

**APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE JUEGOS DE FRONTERA AL ANÁLISIS DE
UNA REUNIÓN EN EPM**

MARCO ANTONIO GONZÁLEZ RESTREPO

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLÍN
2017**

**APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE JUEGOS DE FRONTERA AL ANÁLISIS DE
UNA REUNIÓN EN EPM**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en
Administración (MBA)**

MARCO ANTONIO GONZÁLEZ RESTREPO¹

Asesor temático y metodológico: Jorge Iván Vélez Castiblanco, Ph. D.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLÍN
2017**

¹ marangores@gmail.com

Agradecimientos

Al Dr. Jorge Vélez Castiblanco por sus enseñanzas y su acompañamiento permanente en la elaboración del presente trabajo.

A mi esposa Mónica y mis hijos Mariana y Juan Miguel por su comprensión y apoyo durante mis estudios.

Contenido

Resumen.....	5
Palabras clave	5
Abstract	5
Keywords	6
Introducción	7
Marco teórico	9
Metodología.....	17
Contextualización del Grupo EPM.....	20
Contextualización de la reunión seleccionada	22
Análisis de la reunión.....	28
Conclusiones.....	39
Referencias	42
Anexo – Transcripción y codificación completa del fragmento analizado.....	43

Resumen

Los procesos de toma de decisiones pueden ser analizados como un objetivo que se lleva a cabo en las reuniones de trabajo, en las que los diferentes participantes, a partir de sus experiencias y conocimientos, realizan intervenciones con el fin de orientar el rumbo de la misma en busca de la consecución del objetivo planteado.

En este trabajo de grado se realiza el análisis de una reunión sostenida en el Grupo EPM usando la teoría de juegos de frontera.

La teoría de juegos de frontera es un modelo que permite realizar un análisis detallado del comportamiento de los participantes en una reunión mediante la identificación clara de sus intenciones sobre el desarrollo de la misma. El uso de esta teoría ofrece un entendimiento más amplio de las interacciones que se llevan a cabo para tomar decisiones.

Palabras clave

Reunión de trabajo, intención de la intervención, juegos de frontera, toma de decisión, juegos de lenguaje, frontera, relevancia, Grupo EPM.

Abstract

The decision-making processes can be analyzed as an objective that is carried out in the work meetings, in which the different participants, from their experiences and

knowledge, make interventions in order to guide the course of the same in search of the achievement of the stated objective.

In this final graduation project the analysis of a meeting held in the EPM Group is carried out using the theory of boundary games.

The theory of boundary games is a model that allows a detailed analysis of the behavior of participants through the clear identification of their intentions during the development of a meeting. The use of this theory offers a broader understanding of the interactions that take place to make decisions.

Keywords

Work meeting, intention of the intervention, boundary games, decision making, language games, frontier, relevance, EPM Group.

Introducción

El presente trabajo se realizó en conjunto con los estudiantes de la Maestría en Administración de Negocios (MBA) de la cohorte 2016-02 Alejandra Carvajal Parra, Ana María Suárez Pastor y Juan José Lara Escobar. Cada uno realizó su trabajo de investigación mediante la teoría de los juegos de frontera propuesta por el Dr. Jorge Iván Vélez Castiblanco² en el análisis práctico de una reunión de trabajo.

La primera etapa de investigación consistió en el estudio preliminar de la bibliografía entregada por el Dr. Vélez Castiblanco relacionada con la teoría de los juegos de frontera y sus fundamentos. Con posterioridad se realizaron reuniones de trabajo grupal llevadas a cabo cada dos semanas, cuyo principal objetivo fue desarrollar un claro entendimiento de dicha teoría y conocer su metodología de aplicación y análisis. Por último, cada estudiante debió elegir una reunión de trabajo de su interés, que se analizaría de acuerdo con la teoría mencionada y su metodología de aplicación. Del mismo modo, la documentación, los análisis y las conclusiones fueron plasmados por cada estudiante en su respectivo trabajo de grado.

Con base en lo anterior es importante mencionar que el marco teórico y la metodología empleada fueron los mismos para todos los trabajos de investigación. Durante el desarrollo de los mismos se continuaron las reuniones de trabajo grupal

² Ph.D. en Administración de la Universidad Victoria de Nueva Zelanda. Profesor del Departamento de Organización y Gerencia de la Universidad EAFIT.

con el objetivo de compartir experiencias, prácticas y aprendizajes y de enriquecer en dicha forma el cada trabajo específico.

En la primera parte del presente trabajo se hace una breve explicación de la teoría de los juegos de frontera y de las teorías en las que se fundamenta como son los juegos de lenguaje, la teoría de relevancia y la teoría de frontera. Más tarde se aborda la metodología aplicada para el desarrollo de la investigación mediante la aplicación de la teoría referida, para contextualizar en seguida a EPM y la reunión de trabajo objeto de estudio y finalizar con el respectivo análisis según el enfoque estructural y la presentación de las conclusiones obtenidas.

Marco teórico

Los procesos de toma de decisiones pueden ser analizados como un objetivo que se lleva a cabo en las reuniones de trabajo, en las que los diferentes participantes, a partir de sus experiencias y conocimientos, realizan intervenciones con el fin de orientar el rumbo de la misma en busca de la consecución del objetivo planteado. Intervención es el “término con el que se nombra a determinadas acciones propositivas de agentes humanos que buscan lograr un cambio” (Midgley, 2000, p.113), citado en Velez-Castiblanco (2004, p. 52).

Tales intervenciones pueden ser analizadas y estudiadas desde el punto de vista de la comunicación. Para explorar, analizar y entender cómo afectan el desarrollo de las reuniones de trabajo, Velez-Castiblanco (2016) planteó la teoría de los juegos de frontera, que se constituye en una herramienta poderosa, para desentrañar y explorar los detalles ocultos dentro de la “caja negra” (Velez-Castiblanco, Brocklesby y Midgley, 2016, p. 969) que hay en la intención de las intervenciones de cada participante en una reunión.

La teoría de los juegos de frontera, según Velez-Castiblanco et al. (2016, p. 969), está basada en tres fundamentos teóricos:

1. La filosofía de los juegos de lenguaje de Wittgenstein (1958), uno de los filósofos más importantes del siglo XX, que enfocó su filosofía hacia el problema del lenguaje.

Se habla de juegos de lenguaje para referirse a un todo en el que se encuentran las palabras, las infinitas combinaciones de las mismas, sus significados individuales y los que tienen de acuerdo con los hechos, las acciones y el entorno en el que se está hablando.

De acuerdo con el autor, la relevancia del contexto es muy importante para entender los juegos de lenguaje puesto que puede variar una misma palabra o cobrar significado de acuerdo con la situación que se presente. Wittgenstein en su libro hace una analogía del maestro de obra y el empleado, que tienen unas palabras clave para comunicarse (ladrillo, taladro, balde, pintura, etc.), de tal modo que el maestro de obra con solo decirle a su empleado la palabra “ladrillo” él ya sabe que tiene que pasarle dicho objeto a su jefe, sin necesidad de decirle la operación completa. Pero si se pasa a otro contexto, si alguien de un momento a otro dice la palabra “ladrillo” no se le va a entender puesto que el contexto y la situación cambiaron (Wittgenstein, 1958, p. 3).

El autor habla de los juegos de lenguaje como cualquier otro juego, como juegos de azar, de tablero, con pelotas, etc., en los que se observa que, aunque tengan semejanzas entre sí, nunca son del todo iguales, y, como en todos los juegos, hay reglas. Así mismo ocurre en las actividades lingüísticas y las reglas no son fijas sino que dependen del lenguaje mismo, o sea que no son iguales en todos los juegos de lenguaje, sino que hay que conocer sus formas de uso para poder participar en dichos juegos (Wittgenstein, 1958, p. 23).

De acuerdo con Wittgenstein, los juegos de lenguaje son dinámicos, se crean y se recrean en los usos, en la diversidad de géneros de oraciones y de preguntas. La multiplicidad no es algo fijo dado de una vez por todas, sino que nuevos tipos de lenguaje, nuevos juegos de lenguaje nacen, se olvidan, son una dinámica viva.

Dado que el lenguaje, en tanto es una manifestación de tal sentido, se podría reiterar que de una palabra no hay que fijarse únicamente en su contexto lingüístico, sino en uno más amplio, el pragmático de la vida ordinaria: no hay

que entender cómo usar un término en el sentido gramatical, sino, también en cuáles situaciones y con cuáles intenciones se juega dicho juego de lenguaje.

El lenguaje está así articulado con los patrones básicos del comportamiento cotidiano. Aprender un lenguaje es aprender una forma de vida, de relación con un medio para poder vivir (Wittgenstein, 1958, p. 64).

2. La teoría de frontera: cuando se habla por primera vez del concepto de frontera se piensa en barreras, bordes, superficies, demarcaciones (biológicas y de comunicación); sin embargo, en la teoría de juegos de fronteras (Velez-Castiblanco et al., 2015) se hacen propuestas acerca del término: frontera en el sentido de un marcador conceptual de lo que se incluye, excluye o margina. La frontera es, por tanto, una metáfora del contexto de los sistemas biofísicos.

Lo que se está dentro de la frontera se puede conceptualizar como actores o valores (Ulrich, 1994; Midgley, 1992). No obstante, Wittgenstein (1958) y Midgley (2000) reconocieron que, en cualquier caso, es posible tener diferentes usos en una frontera y, en consecuencia, se puede conceptualizar de diferentes maneras.

En la teoría de juegos de fronteras, Velez-Castiblanco et al. (2015) se vinculan la teoría de fronteras y la teoría de la relevancia, por lo que se encuentra dentro de la frontera son ideas, supuestos y reglas utilizadas por los actores para producir inferencias sobre las comunicaciones. Dichas suposiciones se ven afectadas con cada movimiento nuevo dentro del juego de lenguaje y, por lo tanto, de manera figurativa, la frontera contiene tales suposiciones.

La complejidad de los procesos de investigación lleva a que no toda la información relevante sea identificada desde el principio. Esta exploración conduce a que se planteen diferentes fronteras posibles (sobre quiénes

podrían estar involucrados y afectados, así como los problemas que les preocupan).

Las fronteras están abiertas a diferentes interpretaciones dependiendo de las circunstancias. En situaciones problemáticas las fronteras tienden a estar menos abiertas a la controversia que en aquellas menos definidas en las que se abre la posibilidad de debatir y ampliar la frontera.

En conclusión, establecer fronteras determina cómo se debe ver el contexto de la reunión o investigación. Determinarlas marca un punto de partida para definir los métodos apropiados para afrontar la intervención.

3. La teoría de la relevancia, de acuerdo con Wilson y Sperber (2002), plantea el asunto de la comunicación inferencial, que entiende la pragmática del lenguaje, es decir, se preocupa únicamente por los efectos del mismo. Esta teoría no solo explica cómo funciona el lenguaje, sino cómo lo hace la comunicación humana.

Para los autores de la teoría, la comunicación consiste en dos procesos diferentes simultáneos: uno basado en la codificación y la descodificación y otro en la ostensión y la inferencia. Son dos aspectos de un mismo fenómeno: la codificación y la ostensión se llevan a cabo mediante la emisión lingüística mientras que la descodificación e inferencia corresponden a la interpretación del mensaje.

La ostensión, o intención del hablante (emisor), y la inferencia, o deducción del oyente (destinatario), generan un entorno cognitivo o conjunto de hechos manifiestos para ambos. Los entornos cognitivos, que están conformados por

conjuntos de ideas que se refuerzan unas con otras son cambiantes en el tiempo y se ven afectados en forma constante por estímulos externos.

Al mismo tiempo, plantean dos principios: 1.) Un estímulo se toma como relevante si genera mayores efectos cognitivos. 2) El esfuerzo de procesamiento del estímulo, que es un análisis de costo-beneficio para determinar cuál estímulo es más relevante.

Según el principio de la relevancia, los estímulos que se procesan deben mantener un equilibrio entre los esfuerzos requeridos para su procesamiento y sus efectos cognitivos. Así, un enunciado se considera relevante si con un mínimo de esfuerzo mental produce un máximo de efectos cognitivos; la última expresión se refiere a la nueva información que el interlocutor obtiene a partir de la interpretación del enunciado.

En síntesis, la teoría de los juegos de frontera plantea que el lenguaje es una herramienta que, cuando se usa, afecta los entornos cognitivos de las personas; una forma de entender cómo se afecta dicho entorno es suponer un efecto sobre la frontera de lo que se considera pertinente en la situación dada (Velez-Castiblanco et al., 2016, p. 971).

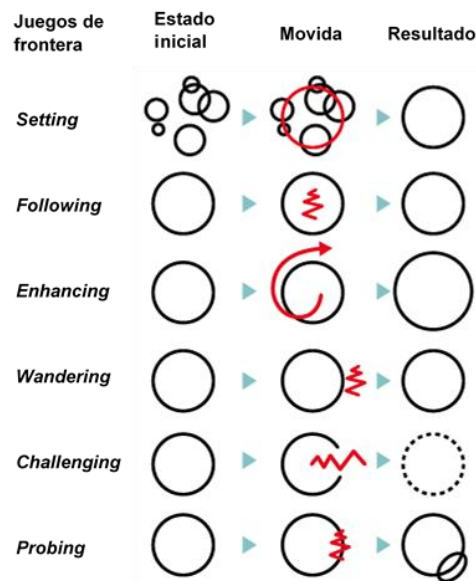
Según la teoría de los juegos de frontera, se plantean seis de ellos, así:

1. *Setting*: consiste en definir o establecer un contexto o frontera a partir de diferentes ideas o asuntos (o partes de ellos).
2. *Following*: consiste en seguir o aprobar los supuestos ya planteados dentro de la frontera.
3. *Enhancing*: consiste en el aporte de ideas o asuntos que refuerzan y amplían la frontera.

4. *Challenging*: consiste en “romper” la frontera a partir de inconsistencias en el interior de la misma, o a partir de ideas que están por fuera de la frontera que desestiman o contradicen las ideas dentro de ella.
5. *Probing*: consiste en presentar asuntos o cuestionamientos que permitan evaluar si la frontera es clara o procurar validar qué está adentro y qué está por fuera de ella.
6. *Wandering outside*: consiste en evaluar asuntos o ideas que están por fuera de la frontera y que validan de cierta forma lo que no es, aquello que está dentro de la frontera, y así reafirmar los elementos que están dentro de ella.

A continuación se presenta un resumen gráfico de los anteriores conceptos, con los planteamientos de sus estados iniciales, su movimiento y su efecto sobre la frontera:

Figura 1. Juegos de frontera: estado inicial, movimiento y resultado

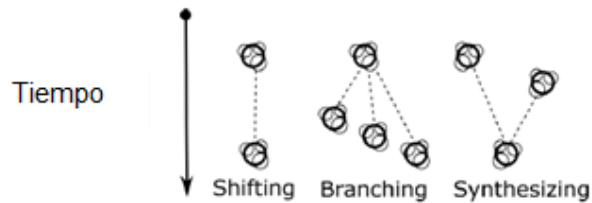


Fuente: Velez-Castiblanco et al. (2016, p. 973)

Uno caso especial representa el *setting*, que juega un papel fundamental en la definición de los hilos de conversación que pueden encontrarse en una reunión,

con el fin de definir, modificar o fusionar hilos de conversación en ciertos puntos de interés. Con lo anterior en mente se definen los siguientes tipos de *settings*, que se muestran en la figura 2:

Figura 2. Tipos de *settings*



Fuente: Velez-Castiblanco, Londono-Correa y Naranjo-Rivera, 2017)

El *shifting* aparece dentro un hilo de conversación definido antes por un *setting*; su efecto se refleja en un ligero cambio con respecto al *setting* inicial, en el que el hilo de conversación pareciera ser el mismo, pero con leves diferencias. En otros casos el cambio puede ser tan grande que el hilo de conversación inicial se deja atrás por completo.

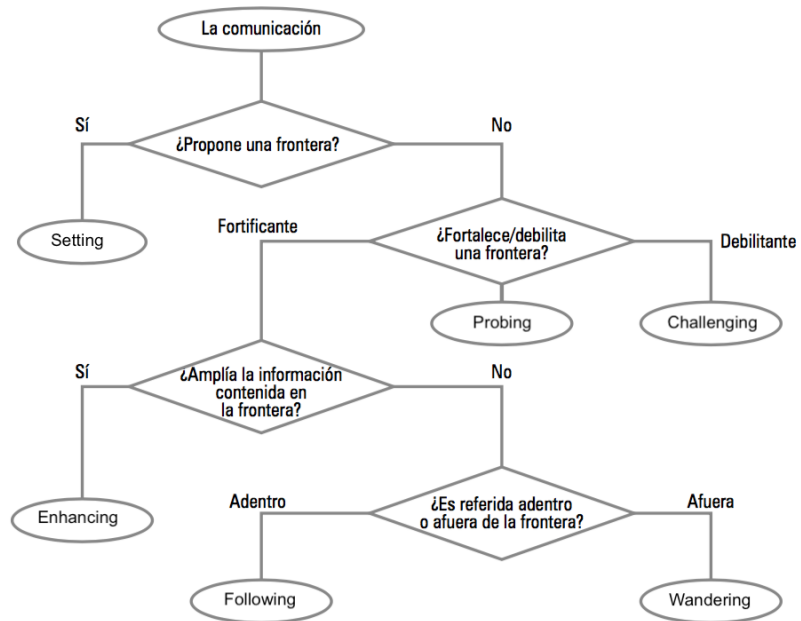
El siguiente caso es el *branching*, que genera varios hilos de conversación diferentes, pero siempre conectados a dicho *setting*. Lo más común es que los *branchings* sean planteados por el moderador de la reunión en la búsqueda de aportes por parte de los demás participantes.

Por último está el *synthesizing*, que se encarga de unir diferentes hilos de conversación enlazados con diferentes *settings*. Su objetivo es tomar porciones de información de los diferentes *settings* para obtener uno nuevo, que marca un solo hilo de conversación a continuación de él.

La teoría de los juegos de frontera plantea, además, un marco de referencia o diagrama de flujo de decisión que permite analizar una comunicación y definir a

cuál de los juegos de frontera se estaría aplicando en la intervención relacionada con la comunicación en cuestión.

Figura 3. Diagrama de decisión



Fuente: Vélez-Castiblanco (2016)

Metodología

Con el acompañamiento del autor de la teoría de juegos de frontera, Dr. Jorge Velez-Castiblanco, se definió una metodología para el análisis de cuatro reuniones en un mismo número de empresas de diferentes sectores en la ciudad de Medellín que pudieran ser objeto de estudio a la luz de la teoría mencionada.

La metodología comprende seis pasos:

1. Recopilación de datos: grabar varias reuniones y escoger una.
2. Transcripción de la reunión.
3. Separación de turnos y movidas.
4. Selección de fragmento de interés.
5. Codificación juegos de frontera.
6. Análisis de la reunión.

En la recopilación de datos cada investigador grabó dos o tres reuniones de interés, que se escucharon para seleccionar una de acuerdo con la relevancia y los intereses de cada uno para ser estudiada con todo el rigor que proponen los juegos de frontera.

Una vez seleccionada la reunión se continuó con el proceso de transcripción literal de la misma, con la identificación de los participantes, dado que la grabación se hizo solo en formato de audio, por lo que el lenguaje no verbal (gestos, miradas, tonos de voz, etc.) no quedó plasmado en la transcripción, y por lo tanto no fue objeto de análisis dentro del alcance del presente trabajo.

Paso seguido se hizo la separación en movidas de la transcripción, que consiste en separar las intervenciones de los diferentes participantes por turnos en el tiempo, que por lo común corresponden a frases completas que se relacionan con una idea clara; en algunos casos alcanzar dicha separación fue problemático

debido a la intervención simultánea de dos o más participantes, mientras que en otros el participante no era claro en lo que quería expresar o plantear con su intervención. En algunos casos una movida puede ser definida por el efecto de un conjunto de frases, un fragmento o una onomatopeya, de acuerdo con lo planteado por Velez-Castiblanco et al. (2017).

Una vez obtenida la claridad acerca de las movidas encontradas en la reunión se procedió a estudiarlas en detalle, con la idea de seleccionar un fragmento de interés que pudiera representar una situación particular que se quisiera analizar de acuerdo con el criterio de cada uno de los investigadores del presente trabajo.

A continuación se codificó cada movimiento mediante un juego o una combinación de los seis de los propuestos por la teoría de juegos de frontera. Para ello se usó la fuente de computadora entregada por el autor para facilitar el proceso. Se conectaron, mediante dibujos de líneas, los juegos codificados con los logrados en movimientos anteriores.

De esta manera se fueron trazando las transformaciones experimentadas por las diferentes fronteras identificadas. Debido a que a veces un juego se puede vincular con otro de manera lejana en la transcripción, se usó la convención de numerar cada *setting* en su orden de aparición con un número en el lado izquierdo del juego. Los números del lado derecho se refieren al *setting* con el que se vincula un juego, de acuerdo con lo planteado por Vélez-Castiblanco et al., (2017).

En el proceso de codificación y vinculación de los juegos de frontera fue clave el uso de los diferentes tipos de *settings* (*branching*, *synthesizing* y *shifting*, como se explica en el marco teórico). Estas distinciones fueron prácticas para aclarar y acelerar las decisiones en el proceso de codificación.

Para finalizar se procedió al análisis de cada reunión y cada uno de los investigadores elaboró un contexto, tanto de la empresa como de la reunión seleccionada, para con posterioridad analizar en detalle el fragmento elegido.

Para dicho análisis se utilizaron diferentes mecanismos cualitativos y cuantitativos, tales como: árbol de *settings*, clasificación de los mismos número y tipo de operación por participante e identificación de patrones, entre otros.

El desarrollo, los resultados y las conclusiones de los análisis se presentan en cuatro trabajos en forma independiente.

Contextualización del Grupo EPM

El Grupo EPM ofrece los servicios de energía eléctrica, gas natural, agua potable, saneamiento básico, recolección, aprovechamiento y disposición final de basuras y tecnologías de la información y las comunicaciones. Atiende a más de 13 millones 500 mil personas en seis países. La responsabilidad social empresarial, el buen gobierno corporativo, la planeación a largo plazo y el rigor técnico, jurídico, financiero y gerencial son pilares de su estrategia. Es una organización que ha venido tomando un papel cada vez más protagónico en la ciudad de Medellín. Se ha convertido no solo en un referente de eficiencia y calidad en la prestación de servicios públicos domiciliarios, sino un ejemplo de buenas prácticas en una organización de tipo público pero administrada con criterios de empresa privada.

El Grupo EPM y la humanidad en general son partícipes en el siglo XXI del nacimiento de un nuevo período en el tiempo denominado “era digital” (Tapscott, 1997), que está transformando a cada persona en el planeta y a cada organización por el uso intensivo de la tecnología y de la información. Las mismas están produciendo cambios en el modo de producción en lo que respecta a fuerza de trabajo y herramientas, están permitiendo la generación dinámica de nuevos modelos de negocio de la información y el conocimiento y están inyectando “inteligencia” a los activos productivos de las organizaciones y a los dispositivos que usan las personas en su vida diaria con la llegada del internet de las cosas (IoT) y el concepto de redes inteligentes.

En este nuevo contexto complejo, retador y competido, el Grupo EPM definió los siguientes objetivos para lograr sus focos estratégicos:

- Articular los habilitadores (procesos, tecnología de información, cultura y talento humano) en razón de la estrategia y el desarrollo de las personas.

- Asegurar el diseño y la implementación de procesos dinámicos y efectivos alineados con la estrategia.
- Facilitar el crecimiento integral del ser humano como centro del desarrollo organizacional basado en los valores, el liderazgo transformador y la corresponsabilidad con los grupos de interés.
- Fortalecer la relación entre la gente de EPM y la empresa para mejorar la calidad de vida, el nivel de confianza y el compromiso mutuo para el logro de resultados superiores.
- Incorporar tecnologías de información que permitan el trabajo colaborativo, la disponibilidad de la información para la toma de decisiones y la efectividad en el desarrollo de la estrategia organizacional.

Desde la perspectiva del modelo de trabajo organizacional se han realizado esfuerzos para dejar explícitos los mecanismos para el logro de dichos objetivos. La estructura organizacional, con sus definiciones de roles y responsabilidades, el modelo de procesos documentado y socializado, los modelos de medición con objetivos definidos y concretos y los sistemas de información con sus transacciones estandarizadas y automatizadas son algunos ejemplos de ello.

En las reuniones de trabajo que se desarrollan a diario en el Grupo EPM, miles de colaboradores interactúan para materializar la estrategia empresarial. Reuniones formales e informales se realizan de manera permanente para definir planes, hacer seguimiento, discutir temas de interés o tomar decisiones.

Sin embargo, en este entorno de complejidad, en algunas ocasiones no se obtienen los resultados esperados. Algunas veces se gastan horas y horas de esfuerzo y no se genera ningún plan ni se concreta alguna decisión. En otras ocasiones, luego de muchos esfuerzos de análisis, la decisión que se adopta no es el resultado de dicho discernimiento, sino de la imposición de un poder superior.

Contextualización de la reunión seleccionada

En el objetivo mencionado anteriormente “incorporar tecnologías de información que permitan el trabajo colaborativo, la disponibilidad de la información para la toma de decisiones y la efectividad en el desarrollo de la estrategia organizacional”, la Gerencia de Tecnología de Información cumple un papel protagónico. Para lograrlo cuenta con dos Direcciones de Tecnología de Información, encargadas de entregar las soluciones a las áreas de negocios.

La Dirección Gestión de la Demanda tiene como propósito, entre otros, gestionar las relaciones en temas asociados con tecnologías de información (TI,) gestionar la demanda (necesidades y requerimientos) de las mismas, el apoyo en la elaboración de casos de negocio, consolidar, filtrar y apoyar la priorización de la demanda de TI y definir el plan de versiones, definir los acuerdos de nivel de servicio y hacer gestión y seguimiento de su cumplimiento.

La Dirección Soluciones de TI tienen como propósito, entre otros, mantener la vigencia funcional y tecnológica de las soluciones, ejecutar el ciclo completo de los procesos de planeación, diseño y desarrollo del servicio para el mejoramiento, la optimización y el mantenimiento funcional y técnico de las aplicaciones existentes para todas las empresas del Grupo EPM de ámbito nacional.

La articulación y la sincronización en el trabajo de ambas direcciones son fundamentales. Cada semana se realiza una reunión para hacer seguimiento a la demanda de necesidades generada por los negocios. Con el objetivo de unificar la dinámica para mejorar el desempeño de TI, se han definido algunos temas y acuerdos que se deben desarrollar en dichas reuniones. El gestor de la demanda convoca una reunión con representantes de las dos direcciones para socializar dichos temas y acuerdos:

Temas:

1. Los gestores de equipo informan los requerimientos finalizados y las fechas reales de ejecución y en conjunto se analizan oportunidades de mejora.
2. Los ejecutivos de cuenta hacen la entrega formal de los requerimientos aprobados para ejecución y los gestores de equipo asignan el equipo de desarrollo o analista técnico responsable de la ejecución y las fechas planeadas de inicio y fin de la ejecución. Si no es posible en la misma reunión se espera que por tardar lo hagan en la siguiente reunión. Para los requerimientos que impactan diferentes sistemas y equipos de desarrollo de la misma o diferentes unidades de solución se debe asignar un único líder técnico del requerimiento, que se encargue de coordinar la atención completa del mismo.
3. Planear en conjunto la fecha para realizar las formulaciones (*inception*) de los requerimientos, con independencia de que su ejecución sea con metodología tradicional o ágil. Para los requerimientos que impactan diferentes sistemas y equipos de desarrollo de la misma o diferentes unidades de solución se deberán planear en forma conjunta con los gestores correspondientes.
4. Seguimiento a los requerimientos en formulación y ejecución, con el fin de dar prioridad a los temas que requieran directrices, decisiones o compromisos:
 - Asignación de recursos o pendientes de planeación (fechas).
 - Asuntos críticos como cambios de prioridades o de alcance, dificultades con la participación de los funcionales y cambios en fechas planeadas justificadas.
 - Revisar requerimientos próximos a terminar o que deberían haber terminado
5. Los ejecutivos presentan la demanda identificada y priorizada, para elaborar de manera conjunta el pronóstico de demanda anual y

actualizarlo cada trimestre. Dependiendo de cada caso y del volumen de la demanda se deberán citar reuniones extraordinarias para dicha actividad.

Acuerdos:

1. Si bien esta reunión es el espacio formal de seguimiento, no es necesario esperar a la misma para planear, solicitar y asignar recursos, hacer entrega de requerimientos aprobados para ejecución y hacer seguimiento a temas que requieran acciones rápidas o prioritarias.
2. Esta reunión, además, es útil para conocer en general las necesidades de los diferentes clientes e identificar necesidades que sean compartidas y que deberían ser atendidas en forma integral.

La reunión se programó para el viernes 10 de febrero de 2017 de 10:00 a. m. a 11:30 a.m. Como al finalizar el tiempo de la reunión no se había cumplido el objetivo, se convocó a una segunda reunión para el martes 14 de febrero de 2017 de 7:30 a. m. a 9:00 a. m. Ambas reuniones se llevaron a cabo en el Edificio EPM.

Inicialmente la reunión estaba planeada con una duración de una hora y treinta minutos. Luego de cumplirse el tiempo de la reunión fue necesario citar una segunda reunión con la misma duración, lo que representa un desfase del 100% de la planeación inicial.

Los primeros quince minutos de la primera reunión se dedicaron a abordar temas que no estaban en la agenda, puesto que la persona que debía presentar el tema central aún no llegaba. Luego de veinte minutos no se había logrado avanzar más allá del contexto de la citación y de presentar el objetivo de la reunión, lo que generó muchos comentarios, experiencias y citaciones de ejemplos de lo que sucedía en la organización y por los que no se cumplía el deber ser en cuanto a la

gestión de la demanda. En los últimos quince minutos se abordaron otros temas fuera del objetivo y se concluyó que era necesario volverse a reunir.

La segunda reunión tuvo un inicio más ordenado. El gestor de la demanda enunció el primer punto para presentar la demanda que se identificó de las áreas clientes de TI para así realizar su planeación. Se enfocó en presentar que la demanda se ve impactada por la capacidad de los recursos con los que cuenta el cliente y con los que se cuenta en TI y que el foco es ver cómo dicha demanda será atendida según el modelo de atención de equipos sostenibles³. El jefe de una de las unidades de soluciones de TI interrumpió y cuestionó la efectividad con la que se planea y ejecuta la demanda. Los temas normativos y de ley, los pendientes que quedan de los proyectos y la influencia que ejercen los altos directivos son una problemática real que no permite tener una planeación muy acertada.

Actores

Tabla 1. Descripción de los asistentes a las reuniones

Asistente	Gestión de la Demanda	Soluciones de TI	Reunión 1	Reunión 2
GG		Jefe	X	X
VD	Ejecutivo		X	X
BB	Gestor		X	X
CR		Analista	X	X
PC		Analista	X	
GJ	Ejecutivo		X	X

³ EPM se encuentra en el proceso de adopción de metodologías ágiles para el desarrollo de soluciones de TI. Los equipos sostenibles son un modelo de organización para la atención de la demanda que entregan los clientes.

Asistente	Gestión de la Demanda	Soluciones de TI	Reunión 1	Reunión 2
OV	Ejecutivo		X	
AC		Analista	X	X
JA	Ejecutivo		X	X
MG		Gestor	X	X
Total	5	5	10	8

Fuente: elaboración propia

La siguiente tabla presenta en forma cuantitativa cuál fue la participación de cada asistente de acuerdo con la cantidad de intervenciones, sin tener en cuenta el tipo las mismas ni los turnos ni las movidas.

Tabla 2. Participación de los asistentes a la reunión según la cantidad de intervenciones

Asistente	Participación
BB	34,8%
GG	32,6%
VD	19,6%
MG	12,0%
AC	1,1%
CR	0,0%
PC	0,0%
GJ	0,0%
OV	0,0%
JA	0,0%

Diez personas asistieron a la reunión; sin embargo, la participación en la misma fue en la práctica de cuatro de ellas. No se puede inferir que las personas que no participaron no eran necesarias en la reunión puesto que no se cuenta con las observaciones de posteriores reuniones que permitan evidenciar o no el uso de la información recibida. Se pudo observar en la reunión la actitud pasiva de estos actores dado que no intentaron intervenir para cuestionar o reafirmar los temas tratados. La tercera persona que más participó lo hizo para seguir a los líderes. En la mayor parte de sus intervenciones lo hizo para asentir acerca de lo que los demás dijeron.

Análisis de la reunión

Como antes se describió, la duración total de las dos reuniones fue de tres horas. Sin embargo, el presente análisis se centra en los primeros 26 minutos de la segunda reunión. Se escogió dicho fragmento porque representa una muestra interesante de la reunión, en la que se presentó la mayor dinámica e intervención de los asistentes y se desarrolló gran parte del contenido, que para el investigador, se consideró interesante analizar a la luz de la teoría de juegos de frontera.

La reunión fue convocada y liderada por el gestor de la demanda (BB). En la Tabla 3 se evidencia que fue quien tuvo la mayor participación, con un total de 176 movidas realizadas (45%), lo que fue coherente con el hecho que fue también fue quién estableció el mayor número de temas (26 *settings*). El gestor de la demanda (BB) evidenció un buen control de los temas puesto que logró generar ramificaciones o divisiones (*branchings*) de los mismos para desarrollarlos y luego sintetizarlos o concluirlos (*synthesizing*), de modo que pudo generar mayor cohesión y consistencia en la comunicación. Tuvo en total siete movidas de este tipo. Más adelante, en las Ilustración 5 y 7, se presenta el resumen gráfico de sus intervenciones, en las que es posible observar dicho comportamiento.

Tabla 3. Resumen cuantitativo y su porcentaje de participación por movidas o juegos y por asistente

Asistente	Setting temático	Setting de estructura	Challenging	Following	Wandering	Probing	Enhancing	Total	Porcentaje
BB	26	7	6	109	4	2	22	176	45
GG	9	2	54	54	6	5	5	135	35

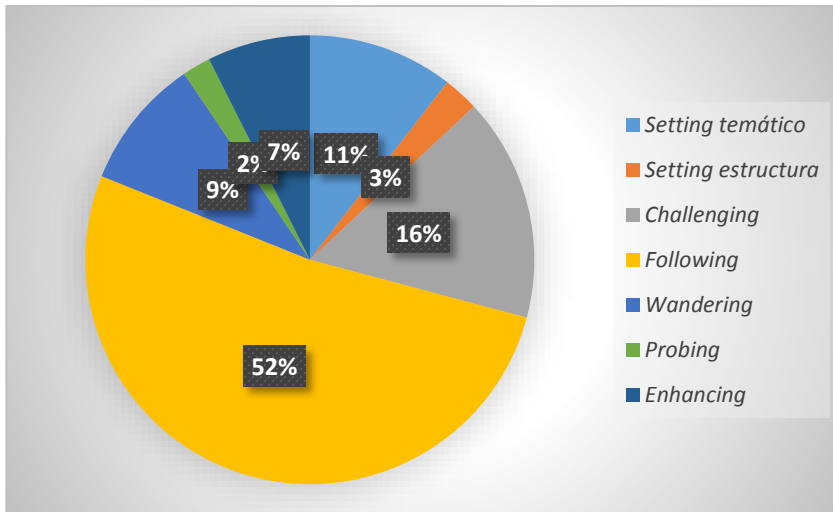
Asistente	Setting temático	Setting de estructura	Challenging	Following	Wandering	Probing	Enhancing	Total	Porcentaje
VD	3		1	27	27			58	15
MG	3	1	2	12	0	1	2	21	5
AC				1				1	0
CR								0	0
PC								0	0
GJ								0	0
OV								0	0
JA								0	0
Total	41	10	63	203	37	8	29	391	100
%	10	3	16	52	9	2	7	100	

Fuente: elaboración propia

El jefe de la unidad de soluciones (GG) tuvo la segunda mayor cantidad de intervenciones, con 135 movidas. Sin embargo, como se evidencia en la tabla anterior, casi la mitad de las mismas las realizó para retar (*challenging*) algún tema, para buscar debilitarlo o seguirlo (*following*) sin aportarle más información.

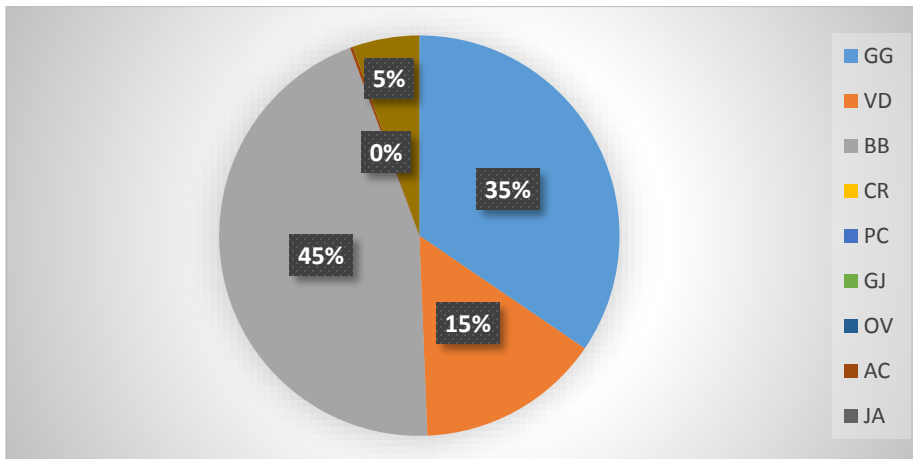
La mayor participación de la reunión la tuvieron los dos actores mencionados (80%). El gestor de la unidad de soluciones (MG) hizo algunas intervenciones con el fin de generar algunos hilos de conversación o algunas conclusiones y siguió los demás temas de conversación sin agregar más información al igual que la ejecutiva de demanda (VD), cuyo papel fue más “comentar” los temas por medio de divergencias (*wanderings*). Los demás participantes tuvieron un papel de espectadores sin generar ninguna intervención.

Ilustración 1. Participación por juego de frontera



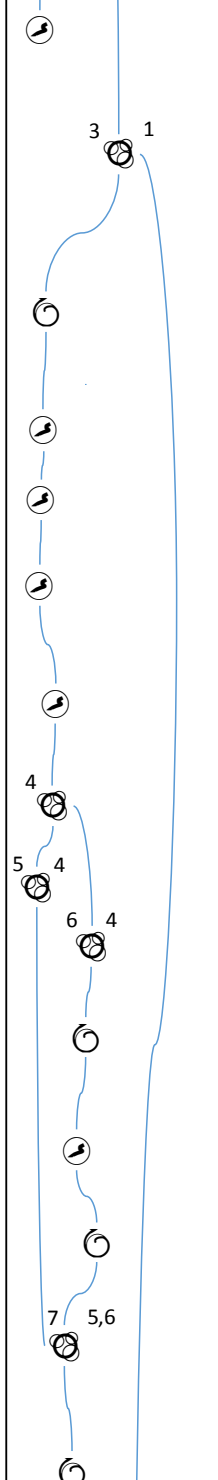
Fuente: elaboración propia

Ilustración 2. Participación de las intervenciones por asistente



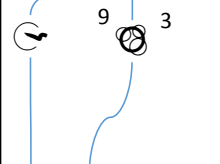

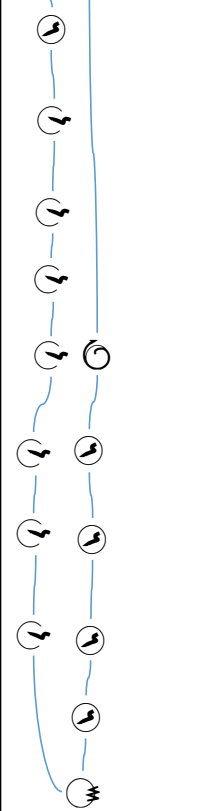
Fuente: elaboración propia

Ilustración 3. Extracto del establecimiento de la agenda

<p>0:40</p> 	<p>BB</p>	<p>listo... entonces listo entonces vamos a abordarlos, vamos a empezar.</p> <p>El primer punto dice así: Es presentarle a la Demanda identificada y priorizada para elaborar conjuntamente el pronóstico de demanda anual y actualizarla trimestralmente,</p> <p>es decir la idea es que en este espacio ustedes pues ya les contamos... eeee... lo del tema del pronóstico de demanda que la idea es pues que sea...eeee...un marco de trabajo y un plan de ruta para todo el año</p> <p>y que lo actualizamos trimestralmente</p> <p>porque sabemos que aquí la demanda pues es viva cierto,</p> <p>constantemente se están identificando temas nuevos por múltiples razones y se están cambiando en algunos casos prioridades,</p> <p>entonces la idea es que cada 3 meses revisemos esa demanda</p> <p>y conjuntamente hagamos una planeación con base en que:</p> <p>en la capacidad que tienen los clientes</p> <p>y la capacidad que tenemos nosotros,</p> <p>cuando digo nosotros tanto ejecutivos como las unidades de soluciones, cierto, en los distintos equipos de trabajo, entonces...eeeeee...</p> <p>de hecho en este momento es en el punto en el que estamos ahorita</p> <p>más tarde entonces lo vamos a abordar con más en detalle,</p> <p>pero lo que tenemos ahorita es el insumo de cuál es la demanda que hay para que empezamos hacer ese análisis de capacidad</p> <p>con un elemento adicional y es que nosotros hemos venido</p>
--	-----------	---

Fuente: elaboración propia

Ilustración 4. Extracto de una interrupción para desafiar la frontera

2.37		GG	<p>eeee... Bernardo tengo una duda pero...</p> <p>una duda que la pongo en la mesa y fue justo ayer en una reunión</p>
2.45		BB	<p>si</p>
2.46.		GG	<p>Resulta que todo esto que nosotros estamos haciendo y conviniendo aquí está bien.</p> <p>Pero...hemos tenido como premisa que todo que es normativo</p> <p>y no sé qué otras cosas</p> <p>pues van por encima digamos sobre la prioridad</p> <p>pero cuando es normativo y por encima de la prioridad usualmente no negociamos</p> <p>....a usualmente digo yo en la práctica no negociamos</p> <p>diciendo bueno venga usted que es el área tal y que vamos a tener que hacer esto digamos de manera normativa entonces cual vamos a dejar de hacer,</p> <p>usualmente eso no pasa</p> <p>y ese era otro de los compromisos que habíamos hecho</p> <p>si me entiendes?</p>

Fuente: elaboración propia

En la Ilustración 3 se evidencia como el gestor de la demanda (BB) desde muy temprano en la reunión estableció (mediante *settings*) los temas de la agenda y los puntos que quería abordar para generar entendimiento y compromiso por parte de los asistentes. Sin poder desarrollar suficientemente los temas, y con la misma rapidez, fue interrumpido por el jefe de la unidad de soluciones (GG) para retar (*challenging* los acuerdos y dejar ver su descontento por la forma como se planea la demanda, como se observa en Ilustración 4. Iguales ejemplos se repitieron en

varios apartes de la reunión, en los que se intentó retomar el curso de la misma, pero de inmediato fue retado de nuevo o se desvió hacia un tema distinto.

Descripción y análisis general de la estructura de la reunión

En la siguiente tabla se ofrece la descripción general del contenido de la reunión. Se evidencia en toda la sesión la tensión entre los dos participantes principales, el gestor de la demanda (BB) y el jefe de la unidad de soluciones (GG), por defender sus puntos de vista. El primero intentó presentar el esquema de planeación y priorización de la demanda y el segundo argumentó los contratiempos que se tienen para no poder planear de manera efectiva. En sus intervenciones fueron los que en su mayoría propusieron los temas (mediante *settings*) y, a la vez, los que desafiaron o atacaron (por medio de *challengings*) la contraparte.

Tabla 4. Resumen general del segmento de la reunión analizada

Instante	Descripción
00:00	Comenzó el gestor de la demanda (BB) a abordar la agenda. El primer punto: presentar la demanda identificada y priorizada para elaborar en conjunto el pronóstico de demanda
02:36	El jefe de la unidad de soluciones (GG) intervino para exponer un ejemplo de la problemática cuando llegan requerimientos que desordenan la planeación
05:23	El gestor de la demanda (BB) empezó a hablar de cómo se hace la priorización y presentó casos que desorganizan la demanda
09:00	Intervino el gestor de la unidad de soluciones (MG) para exponer que las normatividades no salen a última hora y que toman un tiempo para decidirse, por lo que los ajustes a los sistemas por los cambios de normatividad podrían planearse de mejor modo

Instante	Descripción
10:45	Intervino el gestor de la demanda (BB) para defender que las prioridades sí están establecidas. Explicó cómo se realiza el proceso de priorización
12:10	Intervino la ejecutiva de demanda (VD) para explicar por qué en el CSC (Centro de Servicios Compartidos) es más difícil el tema de planear la demanda
17:55	Puso un ejemplo la ejecutiva de demanda (VD) de algo que se hizo en el CSC y no cumplió su objetivo. No se analizó en conjunto con el área de procesos
20:25	Se abordó por parte de jefe de la unidad de soluciones (GG) un problema de sensibilidad cultural. Puso un ejemplo. Se planteó el tema de capacidad (al tener en cuenta que TI tiene contratos para apoyarse)
21:48	La ejecutiva de demanda (VD) explicó que hay que estar alineados en TI con la forma de trabajar y las decisiones puesto que los ejecutivos de la demanda asumen una posición y dan respuesta a los clientes y ellos escalan a los jefes para buscar mejor priorización y atención de sus necesidades
24:31	El jefe de la unidad de soluciones (GG) intervino diciendo que hay puntos de atención. Dijo que se tiene que hacer la gestión hacia arriba, es decir, con alineación hacia la dirección
25:56	El gestor de la demanda (BB) encauzó la reunión e intentó seguir con la agenda

Fuente: elaboración propia

Para ilustrar en forma gráfica la estructura general del segmento analizado se elaboró la siguiente versión reducida en la que se eliminaron todas las movidas diferentes al establecimiento de los temas (*settings*). Representa la parte más

importante del diagrama puesto que se marcan los puntos en los que las diferentes ramas de la conversación se produjeron y se combinaron, así como el actor que en cada situación los llevaron a cabo.


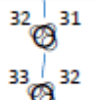


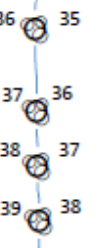




Ilustración 5. Versión reducida de la codificación con *settings* - Inicio

Tiempo	Movida	Actor	Transcripción
0:00	1	BB	Yo los que les propuse es que fuéramos abordando cada uno de los puntos y vamos revisando
0:07 0:40	2 3 4 5 6 7 8	BB BB	esto ya...bonita... El primer punto dice así: Es presentarle a la Demanda identificada y priorizada para elaborar conjuntamente el pronóstico de demanda anual y actualizarla trimestralmente, y conjuntamente hagamos una planeación con base en que: en la capacidad que tienen los clientes y la capacidad que tenemos nosotros, pero lo que tenemos ahorita es el insumo de cuál es la demanda que hay para que empezamos hacer ese análisis de capacidad estamos ya entrando como otra etapa de madurez donde la idea es ubicar cada una de esas necesidades por equipos de desarrollo sostenible,
2:37 2:46.	9 10 11	GG GG	eeee... Bernardo tengo una duda pero... estaban buscando ahí meter una cosa en la estabilización del proyecto HCM pero entonces ya llegó con toda la con un compromiso de Ricardo ante la junta
5:22	12	GG	es lo que nos pega muy duro a todos nosotros
5:22	13 14	BB	en la claridad es que la priorización la hacemos con el cliente, que es lo que pasa, entonces nosotros en cuestión de demanda definimos una metodología de priorización de empresa
6:32	15 16	BB	hay varios temas que trabajar lo primero es el tema de los proyectos o sea los proyectos eeee pues digamos que sigue otra vez pues como ese esa lucha
7:47	17	BB	y nosotros ya teníamos un plan y eso que nos va a implicar ir a negociar prioridades o a reinventar planes

Fuente: elaboración propia

En la Ilustración 5 se puede observar como en el *setting* 3 se propuso el inicio del primer punto de la agenda y en los *settings* siguientes se fueron abordando diferentes hilos de conversación en los que se expusieron temas que impactaron la forma como se planea y se atiende la demanda. En el *setting* 14, el gestor de la demanda (BB) logró recoger los hilos de conversación al establecer que se cuenta con una metodología definida para priorizar la demanda. De igual manera se observa cómo a partir de dicha movida propuso los diferentes temas que se deben trabajar sobre la demanda de TI.

Ilustración 6. Versión reducida de la codificación con *settings* - Fin

Tiempo	Movida	Actor	Transcripción
16:29		BB	y sin son requerimientos que van a competir por los recursos con otras necesidades que hay también ya identificadas sobre los mismos servicios y los mismos sistemas de información, entonces nos tocará mirar en conjunto y establecer un orden de atención y una prioridad
19:15		BB	Lo otro es que, pues una cosa es que sean metas retadoras y otra que nos comprometamos con metas que son inalcanzables,
20:38		GG	No, voy a hablarle con hechos y datos.
21:07		GG	Y ahí es cuando yo digo, reventamos la gente,
21:09		BB	Y hay un tema que a nosotros nos sacan en cara en todas la reuniones donde se hacen esas negociaciones y esas priorizaciones y es venga, no es pues que TI está apoyado por una cantidad de contratos de outsourcing?, entonces que?, ustedes pueden crecer en outsourcing todo lo que quieran, entonces dónde es que están las limitaciones de capacidad?
21:48		VD	Otra cosa, lo más importante es que estemos alineados al interior de TI
23:12		BB	Si, y lo que nos ha pasado puntualmente con el mensaje que nos está dando Vicky es que
23:47		BB	Entonces ahí, nos tenemos que sincronizar.
25:56		BB	Listo, muchachos, entonces estábamos en el primer punto de presentar la demanda, priorizada y elaborar conjuntamente el pronóstico de demanda para tener el plan de trabajo anual y trimestral. Con revisiones trimestrales.

Fuente: elaboración propia

En la Ilustración 6 se observa cómo a partir del *setting* 31 se empezó a establecer una gran cantidad de temas sin mucho desarrollo por parte del jefe de la unidad de soluciones (GG) y el gestor de la demanda (BB), que fue el momento en el que la reunión perdió más foco. En el *setting* 43, el gestor de la demanda (BB) encauzó la reunión para cerrar el planteamiento del primer punto de la agenda y los acuerdos.

Se tiene la percepción que en la gerencia de TI existe falta de preparación para las reuniones. Por lo general se tiene un objetivo definido o una agenda planeada para las reuniones; sin embargo, los asistentes llegan a las reuniones a desarrollar los contenidos sin preparación ni estudio previo, lo que no permite en ocasiones cumplir la agenda o hace desviarse de ella.

EPM es una organización en la que se le da mucha relevancia e importancia a la jerarquía. La estructura organizacional tiene un peso importante. En una reunión por lo común existe mucho respeto hacia el líder de mayor jerarquía y en algunas oportunidades se tiende a ser condescendiente con los comportamientos que asume o las decisiones que toma.

El desarrollar por completo el tema en la reunión genera el espacio para que se desvíe la atención. Además, no existe claridad en la interacción. Cada quien interrumpe cuando quiere y opina lo que sea, lo que no permite tener foco. Todo lo anterior conduce a que las reuniones tomen más tiempo del que se habría requerido con una preparación adecuada de las mismas, lo que genera ineficiencias operativas y administrativas en los asistentes a las reuniones.

Al final, aunque se expusieron todas las razones por las que la planeación de la demanda no tuvo los resultados esperados para las unidades de soluciones, y se discutió el tema por casi las tres cuartas partes de toda la reunión, no se evidenció que se llegase a acuerdos o conclusiones que permitiesen remediar la situación.

La cantidad de propuestas (*settings*) comparada con la cantidad de información que se agrega a los mismos enunciados (*following*) demuestra que los mismos temas se abordaron en forma repetitiva durante toda la reunión.

En última instancia no se logró cerrar o concluir el tema ni se definieron acciones que posibilitasen contrarrestar la situación. Se logró evidenciar que las dos reuniones realizadas fueron de descargos sin un plan concreto al final (si se entiende que no era el objetivo de la reunión).

Conclusiones

No hay recetas preestablecidas ni fórmulas infalibles que garanticen el éxito en la ejecución de la estrategia definida por la empresa. Es un ciclo permanente de “ensayar”, si se entiende esta actividad como atreverse a innovar procesos, metodologías, herramientas y modelos para verificar el éxito de su implementación. Para ello se requiere preparación, conocimiento y también mucha acción.

El ejercicio de la gerencia general, cuya responsabilidad es la estrategia, tiene como principales herramientas de trabajo el diálogo, el debate y la argumentación. Es precisamente en las reuniones de trabajo se materializan dichas interacciones.

Una organización es un sistema complejo, por lo que tener un modelo le da claridad al gerente para dirigir, le da norte a la ejecución y le permite tener orden y ser metódico. Como estudiante de MBA, en preparación para desempeñar el rol de gerente general, el autor encontró en la teoría de juegos de frontera un modelo que permite realizar un análisis detallado del comportamiento de los participantes en una reunión mediante la identificación clara de sus intenciones sobre el desarrollo de la misma. Es una herramienta muy útil para entender la forma como las personas enfrentan y abordan las reuniones para reconocer patrones y encontrar puntos de mejora.

El uso de la teoría de juegos de frontera ofrece un entendimiento más amplio de las interacciones que se llevan a cabo para tomar decisiones puesto que permite describir y codificar la complejidad en la comunicación en forma sistémica y precisamente el análisis de cómo, quién y por qué se toman las decisiones genera una expansión del conocimiento en el ejercicio de la administración, lo que se constituye en el gran aporte de esta teoría a la academia y a las organizaciones.

La teoría de juegos de frontera ofrece un método claro para comprender mejor a las organizaciones en el desarrollo de sus reuniones y en dos sentidos. El primero, durante las reuniones, le permite al líder poder descifrar los comportamientos y las intervenciones de los asistentes y tomar acciones para lograr objetivos concretos en el desarrollo de la misma. El segundo, posterior a las reuniones, enriquece documentos estáticos, como actas de juntas o reuniones, para ofrecer análisis descriptivos de la organización.

Las reuniones en las organizaciones representan un costo que no se puede despreciar. Si bien el enfoque de este trabajo no fue el análisis de tales costos, se menciona con el objetivo de reforzar la necesidad de hacer reuniones más efectivas y de invitar a la reflexión acerca del impacto de no tener reuniones eficientes.

Tabla 5. Costo de mano de obra de las reuniones analizadas en el presente caso

Asistente	Costo total	Porcentaje de costo
GG	\$318.266,20	19,9
VD	\$192.787,95	12,0
BB	\$192.787,95	12,0
CR	\$124.671,52	7,8
PC	\$42.009,11	2,6
GJ	\$192.787,95	12,0
OV	\$96.393,98	6,0
AC	\$124.671,52	7,8
JA	\$124.671,52	7,8
MG	\$192.787,95	12,0
Total	1.601.835,66	100,0

Fuente: elaboración propia

Por último, con este ejercicio se ejemplificó una reunión típica y se infirieron algunos comportamientos que, a pesar de ser repetitivos, le generarían unos costos ocultos a la organización.

Referencias

- Midgley, G. (1992). Pluralism and the legitimation of systems science. *Systems Practice*, 5(2), 147-172. doi: 10.1007/BF01059938
- Midgley, G. (2000). *Systemic intervention: philosophy, methodology and practice*. Nueva York, NY: Kluwer/Plenum.
- Tapscott, D. (1997). *La economía digital*. México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Ulrich, W. (1994). *Critical heuristics of social planning. A new approach to practical philosophy*. Chichester:Wiley.
- Velez-Castiblanco, J. (2004). Juegos de lenguaje para la intervención. Primera parte: ¿Una alternativa frente al problema del pluralismo metodológico en pensamiento de sistemas? *Ad-Minister*, 4(1), 51-66. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/690>
- Velez-Castiblanco, J. (2016). Boundary games: a language and intention based framework for boundary critique. En: Proceedings of the 55th Annual Meeting of the International Society for the Systems Sciences. Hull: University of Hull Business School, 17 a 22 de julio. Recuperado de <http://journals.iss.org/index.php/proceedings55th/article/view/1716>
- Velez-Castiblanco, J., Brocklesby, J., & Midgley, G. (2015). Boundary games: how teams of OR practitioners explore the boundaries of intervention. *European Journal of Operational Research*, 249(3), 968-982. doi: 10.1016/j.ejor.2015.08.006
- Velez-Castiblanco, J., Londono-Correa, D., & Naranjo-Rivera, O. (2017). *The structure of problem structuring conversations: a boundary games approach*. Medellín: Universidad EAFIT, Escuela de Administración.
- Wilson, D., & Sperber, D. (2002). Relevance theory. *UCL Working Papers in Linguistics*, 14, 249-287.
- Wittgenstein, L. (1958). *Philosophical investigations*, 3ª ed. Oxford: Basil Blackwell.

Anexo – Transcripción y codificación completa del fragmento analizado