

10-011

CHARACTERIZATION OF THE OPERATIONAL PROCESSES FOR DECISION MAKING AND THE OPTIMIZATION OF UNIVERSITY RESOURCES IN THE DEPARTMENT OF RISARALDA

Morris , Lloyd ⁽¹⁾; Salazar, Olga Jasmín ⁽²⁾; Duque, Dunia ⁽³⁾

⁽¹⁾ Universidad Católica de Pereira, ⁽²⁾ Universidad Libre de Pereira, ⁽³⁾ Universidad Austral de Chile

The Department of Risaralda has 48,370 students under the SNIES registry and where there are processes that require the execution of University activities, such as: enrollment, admissions, equivalencies, certificate procedures, new admission processes, semester planning: workload per teacher, timetable and classroom assignment, student enrollment, graduation planning, among others; with marked weaknesses in their administrative academic procedures that do not allow them to be more competitive organizations in terms of performance, quality and service provision. Therefore, this proposal represents a study that identifies and delves into the marked weaknesses evidenced in the processes for the characterization of managerial means and the optimization of resources used by the personnel in charge of operational processes at the university level. The collection of information is through the observation and interviews of the personnel in charge of the programs of the Universities of the Department of Risaralda with the longest experience, to inquire about the academic processes with links of an administrative nature and how, from management, decisions are made. Finally, the respective interpretation, codification, design and redesign of the concepts are incorporated for the final reflection on the reality in which the various processes are executed.

Keywords: management; operations research; decision making; university

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS OPERATIVOS PARA LA TOMA DE DECISIONES Y LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS UNIVERSITARIOS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

El Departamento de Risaralda cuenta con 48370 estudiantes bajo el registro del SNIES y donde hay procesos que requieren de la ejecución de actividades propias de la Universidad, como: inscripciones, admisiones, equivalencias, trámites de constancias, procesos para nuevo ingreso, planificación de semestres: carga horaria por docente, asignación de horario y aula, matrícula estudiantil, planificación de graduación, entre otros; con marcadas debilidades en sus procedimientos académicos administrativos que no les permite ser organizaciones más competitivas en cuanto a rendimiento, calidad y prestación de servicios. Por ello, esta propuesta representa un estudio que identifica y profundiza sobre las marcadas debilidades evidenciadas en los procesos para la caracterización de los medios gerenciales y la optimización de recursos utilizados por el personal a cargo de procesos operativos a nivel universitario. La recolección de información es mediante la observación y entrevistas del personal a cargo de programas de las Universidades del Departamento de Risaralda con mayor trayectoria, para indagar sobre los procesos académicos con vínculos de índole administrativo y cómo, desde la gerencia, se toman las decisiones. Finalmente se incorporan la respectiva interpretación, codificación, diseño y rediseño de los conceptos para la reflexión final acerca de la realidad en que se ejecutan los diversos procesos.

Palabras clave: gerencia; investigación de operaciones; toma de decisiones; universidad



© 2023 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

A continuación, se desarrolla el procedimiento que implicó el análisis e interpretación de los datos recogidos, mediante un guion de entrevista semiestructurada, de los informantes clave para la caracterización de los medios gerenciales y de optimización de recursos utilizados por el personal que maneja los procesos operativos de la Universidad. Como lo indican Rodríguez et al. (1996) el investigador debe liderizar el proceso de interpretación de lo que escucha, lee y observa, con el objetivo de crear constructos que emergen del contexto real. Además, Strauss y Corbin (2002), partidarios de realizar una exhaustiva revisión de los datos, mantienen que el análisis es un tratamiento creativo y libre, a partir del cual se va desmontando el texto; es decir, se efectúa el microanálisis que incluye la codificación abierta y axial, a la vez que facilita la interpretación de la información. Igualmente mencionan que la codificación abierta desarrolla un proceso analítico mediante el cual se obtiene en los datos sus propiedades y dimensiones, identificando los conceptos; mientras que la codificación axial permite reagrupar los datos dispersos durante la codificación abierta.

Para obtener la triangulación de los resultados cualitativos se realizaron dos fases. La primera fase contempla los resultados de las entrevistas a profundidad procesadas mediante el análisis de contenido y la segunda fase es cubierta con la elaboración de mapas de códigos, agrupados por subcategorías, obteniendo dos mapas de códigos de los contenidos: uno por cada tipo de informante.

2. Objetivos

Identificar las acciones de toma de decisiones que desde la gerencia se realiza en los procesos administrativos de la Universidad, mediante la recolección de información basada en la observación y entrevistas a profundidad aplicadas a los jefes de dependencias y directores de programa de las Universidades del Departamento de Risaralda.

Generar la respectiva interpretación, codificación, diseño y rediseño de los conceptos para la reflexión final acerca de la realidad en que se ejecutan los diversos procesos.

3. Método

La presente investigación tiene un enfoque epistemológico de tipo cualitativo porque trabaja sobre realidades de hechos, como lo comenta sobre una de sus características Sandin (2003): "... es su atención al *contexto*, la experiencia humana se perfila y tiene lugar en contextos particulares, de manera que los acontecimientos y fenómenos no pueden ser comprendidos adecuadamente si son separados de ellos" (p. 125); por lo que se obtienen los datos de los informantes clave en su rol particular, en su área de acción, donde es protagonista de los hechos que describe.

En atención a De Miguel (1988; 76) citado por Sandin (2003): "necesitamos familiarizarnos con los nuevos caminos en la búsqueda de conocimiento y ser coherentes con ella" (p. 46), por lo que como resultado de la reflexión se obtiene que la perspectiva teórica es interpretativa con enfoque fenomenológico y tiene como característica evaluar los procesos administrativos y la toma de decisiones en la Universidad.

La investigación se fundamenta en el paradigma interpretativo, pues enfatiza Sandin (2003):

...insistir en el concepto de *comprensión en profundidad* más allá de la mera descripción e interpretación, poniendo de relieve el protagonismo que adquieren las voces de los principales protagonistas de los fenómenos socioeducativos que se abordan. (p. 128)

Buscando revelar el significado de los estilos particulares de la vida social mediante la articulación de los conceptos subjetivos en las que se basan las formas de actuar de los individuos en situaciones típicas. En consecuencia, los investigadores interpretativos tratan de buscar motivos racionales, comprender, entender e interpretar las acciones de los actores sociales.

Aunado a lo anterior, por ser una investigación cualitativa, su finalidad es buscar el significado que tienen los fenómenos investigados en la mente de la gente, estos estudios son subjetivos y no persiguen una precisión matemática. Rodríguez et al. (1996) afirman: “los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas” (p. 32). La investigación cualitativa usa las categorías con las que describe los valores, costumbres, normativas, lenguajes, sistemas simbólicos, actitudes y comportamientos reales de la gente.

Además, la investigación se fundamenta en un estudio de tipo fenomenológico, que según Heidegger (2003) define como: “hacer ver desde sí mismo aquello que se muestra, y hacerlo ver tal como se muestra desde sí mismo. Éste es el sentido formal de la investigación que se autodenomina fenomenología” (p. 42) y es expresado como una máxima que retoma Sandin (2003) quien resalta que la fenomenología consiste en:

Volver a las mismas cosas (...) es el lema que recoge la esencia del movimiento fenomenológico; volver a la experiencia prerracional, a la experiencia vivida; no se refiere a sensaciones pasivas, sino a percepciones que junto a la interpretación perfilan objetivos, valores y significados; una interpretación a la que Husserl denominó “intencionalidad” (p. 62)

Y con lo que Heidegger manifiesta estar de acuerdo, en opinión de León (2009):

(...) dirá Heidegger, nuestra relación inmediata con el mundo es la comprensión, componiéndose el mundo de cosas, objetos, útiles, que en cada caso puedo comprender o no comprender: Más allá de la filosofía de Husserl, Heidegger propone volcar la fenomenología en la hermenéutica, pues aquella no está libre de prejuicios ni puede considerarse una descripción neutral y transparente de lo real, ni la propia conciencia un yo imparcial. (p. 270)

Por lo tanto, para alcanzar el progreso de la investigación los métodos aplicados son fenomenológicos, lo que permite relacionar una existencia dinámica, múltiple y holística, de tal forma de comprender e interpretar la realidad, los significados de las personas: percepciones, intenciones, acciones.

Según Taylor y Bogdan (1987): “Para el fenomenólogo, la conducta humana, lo que la gente dice y hace, es producto del modo en que define su mundo (...) el fenomenólogo intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas.” (p. 23). Las universidades se constituyen por grupos de personas relacionadas, que contribuyen con la sociedad a la que pertenecen, evidenciando derechos y obligaciones con su entorno, por lo que encierran sus propias formas de hacer las cosas, sus procedimientos particulares; por lo que se indagó sobre las oportunidades que se tienen al utilizar la investigación de operaciones en la toma de decisiones gerenciales de estas organizaciones.

Lo anteriormente expuesto facilitó la elaboración de un diagnóstico para detectar fortalezas y debilidades a partir de los informantes y sus propias experiencias, aunado a la observación y la opinión de expertos. Los sujetos en estudio están determinados por los informantes clave que, por sus características propias, aportan valiosa información para el desarrollo de la investigación. Fueron elegidos a partir de un perfil, que según Rodríguez et al. (1996), debe construirse, por tanto, los informantes clave fueron seleccionados de manera intencional, según los siguientes criterios:

- Heterogeneidad: son actores diversos.
- Accesibilidad: son instituciones ubicadas en la ciudad de Pereira.

Lo anterior se refleja en la descripción de los informantes: personal jefe del nivel gerencial medio de la universidad, activo, que esté desempeñando roles de decisión con procesos operativos en Universidades como organizaciones prestadoras de servicios en el Departamento de Risaralda, Colombia. En el Tabla 1 se indica el cargo del informante clave y la universidad donde desarrolla sus actividades.

Tabla 1: Informantes Clave.

Informante Clave	Universidad	Cargo Desempeñado
1	Universidad Libre Seccional Pereira	Directora del Programa de Ingeniería Financiera
2	Universidad Tecnológica de Pereira	Director del Programa de Ingeniería Industrial
3	Universidad Católica de Pereira	Director del Programa de Ingeniería Industrial
4	Universidad Libre Seccional Pereira	Jefe de Registro y Control
5	Universidad Tecnológica de Pereira	Directora de Admisiones, Registro y Control Académico
6	Universidad Católica de Pereira	Coordinadora de la Oficina de Admisiones y Registro Académico

Fuente: Elaboración Propia.

Se realizó la exploración a los responsables de la Gerencia Media de la Universidad, por ser los encargados de los procesos a nivel operativo de éstas instituciones, específicamente a los directores de programa y jefes de la dependencia de Admisiones, Registro y Control Académico en las Universidades del Departamento de Risaralda, en Colombia; es decir, son todas aquellas personas directamente involucradas en los procesos administrativos a nivel operativo de estas organizaciones y en las que se indagará sobre el desarrollo de esos procesos, el uso de técnicas de investigación de operaciones en la toma de las decisiones gerenciales. En referencia a lo anterior, Martínez (2000) afirma:

La selección de la muestra (...) requiere que el investigador especifique con precisión cuál es la población relevante o el fenómeno de investigación, usando criterios que pueden basarse en consideraciones teóricas o conceptuales, intereses personales, circunstancias situacionales u otras consideraciones. (p. 52)

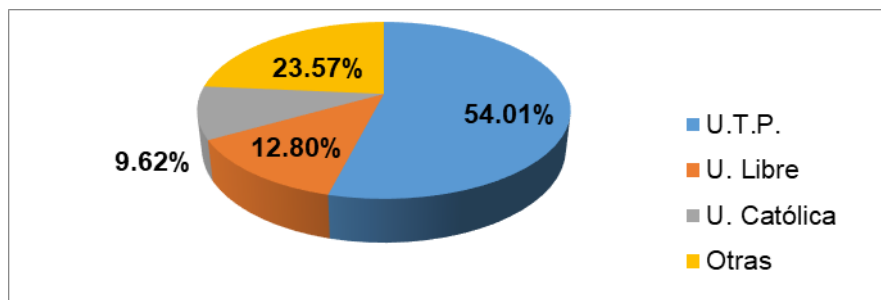
En consecuencia, los sujetos en estudio permitieron establecer las características y el entorno de las decisiones que se toman actualmente, por ello están dados por los directores de programa y jefes de la dependencia de Admisiones, Registro y Control Académico de la: Universidad Tecnológica de Pereira (UTP); Universidad Libre Seccional Pereira y Universidad Católica de Pereira. Estas instituciones tienen su domicilio en el Departamento de Risaralda, Colombia.

Tabla 2: Matrícula de las Universidades, Departamento de Risaralda, año 2018.

	Semestre 1	Semestre 2	Total	%	% Acum
U.T.P.	17686	17949	35635	54,01	54,01
U. Libre	4119	4327	8446	12,80	66,81
U. Católica	3047	3298	6345	9,62	76,43
Otras	7633	7922	15555	23,57	100,00

Fuente: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior de Colombia.

Figura 1: Porcentaje de la matrícula del año 2018, Universidades del Departamento de Risaralda.



Fuente: Elaboración propia usando el Cuadro No. 2.

Como lo muestra la Figura 1, estas tres instituciones de educación superior representan el 76,43% de la matrícula del año 2018, calculando a partir de los datos publicados por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) de Colombia, perteneciente al Ministerio de Educación Nacional (Tabla 2).

En otro orden de ideas, según Hernández, Fernández, y Baptista (2014): “la muestra no probabilística o dirigida, es un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (p. 176). Dado a que la presente investigación se enfoca en el estudio de los procesos operativos de las universidades, los criterios para la selección de los informantes clave están determinados a razón de que tienen la responsabilidad dentro de esos procesos de la toma de decisiones operativas en cada una de las dependencias y oficinas a su cargo, manejo de recursos y distribución de materiales, personal, equipos, entre otros, estableciéndose un informante clave por recinto universitario.

Al recoger la información se consideró una muestra intencional o dirigida, detallada en el Tabla 3.

Tabla 3: Muestra Intencional.

	Informantes Clave
Director de Programa	3
Director de Admisiones, Registro y Control Académico	3
Expertos en Investigación de Operaciones	2

Fuente: Elaboración Propia.

En la investigación se llevaron a cabo entrevistas a profundidad a los informantes clave señalados. La observación participante permitirá reforzar los planteamientos de los otros instrumentos utilizados mediante el empleo de las notas de campo. En opinión de Rodríguez et al. (1996):

La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales-entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos- que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados de la vida de las personas. (p. 32)

Por lo que al usar varias de las técnicas de recolección de información, se profundizó en los hallazgos de la investigación. La observación permite interactuar directamente con la situación que se estudia, por lo que el investigador está en el momento en que los hechos ocurren, así lo expresa Namakforoosh (2005): “Es la forma directa de recopilar datos en el momento que ocurren ciertos eventos... se puede obtener información en el mismo

momento que se está sucediendo y así no se depende de otras personas o publicaciones” (p. 68). Además, el fenómeno que se estudia no deberá ser perturbado, alterado o distorsionado por la observación y será registrado mediante las notas de campo.

La entrevista a profundidad permite conseguir información trascendente, con detalles ampliados que logran explicar la realidad, como lo indica Martínez (2009): “el propósito de la entrevista de investigación cualitativa es obtener *descripciones del mundo vivido* por las personas entrevistadas, con el fin de lograr *interpretaciones fidedignas* del significado que tienen los fenómenos descritos” (p. 151). Es por ello que se utilizaron informantes clave, pues estos tienen la experiencia y detalle respecto a los procesos administrativos de la universidad, entre ellos los directores de Programa y jefes de dependencia de Admisiones, Registro y Control Académico.

El instrumento aplicado fue un guion de entrevista semiestructurada, como corresponde a la metodología en cuestión. La entrevista a profundidad fue aplicada a los informantes clave, con una duración promedio de tiempo de treinta y siete minutos cada uno, las cuales fueron grabadas y transcritas sucesivamente en un procesador de texto desde donde se realizó el tamizaje, codificando y categorizando la información. Cabe resaltar que cada entrevista realizada, una vez transcrita, fueron convalidadas por el informante correspondiente.

4. Resultados

El análisis consistió en leer detenidamente la transcripción de los audios, que fueron resultado del proceso de recolección de información con los informantes clave por medio del guion de preguntas de la entrevista semiestructurada, para cuidadosamente frase por frase, fragmento por fragmento, párrafo por párrafo, asignar un código temporal identificador del tema. El código representa, en opinión de Coffey y Atkinson (2003), “nuestras propias creaciones y nuestros propios organizadores (...) con los cuales nos identificamos a medida que las ideas fluyen a lo largo de las interacciones repetidas con los datos” (p. 38)

Aunado a lo anterior, Strauss y Corbin (2002) definen a la etapa descrita anteriormente como conceptualización, la cual es “el proceso de agrupar puntos similares de acuerdo con algunas propiedades definidas y darles un nombre que represente el vínculo común.” (p. 133). Además, con esas etiquetas preliminares se procedió a analizar si estaban duplicadas, solapadas, de forma tal de establecer unión entre códigos, fomentando más reducción de los datos por lo que el análisis exhaustivo de las transcripciones permitió el logro de los elementos emergentes.

En ese análisis de contenido se obtiene el procesamiento de la información proveniente de la aplicación de las entrevistas a profundidad realizadas a: Directores de Programa (DP) y Directores de Admisiones, Registro y Control Académico (ARC). Una de las formas útiles para el análisis e interpretación es la triangulación, cuyo proceso consiste en relacionar los resultados de cada una de las técnicas de recolección de información utilizados y su interpretación; además, se pueden hacer combinaciones o complementaciones según sea el caso. Como lo menciona Rodrigues (2000) la triangulación tiene un planteamiento multidimensional que implica la recopilación y el análisis de datos, por lo que la intención es entender mejor el fenómeno en estudio abordándolo desde varias perspectivas.

Los resultados de la triangulación de los Informantes Clave por cada grupo, se aprecian en los Tablas 4 y 5 para los Directores de Programa y los Directores de Admisiones, Registro y Control Académico, respectivamente, cuyas opiniones se clasificaron de la misma forma: aspectos positivos (+), negativos (-) y las oportunidades (O) por cada subcategoría.

Tabla 4: Triangulación de los Informantes Clave: Directores de Programa.

Directores de Programa						
Gestión Operacional		Mecanismos de Mejora		Alternativas de Optimización		
Procesos	Manejo de los Recursos	Conocimiento	Aplicación	Normativa	Funcionamiento	Alternativas
Procesos de docencia, proyectos sociales e investigación (O) Actualización de currículo (+) Administra la carga académica del programa (O) Fórmula líneas de investigación (+) Planifica actividades de extensión (+) Relación con las oficinas de Admisión y Registro (O)	Depende de la planificación de la facultad (-) No es ordenador de gastos, los solicita (-) Sí hay forma de optimizar los procesos (O) El día a día no permite madurar los modelos de mejora (-) Se conforman con "soluciones buenas" (-)	Sí se tiene conocimiento pero no hay claridad en el tema (O) No hay capacitaciones en estas áreas de conocimiento (-) La rotación de los Directores de Programa es cada cuatro años (-) Ejecuta por experiencia profesional (O)	No se utilizan (-) Sí son necesarias (+) Falta de tiempo para aplicar (-) Usan procesos estocásticos y simulaciones por escenarios (O)	Reglamento estudiantil (+) Normas de alta calidad (O) Acuerdos con oficinas de Registro y Control (+)	Las decisiones tienen el alcance de la norma (-) Decide previa aprobación del decano (-) Asignación docente desde el comité curricular (-) Las normas no dejan oportunidad para implementar cambios (-)	Creación de horarios de docentes tiempo completo (O) Asignación múltiple: docente (por perfil individual), asignatura y horario (O) Maximizar la satisfacción del estudiante minimizando su recorrido (O)

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 5: Triangulación de los Informantes Clave: Directores de Admisiones, Registro y Control.

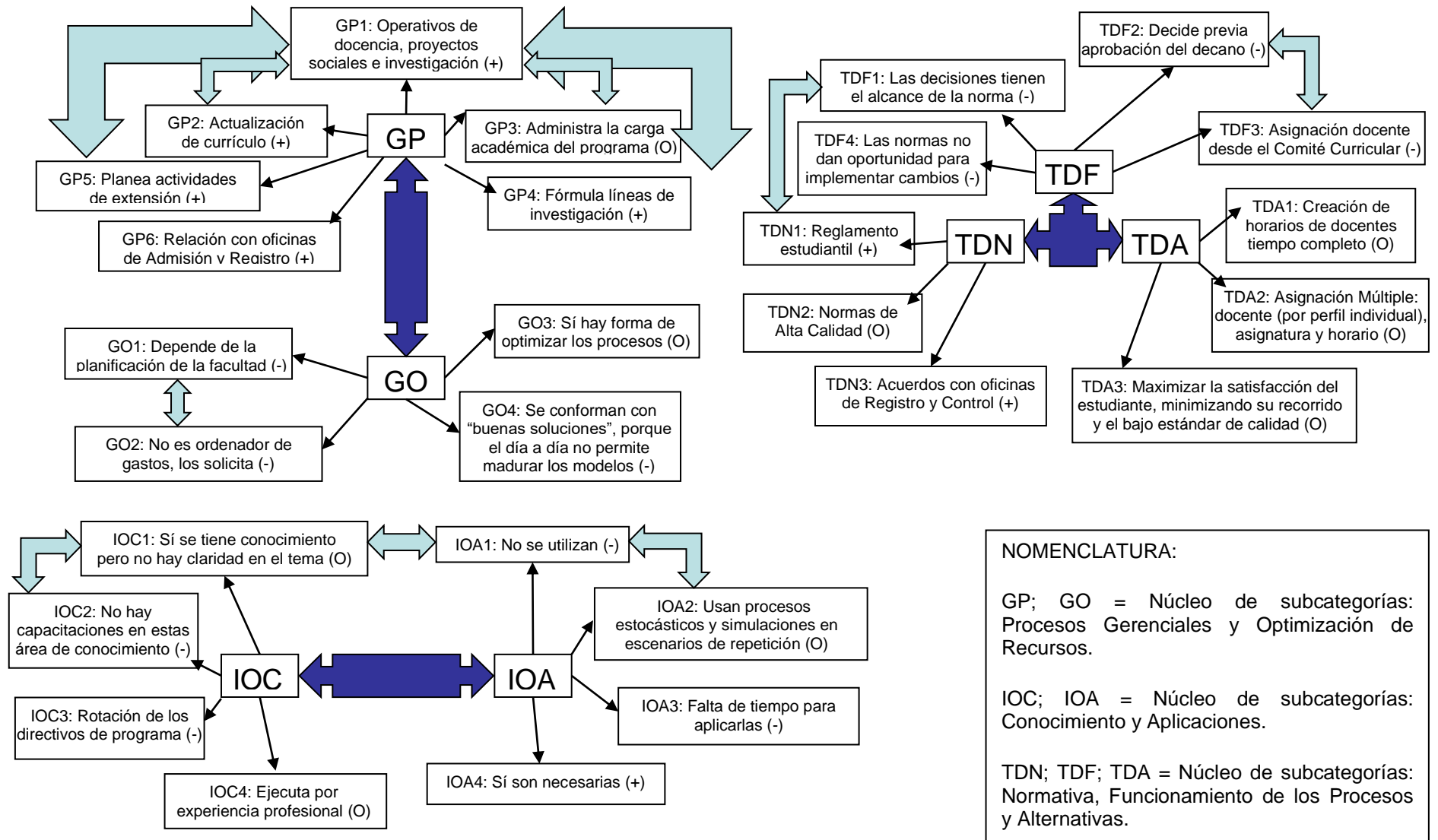
Directores de Admisiones, Registro y Control Académico						
Gestión Operacional		Mecanismos de Mejora		Alternativas de Optimización		
Procesos	Manejo de los Recursos	Conocimiento	Aplicación	Normativa	Funcionamiento	Alternativas
Procesos operativos de: inscripción, admisión, matrícula, grados, reintegros(O) Manejo de la documentación del estudiante (+) Procesos sistematizados (O) Responsable del control, programas de permanencia (+) Se rigen por calendarios (+)	Falta de personal (-) Maneja muchas actividades (O) Requiere innovación y organización (-) Uso del sistema académico/plataforma (+) Mejora de servicio y calidad (O) Satisfacción de los estudiantes con los procesos (+)	No lo conoce, no tiene claridad en el tema (-) No hay actividades de capacitación en el área, es por interés personal (-)	No se aplican (-) Sí se pueden aplicar (+) Requieren herramientas de la toma de decisiones, desarrollo de procesos y logro de objetivos (O) Técnicas básicas de Mejoramiento Continuo (O)	Reglamento estudiantil (+) Sistema de Gestión de Calidad (O) Ley de Protección de la Data (+)	Procesos precisos con decisiones basadas en reglamento y calendario (+) Cada uno tiene claro hasta dónde puede llegar por norma (O) Se consulta al jefe inmediato (-)	Si algún proceso se va quedando se hacen correcciones (O) Tiene reporte en Sistemas y Planeación (+) Controlar la entrega de notas de los docentes (+)

Fuente: Elaboración Propia

A partir del análisis de contenido, se obtuvieron los cuadros de triangulación de los informantes clave por cada grupo, lo que permitió la agrupación de códigos según subcategorías y categorías. Con base a lo anterior se generaron los mapas de códigos, mostrados en las Figuras 2 y 3.

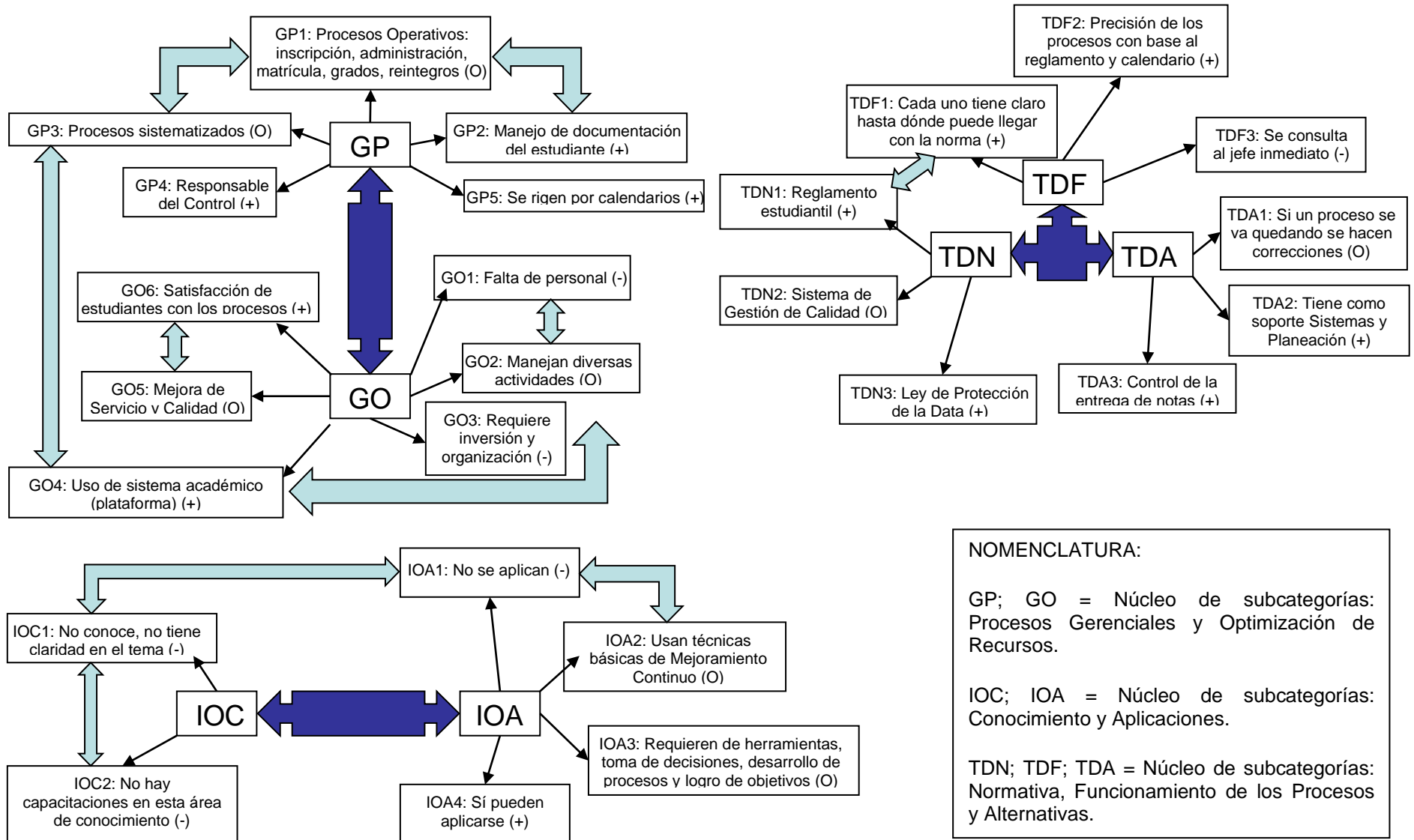
En estos mapas de códigos se muestra la relación entre los códigos de las subcategorías, respecto al significado y correspondencia de los mismos. De esta forma, se evidencia el vínculo de la información y son fundamento que permiten identificar los elementos teóricos principales y sus intervenciones. La codificación selectiva es definida por Strauss y Corbin como “el proceso de integrar y refinar las categorías” (p. 154), que implica el paso final del análisis, integrando los conceptos alrededor de un categoría central y además, desarrollando y refinando las categorías que requieran completarse.

Figura 2: Mapa de Códigos de análisis de contenido de las entrevistas a: Directores de Programa.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 3: Mapa de Códigos de análisis de contenido de las entrevistas a: Directores de Admisión, Registro y Control.



Fuente: Elaboración Propia.

5. Conclusiones

Respecto al análisis de contenido conseguimos que en el Cuadro No 4 se describen los procesos que se llevan a cabo por parte de los Directores de Programa, las relaciones y acuerdos con otras áreas de la universidad, la forma de utilización de los recursos, los modos de mejora de los procedimientos, los inconvenientes al utilizar herramientas de optimización, las necesidades y oportunidades del uso de mecanismos de mejora, los alcances de la normativa, entre otros. Además, en el Cuadro No 5, se evidencia que los procesos de toma de decisiones ejecutados por los Directores de Admisiones, Registro y Control Académico son del nivel operativo y siguen lineamientos de sus niveles superiores. Además, describen las técnicas básicas de mejoramiento continuo que usan, así como los métodos de mejora de los procesos que requieren; afirman que falta personal para el desarrollo de las diferentes actividades y la necesidad de capacitación respecto a las herramientas de optimización para que sean implementadas.

Los conceptos de los mapas de códigos mostrados en las Figuras No 2 y 3 de la presente investigación, surgieron en la medida que se leían y releían los datos, interpretando lo que los entrevistados manifestaron para analizar minuciosamente, dándole forma a la organización de la información. Como consecuencia, en la Figura No 2 se visualizan los principales aspectos encontrados en los procesos operativos universitarios desde la perspectiva de los Directores de Programa, quienes opinan que existe un bajo nivel de uso de las técnicas a nivel de los procesos operativos causada por elementos como: la falta de claridad en el tema, la frecuencia de rotación en el cargo, entre las políticas organizacionales: depende de la planificación de la Facultad, no es ordenador de gastos, decide previa aprobación del Decano; además, tiene una visión netamente teórica, falta de capacitación en el área de investigación de operaciones y falta de tiempo para desarrollar y aplicar estas técnicas.

Además, en la Figura No 3 se visualizan los principales aspectos encontrados en los procesos operativos universitarios desde la perspectiva de los Directores encargados del área de Admisiones, Registro y Control Académico. De esta se puede interpretar que existe un bajo nivel de uso de las técnicas a nivel operativo porque no conocen ni tienen claridad en los temas de investigación de operaciones; realizan diferentes y múltiples actividades que implican extensión de tiempos por deficiencia de personal para desempeñarlas a tiempo. Además, requiere de inversión y organización de los recursos y entre las políticas organizacionales se tienen: consulta y aprobación del jefe inmediato, maneja documentación fundamental para el estudiante. Requieren de herramientas para la toma de decisiones y el desarrollo de procesos, que permitan el logro de objetivos organizacionales.

6. Referencias

- Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Universidad de Antioquia, Colombia.
- Heidegger, M. (2003) *Ser y Tiempo*. España, Editorial Trotta.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014) *Metodología de la Investigación*. Perú, Mc Graw-Hill Educación. 6ta Edición.
- León, E. (2009) *El giro hermenéutico de la fenomenológica en Martín Heidegger*. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana de Chile, Volumen 8, (No 22) 267-283
- Ley de protección de datos personales de Colombia. Ley 1581 de 2012. [Fecha de Consulta: 28 de Enero de 2023] Disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-4274_documento.pdf
- Martínez, M. (1999) *Comportamiento Humano*. México, Trillas. 1ra. Edición.

- Martínez, M. (2000) *La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual Teórico-Práctico*. México, Trillas. 3ra. Edición.
- Martínez, M. (2006) *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México, Trillas. 2da. Edición.
- Martínez, M. (2009) *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México, Trillas. 1ra. Edición.
- Namakforoosh, M. (2005) *Metodología de la Investigación*. México, Limusa. 2da. Edición.
- Niño, V. (2011) *Metodología de la Investigación*. Colombia, Ediciones de la U.
- Rodríguez, G.; Gil, J. y García E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones ALJIBE.
- Rodríguez, G., Gil J. y García E. (1999) *Metodología de la Investigación Cualitativa*. España, Ediciones Algibe. 2da. Edición.
- Rodríguez, M. (2000) *Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados na Investigaçao em Educação*. Brasil, Sapo Campus Wiki UA.
- Sandín, M. (2003) *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones*. España, Mc Graw-Hill Interamericana.
- Sistema Nacional de Información para la Educación Superior: SNIES *Matrícula en Educación Superior para el año 2018*. [Fecha de Consulta: 26 de Enero de 2023]
Disponible en: <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasinfo/snies/>
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquía: Colombia.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1987) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. España, Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Universidad Católica de Pereira. (2023) [Fecha de Consulta: 12 de Marzo de 2023]
Disponible en: <https://www.ucp.edu.co/>
- Universidad Libre seccional Pereira. (2023) [Fecha de Consulta: 12 de Marzo de 2023]
Disponible en: <http://unilibrepereira.edu.co/portal/>
- Universidad Tecnológica de Pereira. (2023) [Fecha de Consulta: 12 de Marzo de 2023]
Disponible en: <https://www.utp.edu.co/>

Comunicación alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

