del *status quo* y la garantía de los derechos individuales. Con ello, la función de la decisión posee al menos tres funciones fundamentales:

- 1) Toda decisión ha de permitir que el actor actúe. En caso contrario, los que toman las decisiones –para Sfez los “decididores”– tendrán que estar atentos a todos los momentos de la acción, quedando expuestos al determinismo y limitando su capacidad de acción⁵.
- 2) La decisión tiene por función permitir que el “actuado” (el ciudadano, sobre el que ha incidido la decisión) “soporte el mundo”. En caso de que los ciudadanos –“actuados”– tuvieran que pensar diariamente en las condiciones de su vida fruto de cálculos racionales, su “existencia les resultaría insoportable”.

⁴ Ver el estudio empírico: Alejandro Medina. Gestión por procesos y creación de valor público: un enfoque analítico, 2005.

⁵ Según Sfez: “El creador-decididor está desgarrado entre su impotencia individual y las coacciones muy apremiantes del mundo exterior. La decisión es el intermediario fantasmático obligado entre él y el mundo” (Sfez, 1984:17).

Para Sfez es claro que los ciudadanos relegan constantemente la toma de decisiones de su vida a expertos para que las tomen por ellos.

3) La decisión tiene por función “fragmentar” la acción del Estado entre diversas competencias o niveles que compiten entre sí. Básicamente, la separación entre los poderes del Estado (ejecutivo, legislativo y judicial) como la teoría jurídica de los actos concurrentes entre sí.

La teoría de las organizaciones, significa que la formulación y elaboración de las políticas debería ser neutral y separada de los trabajos ocasionados por las decisiones en el nivel operacional de tales políticas. Con ello se podría ofrecer una perspectiva objetiva e imparcial en la formulación de las elecciones de las decisiones. La decisión cumple la función ideológica de “preservación social”, de mantenimiento de las relaciones de poder de la sociedad, cuya conclusión es que la decisión es un “arma legendaria” de los gobernantes, al pertenecer a quienes la formulan. Los poderes que forman el Estado y las instituciones públicas habitualmente se organizan y reparten a propiedad social de forma “racional” por medio de las decisiones, de la misma forma en que se reparten los diversos poderes del Estado. Las posibilidades resistir colectivamente surgidas de la sociedad se componen del conjunto de acciones del sistema subyacente al comportamiento individual⁶.

Crítica a la linealidad

Como crítica a la linealidad, interpretada como una práctica cotidiana de la decisión, desarrolla el concepto de sistema, cuyas raíces se remontan a la psicología de Katz y Kahn (como representantes de la corriente sistémica). La tesis central sistémica que defienden –y que asume Sfez– se resume en que en el sistema lo que “importa son las relaciones y no el número de los elementos” (Sfez, 1984:61)⁷. Su propuesta se basa en considerar el sistema con unas características dinámicas propias y abierto, con lo cual manifiesta unas lógicas en las que dominan el *input*

⁶ Se trata de un conjunto de “porta valores” en forma de clave ideológica cuyo origen se sitúa –en el caso de Francia a principios del siglo XVII- en el que se desarrollan la discursividad, racionalidad y libertad y la fragmentación de los momentos de decisión, todo ello tutelado por las instituciones, como la escuela y la iglesia (Sfez, 1984: 23).

⁷ Las posibles críticas de la decisión se basan en tres puntos básicos: 1) linealidad, a la que se opone la cosmovisión sistémica; 2) monoracionalidad, a la que se opone el concepto de multiracionalidad, que es un campo de estudios prospectivos; 3) libertad, que se basa en la existencia de un sujeto “creador, monofinalista”, al que se oponen la multifinalidad de la acción histórica.

y el *throughput*. Sfez sustituye los elementos sistémicos por la primacía dada a las interacciones. Para resolver el problema, propone el modelo “psicoanalítico” basado en teorías psicológicas provenientes de la teoría freudiana, de la multilinealidad de la interpretación y de una teoría crítica de la multirracionalidad. Su propuesta permite la observación de los sujetos inmersos en planos de variables racionalidades y con interpretación de sus acciones y decisiones en diversos niveles (cultural, económico, jurídico, psicológico).

Su aplicación en el Derecho público es concebido como el proceso de la planificación en las instituciones, entendidas aquí como sistemas, en contraposición al entendimiento y la lógica lineal clásica. Las instituciones a su vez, son diferenciadas entre instituciones instrumentales, instituciones pragmáticas e instituciones autoadaptables. Las instituciones, también han de ser capaces de “desplegarse” en todo el marco del proceso, teniendo en cuenta que la planificación integrativa, tenderá a “resolver” las simulaciones que contemplan múltiples variables. Con ello abre la posibilidad, al igual que en la observación de las interacciones, de que las instituciones también puedan ser observadas en diferentes niveles de operación.

2.2. Decisión a partir de alternativas en la contingencia (Niklas Luhmann)

Las organizaciones constituyen para Luhmann un conjunto de “decisiones de decisiones”, inmersas en un entorno de complejidad. Esta complejidad puede ser reducida por la decisión y su acto selectivo. La complejidad entiende que se forma como una relación de decisiones. Precisamente por la complejidad es posible adoptar decisiones que implican, a su vez, la selección entre diversas alternativas destinadas al crecimiento de la organización. Con esta perspectiva introduce el concepto de racionalización. La racionalización es interpretada como un proceso que posibilita y conduce a un aumento de las decisiones. Estas son filtradas y adaptadas por el sistema creando un aumento de la complejidad organizacional que debe ser reducida para evitar una sobrecarga del propio sistema organizacional.

Autopoiésis y decisión

Las decisiones también pueden ser vistas como elementos que constituyen el sistema social organizacional que crea las condiciones para el surgimiento de elementos que simultáneamente lo forman. De la hipótesis se deriva que las organizaciones son

sistemas *autopoieticos* de decisiones. Si se parte de la suposición que las organizaciones están constituidas por decisiones, este hecho requiere definir sus relaciones con el entorno en término de decisiones, o una forma que sea comprensible para las decisiones. Con ello se deduce que las organizaciones procuran relacionarse con otros sectores, de tal forma que realizan instancias de cooperación entre ellas. En este estadio el papel de la planificación es el de reconocer con rapidez las posibilidades y necesidades de la decisión.

La teoría de sistemas autorreferenciales o autopoieticos da un paso cualitativo al entrar en un nivel teórico con una serie de propuestas conceptuales como es en el campo de la decisión. En este sentido, Luhmann considera inadecuado el análisis del concepto de “decisión” y cuestiona el presupuesto habitual para definirla. En su propuesta una decisión es un proceso de reflexión que sirve de preparación para una acción derivada de la decisión. Su crítica se basa en los siguientes presupuestos sobre los que es necesario diferenciar:

- 1) *Las decisiones de las acciones*. Se distinguen por una forma diferente de establecer la relación con su identificación y por la manera de enfrentar la contingencia. En esta línea argumentativa, las decisiones “son el resultado de la tematización de la contingencia” y con ello “mucho más sensibles que las acciones” (Luhmann, 1978:11).
- 2) La correlación detallada en los *complejos de decisión en las organizaciones*. Esta correlación se establece mediante las operaciones de la propia organización en las que se diferencia entre las acciones y las decisiones.

La propuesta delimita una clara diferenciación epistemológica entre *decisión* y *acción*, y a su vez, entre *elección* y *alternativa*. Mientras que las acciones han de ser consideradas como dadas, las decisiones no poseen una capacidad específica como sería el caso de la acción, sino que el elemento decisivo lo constituye la posibilidad de elección entre diversas posibilidades. Esto no necesariamente se concretiza en la alternativa elegida, puesto que cada alternativa necesita de una decisión previa. Pero una alternativa por sí sola no es una decisión, sino que debe “ser distinguida” de la decisión. Como consecuencia, las decisiones son el “resultado” de la tematización de la contingencia. Sin embargo, no responde satisfactoriamente a cuestiones centrales: ¿por quién? son tomadas, y ¿para quién?

Complejidad y decisión

La teoría de la decisión luhmanniana no puede entenderse separadamente del problema la complejidad. A diferencia del funcionalismo de Parsons, Luhmann no considera el sistema como existente, sino que precisamente el sistema se construye para reducir la complejidad. La complejidad obliga a la selección obligatoria, estando este proceso vinculado a la contingencia⁸. La complejidad es inherente al sistema, por lo que es necesario entenderla en sus atribuciones. Estas atribuciones tienen como función el posibilitar: 1) la abstracción teórica que permitirá clarificar y entender lo que no se puede entender de la complejidad (al no ser lo mismo complejidad que problemas); 2) el no entenderla como un conjunto de conocimientos empíricos o una relación de variables (no se trata de un conjunto de datos empíricos); 3) su unidad es la forma de relación (entendimiento comunicativo entre sistemas).

Estas atribuciones nos indican también que no es posible conectar cualquier elemento (relación o comunicación) con otros aspectos que se necesitan para generar el momento deseado. Se necesita de una selección previa para significarla, aunque siendo conscientes de que con esta operación de selección no necesariamente se podrá aportar una significación. La complejidad se constituye precisamente por la falta de relaciones posibles entre los elementos.

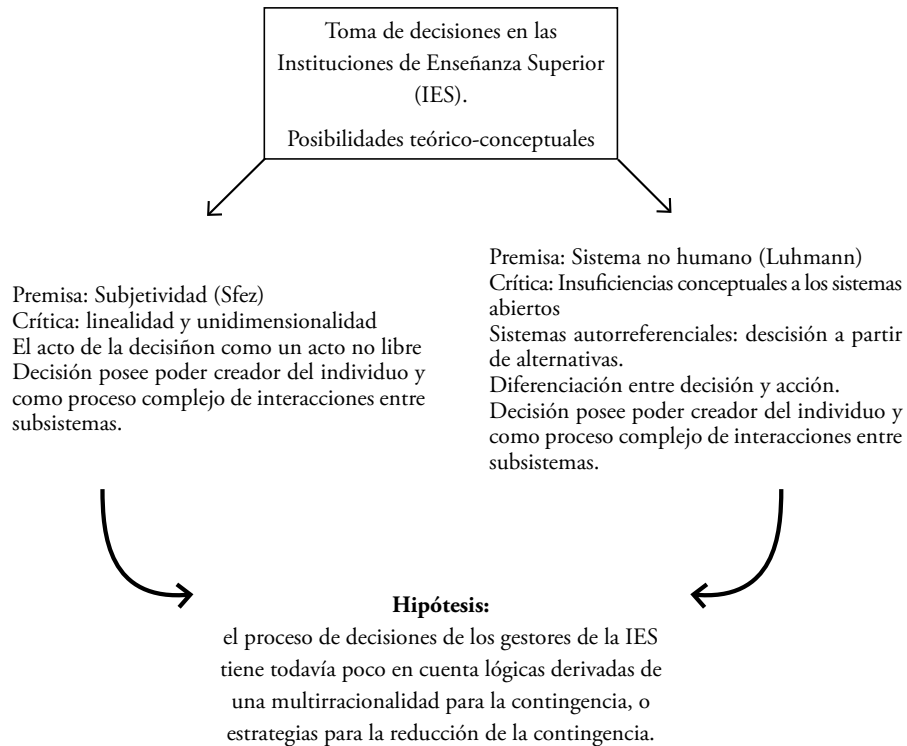
En las IES la complejidad es inherente. La existencia del Consejos Superiores (de administración o de investigación), las Vice-Rectorías, comisiones, institutos, núcleos y facultades, departamentos y otros órganos (construcciones y seguridad en el campus, sindicatos de los funcionarios, profesores y alumnos) no permite que se relacionen fluidamente, por lo cual el nivel de complejidad debe ser administrado y gestionado por quienes toman las decisiones. La simultaneidad y multiplicidad de todos los elementos se produce también por sus dificultades de comunicación. En este sentido, la abstracción teórica se dirigirá a la observación de las comunicaciones y operaciones existentes entre los subsistemas que forman las IES.

El sistema posee dinámicas que le permiten reducir la complejidad de las relaciones que surgen en la interacción de la comunicación sistémica mediante la selección de las comunicaciones y sus operaciones internas. La operación permite que la toma de una decisión y sus posibles consecuencias incrementen las probabilidades de

⁸ “Entre más complejo es un sistema, más podrá operar con negaciones, ficciones, presuposiciones analíticas o estadísticas que se distancian del mundo real como es” (Luhmann, 2000:10-11).

reducir el tamaño de la estructura del sistema. Un ejemplo en las IES lo tenemos con la eliminación de duplicidades y la selección de niveles de decisión. La toma de decisiones emanadas de las relaciones internas del sistema opera de tal forma que intentara que el sistema se mantenga en equilibrio permanente. En las IES ninguno de los diferentes gremios decisorios podrá imponerse a otro mediante el rompimiento del equilibrio.

Figura 1. Diferencias conceptuales entre Sfez y Luhmann y las posibilidades para la observación



Fuente: elaboración propia

3. LA OBSERVACIÓN EMPÍRICA EN LAS IES

3.1. Metodología de la observación

En la observación exponemos básicamente cómo las decisiones son tomadas por los gestores. Por ello no entraremos en la observación y descripción de los juicios personales que están afectados por variables cognitivas y emocionales. La observación se fundamenta en dos principios conceptuales provenientes de los autores expuestos. Primero, el principio de entendimiento de las organizaciones como sistemas de comunicaciones en que las decisiones corresponden a posibles alternativas (Luhmann). Segundo, del principio de multicriterio de Sfez, en el que la decisión es tomada debido a la necesidad de solucionar problemas decisorios que poseen una serie de características específicas.

La técnica utilizada se ha basado en entrevistas estructuradas aplicadas a un total de once “tomadores” de decisiones (gerentes, directores y coordinadores) cuya actividad profesional se desarrolla en su gran mayoría en IES (total: 9 entrevistados) y en responsabilidades de gestión educativa en el ámbito municipal y estadual (estado de Pará, Brasil; total: 2 entrevistados) durante el año 2014 (Cuadro 1).

Cuadro 1. IES, instituciones y responsabilidades de los entrevistados

IES / INSTITUCIÓN	CARGO	RESPONSABILIDAD	ACTUACIÓN
SEDEC. Secretaria Estadual Educación. Estado do Pará	Coordinador de Tecnologías Aplicadas a Educación (CTAE)	Gestión de los núcleos de Tecnologías Aplicadas a la Educación	Red de 10 núcleos de Tecnologías Educativas. Análisis de la gestión del CTA entre los años 2011 a 2014
UFEPa. Universidade Estadual do Pará	Coordinador del Programa de posgrado en Ciencias Ambientales	Coordinación programa	Enseñanza superior Gestión del programa
UFRA. Universidade Federal Rural da Amazônia	Vice-rector de Finanzas (PROAF)	Gestión de las finanzas de la universidad	Gestión de las finanzas de la universidad
UFPA. Universidade Federal do Pará	Director general Núcleo Altos Estudios Amazónicos (NAEA)	Gerencia del núcleo	Enseñanza superior
UFPA. Universidade Federal do Pará	Coordinadora del Programa Post-graduação Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PDSTU)	Coordinación programa	Gestión del programa
UFPA. Universidade Federal do Pará	Representante de la Facultad de Administración (ICSA)	Coordinación facultad	Enseñanza superior
SEMMA. Secretaria Municipal Meio Ambiente, município de Belém	Director del Departamento de Control Ambiental (SEMMA)	Evaluación y seguimiento políticas y acciones municipales	Ámbito municipal
UFPA. Universidade Federal do Pará	Vicerrector de Administración (UFPA)	Gestión de las finanzas de la universidad	Gestión de las finanzas de la universidad
UFPA. Universidade Federal do Pará	Director adjunto Hospital Universitario Bettina Ferro	Dirección gestión hospitalaria	Enseñanza superior
UFRA. Universidade Federal Rural da Amazônia	Director de un Instituto temático	Dirección instituto	Enseñanza superior
Alcaldía municipio de Breves	Directora de la Secretaría Municipal de Educación	Gerencia Secretaria Educación	Ámbito municipal

Fuente: elaboración propia

La estructura de la entrevista se estructura en torno a cinco grupos temáticos formulados a partir de códigos previamente definidos: 1) cambios organizacionales; 2) sistema de informaciones; 3) contingencia y definición de prioridades; 4) experiencias externas; 5) aprendizaje. La entrevista consta de un total de 11 preguntas. El análisis cualitativo de los códigos se ha realizado con un análisis de contenido, en el que han surgidos otros códigos emergentes⁹ (*serenditipy*).

3.2. Sistema de informaciones

Las IES son un sistema formado básicamente por comunicaciones transmitidas a través de temas, investigaciones, publicaciones, proyectos, disciplinas además de los correspondientes certificados. Los sistemas de informaciones (SI) disponibles para los gestores y coordinadores de las IES son en su mayoría utilizados para facilitar la recolección de datos y para tomar decisiones estratégicas. Estos sistemas comprenden desde el seguimiento académico de los alumnos, el plano de aula de los profesores o la gerencia pedagógica de la disciplina. Ayudan a la toma de decisiones, aunque “depende del tipo de decisión”.

Los gestores de la IES son en su mayoría profesores de la institución, siendo las contingencias limitadas, sobre todo por una serie de normas y estatutos “arraigados” en el servicio público. Algunos de los entrevistados manifiestan opiniones totalmente formalistas y escuetas, no ampliando las respuestas. Según los entrevistados, las decisiones son tomadas de “forma participativa”. Si un SI no atiende las necesidades de la organización, deberá optar por un nuevo sistema de informaciones gerenciales que mejor atienda la misión y objetivos de la organización, puesto que los parámetros para decidir se fundamentan en las informaciones disponibles al SI.

A pesar de fundamentarse en las mismas premisas gerenciales en cuanto a la utilización de un SI, algunas características diferentes se aplican en la gestión de la educación en el ámbito municipal. El Coordinador de Tecnologías Aplicadas a la Educación (CTAE) de la Secretaría Estadual Educación (SEDEC, estado de Pará), dispone de diversos sistemas de información para el seguimiento de la situación de las escuelas del municipio.

⁹ Las entrevistas fueron realizadas por los alumnos del curso del Seminario de Metodología (curso 2014): Roberto Araújo Martins, Simone Shizue da Costa, Ana Lidia Cardoso. Durante la realización de las entrevistas, algunos entrevistados repitieron respuestas semejantes y algunos no respondieron la pregunta.

El SI es utilizado de forma flexible según las necesidades de cada institución, área o departamento. Para el coordinador del Programa de posgrado en Ciencias Ambientales Tecnológicas (UEPA): “somos un sistema flexible (...) entonces el sistema se adapta, organizándose la estructura de los alumnos, aunque algunas cosas deben permanecer inalteradas”. Mientras tanto, para el Vicerrector de Finanzas (PROAF) la utilización del SI esté vinculado directamente con las decisiones provenientes del Ministerio de Educación o de otros ministerios: “Depende del tipo de decisiones. Las decisiones relacionadas con los recursos humanos, en general (...) vienen dadas de arriba para abajo”.

Para la coordinadora del Programa de Posgrado de Desarrollo Sostenible del Trópico Húmedo (PDSTU), el SI sirve directamente como instrumento para la gerencia para dar respuesta a los requisitos exigidos por las agencias de investigación y dirección universitaria: “Se utiliza un sistema de información en varias etapas del proceso de gerencia, lo que facilita la recolección de datos para construcción de las informaciones útiles en el sentido de obtener de forma jerarquizada los problemas para facilitar la decisión”. Sin embargo, la información también puede estar directamente vinculada a las decisiones, normativas y planes estratégicos.

En cuanto a la participación en la toma de decisiones, la mayoría de los entrevistados proponen la participación abierta, aunque con un debate limitado. La coordinación del Departamento de administración (ICSA-UFPA): “Las decisiones aquí normalmente son colegiadas, muchas veces es necesario someterlas al Consejo (de la facultad) y si aparecen consideraciones, las colocaciones, las ideas del conjunto. Cuanto a las decisiones son tomadas solamente por la dirección, es una forma unilateral (...) aunque yo siempre procuro discutir con los superiores. Es necesario consultar porque muchas son decisiones en un nivel estratégico y que la facultad debe coincidir como el PDI”¹⁰.

3.3. Contingencia y definición de prioridades

En el ámbito de las IES, las contingencias “se ajustan” dependiendo de las situaciones de “excepcionalidad”. Estas situaciones imprevistas y por lo tanto no planificadas, exigen también respuestas “imprevistas” por lo que la intuición y la experiencia del

¹⁰ Plano de Desarrollo Institucional.

gestor es de suma importancia en estas situaciones, no existiendo una regla para estas situaciones. La contingencia es asumida en base a la situación que se presenta. El coordinador del Programa de Post-grado en Ciencias Ambientales (UEPA): “Las asignaturas son nuestros marcos, que necesitamos y que estamos acompañando la situación del alumno”, de forma similar se manifiesta el coordinador de Tecnologías Aplicadas a Educación (CTAE): “Para que este sistema continúe fluyendo, cualquier problema que exista, nos ajustamos, sin dejar que las cosas ocurran en el último momento”. Para el representante de la Facultad de Administración (ICSA): “Lo imprevisto siempre exige decisiones imprevistas, nuevas (...) Nuevas decisiones son formadas por nuevas decisiones por la gestora (directora) en conjunto con la asesoría técnica o con la administración superior”. En ambos casos ponen de manifiesto el intento de “control” de la contingencia. Las decisiones conducen a procesos de nuevas decisiones.

Para la Secretaría Estadual Educación (SEDEC) las prioridades se establecen mediante la utilización de diversos mecanismos: “Por un lado intento atender las demandas del gestor superior de la SEDUC, donde esta demanda encaja” con las necesidades locales de algunas localidades. Por otro, la mayoría de las decisiones dentro de la secretaría. Ellos nos dejan un poco más libertad para atender según las necesidades que nos observamos que van siendo necesarias”. El Vicerrector de Finanzas (UFRA) establece un nexo entre planificación y contingencia: “Una planificación puede ponerse en práctica o no, y en el camino de esta planificación sabemos muy bien que tienen lugar acciones de excepcionalidad que muchas veces van a exigir toma de decisiones”.

3.4. Cambios organizacionales

En la IES los cambios organizacionales acostumbran a ser escasos ya que están extremadamente reglamentados por el Ministerio de Educación y Ciencia, las instituciones federales de educación superior y por los diferentes niveles colegiados de toma de decisiones y de las jerarquías de poder de las universidades. Estos cambios tienen claras implicaciones para la gestión, siendo generalmente establecidos a partir de una jerarquía superior. A parte de la directrices funcionales necesarias aparece también la existencia de una “falta de resoluciones internas” que definan acciones detalladas que deben ser tomadas. A modo de ejemplo, el Programa de Post-grado

de Desarrollo Sustentable del Trópico Húmedo (PPDSTU) ha pasado por una reformulación del régimen interno, lo cual ha tenido un impacto directo en toda la estructura del curso de Maestría y Doctorado y en la respectiva organización curricular y de asignaturas.

Los cambios organizacionales tienen su reflejo en la estructura. La creación de una nueva Rectoría (como es el caso de la Rectoría de Relaciones Internacionales) y de un nuevo programa (graduación o post-grado) o incluso con un nuevo centro o instituto, constituye una reformulación interna debido a las disposiciones del marco jurídico y legal existente y a las competencias y funciones de otros órganos. En la creación de una nueva Rectoría, el desafío es la definición “dentro de la comunidad” sobre cuáles serán las nuevas acciones, funciones y responsabilidades, tratándose de una operación autorreferencial.

La aparición de problemas nuevos puede también provocar cambios, evitando en todo momento que no afecten a la organización y el funcionamiento de los programas. Sin embargo, para hacer frente a cambios estructurales u organizacionales en una IES la existencia de una planificación estratégica es un elemento fundamental, puesto que “debe dirigir la toma de decisión”. La planificación estratégica es la operación autorreferencial de cierre operativo, pero abertura cognitiva con el entorno.

La Secretaría Municipal de Educación, tiene una función similar al estar sometida al régimen de legalidad federal por lo que el funcionario: “está anclado a las normativas del servicio público (...) siempre se intenta seguir (...) en una política máxima que es la legislación externa” (Secretario de Educación)¹¹.

¹¹ Equivalente al concejal en los municipios españoles.

3.5. Contingencia

Para el coordinador de Tecnologías Aplicadas a la Educación (CTAE): “Las decisiones en la organización en parte son definidas en la coordinación y en parte dependen de una jerarquía en la secretaría”. Para el coordinador del Programa de posgrado de Ciencias Ambientales (UEPA): “Tenemos algunas directrices que proceden del colegiado, pero básicamente todos los días tienes que tomar decisiones y con esto al principio me sentía inseguro. Con el paso del tiempo fui preguntando por quién ya tenía experiencia en algún tipo de gestión parecida y fui aprendiendo”. La importancia de este tipo de decisiones se manifiesta en la reafirmación dada por el entrevistado: “Siempre se están tomando estas decisiones. Esta toma de decisiones permite la adecuación diaria (...), una readecuación diaria para que el programa no sufra muchas interferencias”. Para el entrevistado las decisiones son continuas y no son consideradas como mera retransmisión de mensajes, sino como comunicaciones con operaciones internas propias ya que aportan operaciones relacionadas con la estructura interna de la facultad (sistema). Estas decisiones internas del programa inciden en decisiones que pueden afectarlo: “Todos los días estamos reconstruyendo”, puesto que “todos los días surgen cosas nuevas y que no están aquí y deben ser tomadas decisiones (...) para que esta estructura continúe siempre afinada con las directrices”.

Esta opinión es reafirmada por el Vicerrector de Finanzas (PROAF) al vincular la decisión con la definición: “Muchas veces estas decisiones son mucho más focalizadas no en el acto administrativo, en la responsabilidad de la autoridad competente de una secuencia, o un flujo o una definición”. La operación de tipo autorreferencial se manifiesta en la creación de nuevas funciones: “Cuando se crea otra rectoría, una unidad, no existe nada explícito dentro de la comunidad interna sobre cuáles son todas las acciones y la responsabilidad”. El marco legal determina la racionalidad de la decisión: “Siempre se intenta seguir la responsabilidad de esta organización, una política máxima que es la legislación externa, o sea, existe una falta de resoluciones internas que definan acciones detalladas, pero siempre intentamos seguir las acciones legales”.

Sin embargo, para el Director adjunto del Hospital Universitario Bettina Ferro (UFPA) la decisión no sólo debe apoyarse en el marco burocrático, sino en la planificación estratégica: “Lo que determina el sistema adecuado para la organización debe ser la planificación estratégica, debe orientar la toma de decisiones”.

3.6. Experiencias externas y de aprendizaje

La experiencia es una cualidad imprescindible para tomar las decisiones en la gestión de la CTEC. Los gestores acostumbran a utilizar las experiencias de decisiones con el objetivo de procurar nuevas prácticas y a partir de la observación de otras experiencias en otras instituciones. La experiencia se presenta como fundamental en la toma de decisiones, adquiriéndose la madurez necesaria, además de “sentido común”.

El coordinador de Tecnologías Aplicadas a la Educación (CTAE): “En este período que estoy como coordinador de la CTAE conseguí vivir varias experiencias, no sólo a nivel del Estado como de fuera”. La experiencia sirven para orientar las decisiones: “La toma de decisión, además de evaluar lo que está siendo realizado, conocer nuevas informaciones y adecuarlas a nuestra realidad... no es sólo copiar y adaptar a nuestra realidad, a nuestras faltas (...) “para tomar nuevas decisiones debemos evaluar lo que ha sido positivo y lo que no dio positivo en las decisiones anteriores”.

Para el coordinador del Programa de Post-grado de Ciencias Ambientales UEPA la experiencia es asimilada a partir de diversas fuentes: “la primera cosa: con los colegas que ya pasaron por situaciones similares (...). Un segundo camino también muchas veces es verificar a partir de internet (...). La tercera es el propio buen sentido, que siempre está próximo a nosotros; está realmente cerca por las experiencias de las personas, por los medios de comunicación (...), y aquella experiencia que uno mismo trae”.

El Vicerrector de Finanzas (UFRA): “La experiencia de otras instituciones es fundamental para anticipar y resolver problemas (...) a veces aprovechamos las decisiones tomadas en una realidad y las intentamos adecuar a nuestra realidad. A veces acertamos, otras no, pero lo intentamos”.

El coordinador Programa de Formación de Profesores (Parfor): “Existe un Comité gestor (...) donde intercambiamos experiencias y problemas del programa como un todo, por eso, podemos tomar algunas decisiones de carácter general y otras de carácter interno”.

Director adjunto Hospital Universitario Bettina Ferro: “Siempre que observo algunas experiencias de otras instituciones, cada vez más pienso que éstas deben adoptar nuestro modelo de administración (...) Pero siempre estoy atento a lo

que ocurre con los otros hospitales universitarios”. Para el director de un instituto temático evidencia el valor de la experiencia como un tipo de comunicación en el que participa más de un sujeto: “El gestor tiene la oportunidad de conocer otras instituciones, participar de fórums (...). Sin embargo, no tiene una rutina de cambiar informaciones con el que está más abajo en la jerarquía”. Esta apreciación comunicativa de la experiencia se manifiesta en la directora de Secretaría municipal de educación. Fuimos a buscar en otros municipios experiencias exitosas en el área de implementación para que pudiésemos tomar decisiones seguras frente a esta implementación”.

3.7. Códigos emergentes

En las entrevistas han emergido una serie de códigos que pueden ser definidos como: “burocracia”, “tematización de la contingencia” o “búsqueda del equilibrio” y “consenso”. La burocracia en la IES aparece como un problema en la toma de decisiones, refiriéndose a la gestión educativa en el ámbito municipal, en la que los buenos resultados dependen directamente de la planificación. Las decisiones como resultado de la “tematización” de la contingencia, o sea, en la búsqueda de un equilibrio entre la legalidad establecida, la participación y la urgencia de algunas decisiones. El constante equilibrio del gestor en sus decisiones políticas y con procesos de consenso con los grupos sociales: “La actuación política del gestor se manifiesta en su relación constante con diversos grupos y actores sociales”.

CONCLUSIONES

Hemos analizado tres dimensiones que forman parte de la decisión: racionalidad, experiencia y sistemas de información. Las IES observadas están sometidas a cambios profundos, rápidos y constantes. Esta situación fuerza a los gerentes y directores a que actúen y repiensen sus parámetros habituales en la toma de decisiones.

La toma de decisiones en las IES es un proceso complejo que está relacionado con diversas dimensiones como la estructura, los programas pedagógicos, los procesos, la disponibilidad de sistemas de información eficientes, la interacción, y la comunicación con la comunidad académica (profesores, alumnos y PAS). Los gestores de las IES no disponen del contexto de libertad propugnado por Sfez, ya que sus decisiones están

sometidas a las directrices procedentes de la legalidad y la burocracia demanda por el Ministerio de Educación y los estatutos y reglamentaciones internas de las IES.

La decisión está funcionalmente vinculada a la planificación estratégica. En el caso de la gestión educativa a nivel municipal, la existencia de una buena planificación estratégica puede superar obstáculos burocráticos.

La multirracionalidad se encuentra inmersa en la yuxtaposición de racionalidades económicas (procedentes del sistema económico), jurídicas (disposiciones del Ministerio y la Constitución), funcionales (sistema político-administrativo) y educativas (facultades y departamentos), además de otras procedentes del entorno (situación de los alumnos, sus familias, de la región, las propias de la ciencia).

La experiencia. La contingencia es tematizada por los “decididores” (gestores) de la IES. Se reduce al máximo mediante las asignaturas y también mediante la experiencia del “decididor”. Esto es, decisiones como resultado de la tematización de la contingencia. El gestor como consciente de la existencia de diversas posibilidades y definición de prioridades, en que la experiencia del gestor es un tipo de comunicación, ya que los gestores utilizan la observación y aprendizaje a partir de otras experiencias.

Sistema de información. Es posible enunciar algunas tendencias: 1) La disponibilidad y utilización de sistemas de informaciones es un instrumento utilizado habitualmente para la toma de decisiones; 2) El principio de legalidad en las decisiones aparece como una operación interna de la IES, o sea cerrada a las comunicaciones externas.

En síntesis, la contribución de esta observación se dirige a iniciar una reflexión sobre el proceso y la lógica de la toma de decisiones en la IES. Las informaciones obtenidas nos permiten señalar que se trata de un proceso enmarcado en una lógica altamente jerarquizada, burocrática y normativa que no permite al gerente tomador de decisiones proponer acciones improvisadas o individuales. Es necesario realizar observaciones más precisas sobre las racionalidades (multirracionalidades) existentes en las decisiones (juegos y estructuras de poder) que bajo el manto de la racionalidad académica y científica son decisiones tomadas por los institutos de investigación y las instancias universitarias sobre política universitaria que contradicen frontalmente los criterios de racionalidad y efectividad. Para estas observaciones es necesario combinar métodos cualitativos y cuantitativos para medir lo mejor posible los impactos y consecuencias de tales decisiones en la IES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, W.; Vinicius N. y Nerylson L. (2012). "Modelos de tomada de decisão no processo orçamentário brasileiro: uma agenda de pesquisas". *Revista Serviço Público*, vol. 63, n. 2, pp.135-155.
- Bateman, Th. y Snell, S. (1998). *Administração: construindo vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas.
- Brunner, J.J. (2000). Discurso de incorporación a la Academia Chilena de Ciencias Sociales, Políticas y Morales.
- Céspedes, E. (2009). "La teoría de la decisión de David Lewis y la paradoja de New Comb. Límites". *Revista de Filosofía y Psicología*, vol. 4, n. 20, pp.53-68.
- Cyert, R. y March, J. (1995). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall.
- De la Figuera, D. (2002). *Métodos cualitativos para la toma de decisiones*. Madrid: Gestión 2000.
- Dos Santos, A. y Pereira, M. (2012). "Do modelo burocrático a organização intensiva de conhecimento". *Revista Gestão Universitária America Latina*, n.5, pp. 1-27.
- Eberhart, M. y Pascuci, L. (2014). "O processo decisório e suas implicações na cooperação universidade, empresa e governo: um estudo de caso". *Revista Gestão Universitaria América Latina*, n. 7, pp.221-242.
- Edwards, W. (ed.al.) (2007). *Advances in Decision Analysis. From Foundations to Application*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ene, N.C. (2003). "Modelos económico-matemáticos y simulaciones: pilares fundamentales de apoyo a la gestión y la adopción de decisiones en el sector público". *Gestión Análisis Políticas Públicas*, n. 26/27, enero/agosto.
- Ensslin, L.; Giffhorn, E.; Ensslin, S.R; Petri, S.M.; Vianna, W.B. (2010). "Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-constructivista". *Pesquisa Operacional*, vol. 30, n. 1, pp.125-152
- Ensslin, L.; Montibeller, G. y Noronha, S. (2001). *Apoio à decisão*. Florianópolis: Insular.
- Galaz, J.F. y Viloría, E. (2004). "La toma de decisiones en la universidad pública estatal desde la perspectiva de sus académicos". *Revista Mexicana de investigación Educativa*, vol. 9, issue, 22.
- Gomes, L. F.; Araya, M. C. G. y Carignano, C. (2004). *Tomada de decisão em cenários complexos: introdução aos métodos discretos do apoio multicritério à decisão*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Gomes, L.F. (2002). *Tomada de decisão gerencial*. São Paulo: Atlas.
- Keeney, R. y Raiffa, H. (1999). *Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Keeney, R.L. (2007). "Communicating about decisions". *Decision Analysis*, n. 1, pp.84–85.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundrisse einer Allgemeinen Theorie*. Stuttgart: Suhrkamp Verlag.
- Luhmann, N. (1978). *Organization und Entscheidung*. Opladen: Westdeutscher: Verlag.
- Luhmann, N. (2009). "Zur Komplexität von Entscheidungssituationen". *Soziale Systeme*. n. 15, pp. 3-35.
- Matos, O.; Venâncio, D. y Dutra, A. (2014). "Gestão estratégica em instituições de ensino superior: mapeamento das publicações científicas no período de 1997 a 2011". *Revista Gestão Universitária America Latina*, n. 7, pp.106-127.
- Mendieta, C. (2005). La toma de decisiones en el sector público. Una mirada desde el dirigente. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, v. 3, n.2, diz.
- Menéndez, M. y Gurmendi, M. de (2008). *Sistemas para la toma de decisiones en el ámbito universitario*. 6º Simposio Argentino de Informática en el Estado. Recuperado el 13 enero 2014 de: http://41jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/333_SIE_2012.pdf
- Musselin, Ch. (2013). "How Peer Review Empowers the Academic Profession and University Managers: Changes in Relationships Between the State, Universities and the Professoriate", *Research Policy*, 42 (5): 1165-1173. Recuperado el 27 diciembre, 2016 de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2013.02.00>
- Popper, K. (1973). *Logik der Forschung*. Tübingen: Mohr.
- Rodríguez, E. (2006). "El proceso de toma de decisiones estratégicas en las Universidades Públicas". *Revista Calidad en la Educación*, n. 24, 2006.
- Recuperado el 22 de diciembre, 2016 de: http://www.cned.cl/public/secciones/seccionrevistacalidad/doc/53/cse_articulo498.pdf
- Sfez, L. (1984). *Crítica de la decisión*. México: Fondo Cultura Económica.
- Silva, J.S. (2001). "Considerações sobre o racionalismo e a subjetividade no projeto de sistemas de suporte à decisão". *Revista Centro Ciências Administração*. Fortaleza, vol. 7, n. 1, pp.76-84.
- Pereira, D.; Pinto, M. (2012). "A importância do entendimento dos indicadores na tomada de decisão de gestores públicos", *Revista do Serviço Público*, v. 63, n. 3, p. 363-380.
- Pont Vidal, J. (2012). "Teoría de la decisión: proceso de interacciones o organizaciones como sistemas de decisiones". *Cinta de Moebio. Revista Epistemológica de Ciencias Sociales*, Santiago de Chile, n. 44, pp. 136-152. Recuperado el 11 de noviembre 2015 de: <http://www2.facsoc.uchile.cl/publicaciones/moebio/44/index.htm>

- Russo, R. de (2009). *Gerenciamento de riscos e tomada de decisão: uma abordagem multidisciplinar e crítica dos processos atuais*. 9 Seminário Internacional de Gestão Pública.
- Russo, R. de (et al) (2008). "Criação de sentido e decisão naturalista". *Gestão & Regionalidade*, n. 24, pp.27-37.
- Turban, E; Mclean, E; Wetherbe, J. (2004). *Tecnologia da informação para gestão*. Rio Janeiro: TLC.
- Edwards, W.; Miles, R.F, y von Winterfeldt, D. (2007). *Advances in Decision Analysis: From foundations to applications*. New York: Cambridge University Press.
- Zsombok, C.E. (1997). "Naturalistic decision making: where are we now?". En Zsombok, C.E.; Klein, G. *Naturalistic decision making*. New Jersey: Lea.

