

# Análisis de la estructura IRE/F, en exposiciones del alumno durante prácticas de enfermería, con SDIS-GSEQ

**Edgardo Ruiz Carrillo<sup>1</sup>, Luisa Bravo Sánchez<sup>2</sup>, Samuel Meraz Martínez<sup>3</sup> & José Luiz Cruz González<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Departamento de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>2</sup> Departamento de Enfermería, Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>3</sup> Departamento de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México

---

**México**

*Correspondencia: Edgardo Ruiz Carrillo. Lisboa #5 Colonia Jardines de Bellavista, Tlalnepantla, Estado de México CP. 54054. México. e-mail: [edgardo@unam.mx](mailto:edgardo@unam.mx)*

---

© Education & Psychology I+D+i and Ilustre *Colegio Oficial de la Psicología de Andalucía Oriental* (Spain)

## Resumen

**Introducción.** En las prácticas clínicas de enfermería donde un alumno expone el tema de la clase, la manera en la que el discurso da lugar tiene una formación compleja que lo coloca en una posición de sujeto activo, pero siempre bajo la coordinación del profesor. Las demostraciones y actividades que realice el alumno expositor en la práctica implican secuencias de instrucciones guiadas por el discurso, así como metodologías de enseñanza empleadas por el docente, pero transmitidas a través de éste, lo cual es relevante debido a que su acción dentro de la clase le vuelve un elemento dinámico de interacción entre los docentes y alumnos. El objetivo de la presente investigación fue analizar las secuencias discursivas del expositor mediante el software SDIS-GSEQ para entender su participación en clase.

**Método.** Los participantes fueron estudiantes de segundo semestre, estudiantes de octavo semestre como practicantes, y una maestra, todos ellos pertenecientes a la carrera de licenciado de enfermería de la FESI-UNAM. Las clases fueron grabadas, y posteriormente la información fue analizada aplicando el software SDIS-GSEQ con base en un sistema de categorías discursivas.

**Resultados.** Los resultados obtenidos muestran al expositor actuando de tres formas diferentes: como experto al enseñar a los alumnos, como aprendiz al ser enseñado por la maestra y los practicantes, y como un igual entre alumnos.

**Discusión y conclusiones.** Se concluye que el expositor puede actuar como un agente de mediación de conocimientos con el alumno, o de prevención de la interacción discursiva entre el docente y sus alumnos por medio de generar monólogos discretos entre expertos.

**Palabras Clave:** Metodología observacional, Análisis del discurso, Relación maestro-alumno, Proceso de enseñanza-aprendizaje, Diálogo triádico.

## Abstract

**Introduction.** Within clinical practices of nursing where students will explain the class topics, the way in which discourse is produced has a complex formation in which the student is an active subject but under teacher's coordination. Presentations and activities carried out by the speaker student during practices involve discourse-guided instruction sequences, as well as teaching methodologies used by teachers but transferred by the student, which are relevant due to his action within the classroom will become a dynamic element among teacher's and student's interaction. The objective of this investigation is the assessment of speaker discourse sequences by SDIS-GSEQ software in order to understand participation thereof within classroom.

**Method.** Participants were second semester students, eight semester students as practitioners, and a teacher, all of them from FESI-UNAM Undergraduate Degree in Nursing. Classrooms were recorded, and then the information thereof was assessed using SDIS-GSEQ software based on discourse category system.

**Results.** Obtained results show that speaker is acting in three different ways: as expert when he is teaching the students, as apprentice when is instructed by the teacher and practitioners, and under same conditions as students.

**Discussion and Conclusion.** It could be concluded that the speaker could act with the student as mediation agent of knowledges, or prevent discursive interaction among teacher and his/her students by discrete monologues generated among experts.

**Keywords:** Observational methodology, Discourse analysis, Teacher-student relationship, Learning-teaching procedure, Triadic dialogu.

## Introducción

El proceso de enseñanza y aprendizaje en enfermería se basa en una integración de teoría y práctica, que se desarrolla en instituciones prestadoras de servicios de salud que actúan como campos de práctica clínica (Itto y Takahashi, 2005). La conjunción del conocimiento teórico y práctico es entendido por los aprendices como experiencias que se relacionan con su vida cotidiana, es decir, como estudiantes y como miembros de una práctica social. Aprender a cuidar ocurre necesariamente en la relación entre el estudiante y la persona cuidada, y esto se logra a través de las acciones de cuidado aprendidas por los alumnos en el salón de clases, mientras son guiadas por el docente en las prácticas clínicas. La actuación del docente en este contexto se transforma en un elemento importante del proceso de aprendizaje, ya que al integrarse con los alumnos en los campos clínicos, proporciona, a través de sus experiencias y sus conocimientos, las bases y el apoyo necesario para el desarrollo del futuro profesional de enfermería (Guedes & O'hara, 2009).

La autenticidad del escenario clínico y participación activa en la práctica profesional son fuertes motivadores para el aprendizaje del estudiante. Estas características son punto de atención del aprendizaje situado (Lave & Wenger, 1991) debido a que prestan relevancia al escenario social en el cual los alumnos aprenden las prácticas sociales. Esto se lleva a cabo a través de la interacción con miembros expertos, que les guían y apoyan en la internalización de los símbolos y signos propios del escenario cultural, integrándose gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales.

Una característica central de este tipo de aprendizaje es la llamada participación periférica legítima en la cual los alumnos tienen una participación plena en las prácticas socioculturales ocasionando que el aprendizaje sea legitimado alrededor (periferia) de los expertos, quienes tienen un saber profundo, dinámico, autorregulado, reflexivo y estratégico, a diferencia del que posee el novato (Díaz Barriga, 2003). En el proceso de formación, los estudiantes aprenden conductas de sus maestros tanto en el aula como en las prácticas clínicas por medio de diversas metodologías, el docente representa una influencia importante, tanto positiva como negativa, al servir de ejemplo en cuanto a la forma de cuidar a los pacientes en su papel de expertos.

Los métodos de enseñanza correspondientes al modelo de aprendizaje cognitivo (Brown et al., 1989) han mostrado su efectividad en el aprendizaje situado, al ser específicos y ayudar a los estudiantes a adquirir habilidades tanto cognitivas como meta-cognitivas, enfocando su observación en el desempeño de los expertos durante la práctica, facilitando de esta forma el desarrollo de sus propias habilidades de resolución de problemas (Stalmeijer et. al, 2009). Entre estos métodos de enseñanza, se encuentran el modelamiento, donde los maestros, o el experto, demuestran activamente y explican habilidades y procedimientos a sus estudiantes; y el *coaching*, donde los maestros, o el experto observan y proveen retroalimentación específica y concreta en su desempeño.

Estos métodos de enseñanzas teóricas y prácticas son empleados entre alumnos y expertos con la finalidad de generar las aptitudes requeridas durante el proceso educativo, y son mediados, y coordinados, a través de lo dicho y hecho en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El modo en que varía el discurso ofrece información sobre la manera en la cual los instrumentos de mediación semiótica modifican el funcionamiento cognitivo a partir de la participación de los individuos en contextos de actividad específicos (Prados & Cubero, 2005), y es precisamente por esto que tiene relevancia el analizar dentro del proceso de formación de enfermería el discurso cómo instrumento mediador del contexto social, que consiste en un conjunto de interacciones que dan pauta en el decir y hacer, en este caso de las clases teóricas y prácticas.

Estas pautas se caracterizan por ser estructuras que organizan el quehacer en el salón de clases. La estructura IRE/F es una forma de discurso común en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Nassaji and Wells 2000, Cazden 2001, Mehan 1979, Sinclair & Coulthard 1975), donde I significa iniciación, R respuesta, y E evaluación, o seguimiento/retroalimentación (F, Follow-up/Feedback). Cazden (2001) lo ocupa como IRE, mientras que Nassaji & Wells (2000) como F para no restringir la naturaleza del tercer paso ya que no solo es evaluación sino también retroalimentación hacia las respuestas del alumno. De hecho, el uso del patrón discursivo IRF en diversas investigaciones (Morgan y Saxton, 1991; Norman, 1992), a diferencia del patrón IRE, permite incluir elementos más abiertos de comunicación al ser un punto medio entre la rutina discursiva y la oportunidad de que el alumno pueda reflexionar sobre lo aprendido.

Cuando el patrón se lleva a cabo apropiadamente, el profesor no solo instruye, corrige, repite y aclara, sino que hace movimientos que permiten a los estudiantes contribuir y co-construir la comprensión de un problema, el docente entonces propicia las participaciones de los estudiantes en su papel de interpretar, iniciar, negociar, afirmar, clarificar y sintetizar los conocimientos construidos durante la práctica de laboratorio haciendo más efectivo su aprendizaje y permitiendo una legitimación que involucra más al alumno en las actividades.

El patrón IRE/F esta desarrollado para que la primera y tercera parte de la secuencia sean llevadas a cabo por el profesor, donde éste provoca la respuesta del alumno y posteriormente evalúa, da seguimiento o retroalimenta, y se fundamenta en la visión tradicional del maestro como “conocedor primario”, lo que permite que lo haga con base en sus propios conocimientos, al considerar que su experiencia, es la que el alumno requiere aprender. El patrón IRE/F es de naturaleza formativa al llevarse a cabo en la vivencia escolar y negociada por los participantes de ésta, pero coordinada por la guía del profesor.

Por esto es que la estructura IRE/F es compatible con el proceso de legitimación del aprendizaje situado, ya que permite dirigir y generar un diálogo coordinado por el experto, en este caso el maestro de enfermería por ser quien tiene un mayor conocimiento de los temas de la clase, así como de las actividades requeridas para desempeñar una adecuada practica de enfermería. Esta estructura también ha generado la impresión de llevar al alumno a responder información ya conocida, y esperada por el profesor (Nassaji & Wells, 2000), lo que le permite a este último mantener el control y dirección de la interacción conversacional (Markee, 2000).

Por otra parte, investigaciones recientes (Jacknick, 2011; Waring, 2011) han hecho observaciones relevantes en el discurso donde el alumno se vuelve un sujeto activo en la interacción, preguntando en búsqueda de saberes específicos, con la intención de redirigir y de buscar conocimientos e intencionalidades diferentes a las propuestas por el docente dentro del salón de clase (Waring, 2011), de esta forma ganando la capacidad de encausar las oportunidades de aprendizaje. Esto permite un discurso donde el alumno comienza la secuencia, que consiste en dos pasos principales: una pregunta del alumno en búsqueda de un conocimiento o de una redirección del discurso (P), y posteriormente una evaluación del conocimiento presentado en la pregunta del alumno por parte del experto (E), el cual también puede ser una

devolución del experto con los conocimientos buscados y redirigidos por el alumno (F), formando así, un diálogo diádico (PE/F).

El uso de la pregunta en el alumno muestra el potencial de generar *post-expansiones* (Jacknick, 2011), que son diálogos continuos del alumno que mientras al buscar un acuerdo sólo muestran la confirmación del alumno al conocimiento expuesto por el docente, pero en cuanto se genera una situación de debate y confrontación la interacción deja de ser mínima y lleva a devoluciones continuas entre docente y alumno, de esta manera creando una interacción discursiva en la que el *protagonismo* se muestra más equilibrado, es decir, el docente deja en momentos la postura moderadora del diálogo IRE/F; sin embargo, no significa que el docente no sea capaz de ignorar, o de redirigir de vuelta el discurso a un diálogo triádico, como fue visto con Markee (1995) en el uso de contra-preguntas por parte del docente que servirían para coartar los intentos del alumno por manifestar sus propias dudas, elementos que muestran una situación de poder donde maestro y alumno buscan ocupar el lugar protagónico (Markee, 2000), de dirección del discurso, ocupando prácticas de reparación de la secuencia discursiva para sus propios propósitos (Markee, 2004).

En las practicas clínicas de enfermería donde un alumno pone en práctica el tema de la clase, la manera en la que el discurso da lugar tiene una formación compleja: el maestro, al ser el conocedor primario, tiene la función de coordinar los elementos significativos de la clase, a la vez que éstos son mostrados por un alumno expositor, al instruir y servir de ejemplo de los saberes que se vieron en la clase de tipo teórica, ya dentro de la práctica. La forma en la que este alumno expositor se dirige a sus compañeros, al ser un agente que instruye en esta situación escolar, lo vuelve una situación relevante a observar, debido a que lo coloca en una posición de sujeto activo, pero siempre bajo la coordinación del profesor.

Los estudiantes también contribuyen en la construcción social del conocimiento mediante su participación como sujetos activos, pues al resolver problemas se espera aporten sus opiniones o que cambien el sentido de la actividad introduciendo preguntas que den origen a nuevos problemas, modificando así el contenido de las actividades y/o de las dinámicas planteadas por el docente. De esta forma es que las demostraciones y actividades experimentales que realice el alumno expositor en la práctica implicarán entonces secuencias de instrucciones guiadas por el discurso y las metodologías de enseñanza empleadas por el docente, pero transmitidas a través de éste.

### *Objetivos e hipótesis*

Con base en la información previa el objetivo del presente estudio fue analizar las secuencias discursivas del expositor mediante el software SDIS-GSEQ para entender su participación en clase, describiendo la manera en la que se desempeña como un experto en el momento en que expone, como un aprendiz cuando es instruido por el docente o los practicantes, y como un igual ante sus compañeros cuando coopera con ellos para generar aprendizajes.

## **Método**

### *Participantes*

Un total de 16 Estudiantes de segundo semestre de la carrera de licenciado en enfermería (4 hombres, 12 mujeres; de entre 19 y 21 años de edad), 3 practicantes, estudiantes de octavo semestre de la carrera de licenciado en enfermería (mujeres; de 21 a 22 años de edad), y una maestra de enfermería enseñando el Módulo de Modelos y Teorías de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, de la Universidad Nacional Autónoma de México, todos los participantes fueron de nacionalidad Mexicana.

### *Instrumentos*

Con el fin de garantizar la máxima precisión en la recolección de datos, se utilizó una videocámara marca Canon modelo VIXIA HF-R50 con un micrófono externo SHURE VF83, en manos de un investigador dentro del salón de clase, en donde la maestra le enseñaba a los alumnos, con ayuda de practicantes de octavo semestre, el proceso de palpación del aparato respiratorio.

El instrumento de conversión de los datos observados en categorías de análisis, se trata de una combinación entre formato de campo y sistemas de categorías, construido por medio de codificaciones múltiples y autorregulables, a partir de un marco teórico fundamentado en las características observables del discurso y la aparición de las secuencias IRE/F. La matriz generada buscó dar cuenta de la complejidad de la información correspondiente al flujo comunicativo así como moduló la dicotomía entre las metodologías cualitativa y cuantitativa que requiere el estudio.

Para generar las categorías de análisis, se elaboraron las listas de interacciones hasta llegar a la exhaustividad y la mutua exclusividad (E/ME) de las categorías, de manera que



existe una categoría para cada acción posible, y una acción posible para cada categoría de interés. Con independencia de su duración, cada turno se codificó según las dimensiones consideradas, en este caso cuando se cumplieran las condiciones de cada categoría. De esta forma, la codificación generada con base en marco teórico y las observaciones resultó en la tabla 1.

*Tabla 1. Definición operacional de las categorías discursivas*

Sec.	Categoría	Subcategoría	Código
I	Instruir: Acción donde un experto (poseedor del conocimiento) da información ó conocimientos referentes a un tema a algún aprendiz (en proceso de conocer el (los) tema(s)).	Explicando: Exponer un saber para hacerlo más comprensible mediante el discurso.	Insexp
		Explicando con modelos: Exponer un saber para hacerlo más comprensible mediante modelos simulativos.	Insmexp
		Orientando: Dirigir al otro hacia elementos del contexto necesarios para la actividad.	Insori
		Guiando: Dirigir tareas referentes al tema.	Insgui
		Ordenando: Demandar el cumplimiento de una tarea.	Insend
P	Pregunta moduladora: Acción donde un experto pregunta información ó conocimientos referentes a un tema a algún aprendiz en búsqueda del saber que poseen al respecto.	Evaluando a cualquier participante: Determinar conocimientos y/o aptitudes de cualquier miembro de un grupo.	Preeva
		Evaluando a un participante en específico: Determinar conocimientos y/o aptitudes de alguien en particular.	Predeva
		Sondeando: Conocer si existen dudas ante una explicación o retroalimentación.	Preson
P	Preguntar: Acción donde un aprendiz pide información, para obtener conocimientos relativos a las prácticas llevadas a cabo.	Simple: Sin argumentar o entrar en detalles.	Presim
		Ordenando: Generar una acción por parte del otro.	Preord
		Orientando: Señalando elementos del contexto relativos a lo que se desconoce.	Preori
		Explicando: Exponiendo a detalle las características de la interrogante.	Preexp
R	Responder: Acción donde un aprendiz contesta ante una instrucción o pregunta mostrando el conocimiento adquirido.	Dudando: Usar un conocimiento que aún no está estructurado.	Redud
		Ordenando: Demandar el cumplimiento de una tarea.	Reord
		Confirmando: Corroborar información.	Reconf
		Reinterpretando: Usar un conocimiento reconstruido a partir de lo enseñado.	Rereint
		Simple: Sin argumentar o entrar en detalles.	Resim
		Explicando sin modelos: Exponer un saber para hacerlo más comprensible.	Reexp
		Explicando con modelos: Exponer un saber para hacerlo más	Remexp

		comprensible mediante modelos simulativos.	
		Negando: Reconocer la falta de un saber propia.	Reneg
		Afirmando: Reconocer la presencia de saber propia.	Reafi
E	Evaluar: Acción donde el experto calcula la validez de algún supuesto o tema expresado por el aprendiz o un igual.	Validando: Dando como válida la información mostrada por el otro.	Evaval
		Rechazando: Dando como inválida la información mostrada por el otro.	Evarech
		Calificando: Puntuar el nivel de aceptación del conocimiento del otro con base en un juicio de valor.	Evacal
F	Feedback: Acción donde un experto proporciona información importante a los aprendices sobre sus conductas previas observadas y/o evaluadas, con la intención de que tenga oportunidades de aprendizaje y/o reflexión.	Parafraseando: Reinterpretar la respuesta dada por el estudiante con el objeto de enseñarle nuevas estructuras de entendimiento.	Fpar
		Corrigiendo explícitamente: Explicar en donde está ubicado el error y de inmediato proporcionar la respuesta correcta.	Fcorr
		Recast: Re-acoplar fonéticamente la respuesta del alumno a la esperada por el profesor.	Frec
		Explicando: Dar la respuesta y una explicación clara del porqué de la misma.	Fexp
		Explicando con modelos: dar la respuesta y una explicación clara de la misma empleando modelos simulativos.	Fmexp
		Dando claves o pistas: Dar información sobre el error del estudiante, por medio de claves léxicas que el debe relacionar para alcanzar sentido y continuar con el discurso.	Fclue

Debido a que las categorías son definidas con base en el saber e intenciones que muestra el participante, cualquier participante puede presentar las categorías mientras cumpla con los requisitos de las mismas. Con el fin de distinguir el rol de quien llevó a cabo la categoría, al comienzo de cada una se colocó una “ $\mu$ ” en caso de que haya sido presentada por la maestra, una “ $\pi$ ” cuando fuera alguno de los practicantes, una “ $\epsilon$ ” para el caso del expositor, y “ $\alpha$ ” en el caso de los alumnos.

### *Procedimiento*

Se contactó con la docente y el grupo de licenciatura en enfermería, y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se realizaron 3 sesiones de grabación, con una duración de 2 horas cada una. El trabajo se realizó siguiendo las recomendaciones del código ético del psicólogo de la American Psychological Association (2010), que indican trabajar con el consentimiento informado de los participantes, guardar su confidencialidad al usar seudónimos para evitar la identificación de la persona, e informarles del momento

en los cuales se estaba grabando, así como de su derecho a obtener la transcripción de los datos que fueron analizados. Tras grabar la clase, los discursos compartidos durante la misma fueron transcritos, registrando a su vez conductas y acciones no verbales del grupo así como acciones en donde interactuaban con los elementos facilitadores del medio (pizarrón, modelo anatómico, etc.).

### *Análisis de datos*

Una vez transcritas las grabaciones, se emplearon las categorías de análisis en cada acción discursiva realizada por los participantes, generando una agrupación secuencial que posteriormente se volvió la base de datos. Se utilizó la técnica de análisis estructural, traduciendo estos códigos al lenguaje SDIS (*Sequential Data Interchange Standard*) para así poder aplicar el programa de análisis secuencial GSEQ (*Generalized Sequential Event Querier*) creado por Bakeman & Quera (1996). El SDIS-GSEQ se apoya en una técnica analítica desarrollada por Bakeman y Gottman (1986) y por Sacket (1979, 1980, 1987), cuya relevancia metodológica sigue vigente (Bakeman & Quera, 2011) para analizar datos secuenciales, y en esta investigación para poder observar los patrones IRE e IRF llevados a cabo durante la práctica.

## **Resultados**

La información obtenida por el análisis secuencial permite observar los niveles probabilísticos Z y P, con los cuales el flujo discursivo puede interpretarse al seleccionar los residuos ajustados y considerándolos como excitatorios cuando promueven la aparición de una categoría (con un valor  $Z > 1.96$ ), o inhibitorios si los residuales ajustados son negativos ( $Z < -1.96$ ), mostrando que existe una probabilidad menor de la aparición de la categoría negativa en la secuencia.

Estos datos fueron representados en un diagrama de flujo que contiene las secuencias con mayor probabilidad, mostrando los discursos que se llevan a cabo entre el maestro, los practicantes, los alumnos y el expositor, (Figuras 1 a 4), donde el expositor actuaba de tres formas diferentes: como experto (figura 1), como aprendiz (figura 2 y 3), y como igual entre alumnos (figura 4).

### *El expositor como Experto*

A partir de que el Practicante dirige al expositor a llevar a cabo la exploración física, el expositor enseña éstos conocimientos ( $\pi$ Insgui= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Insgui). Posteriormente el practicante continúa dando información ( $\epsilon$ Insgui= $\Rightarrow$  $\pi$ Insexp), que el expositor ejemplifica en el modelo ( $\pi$ Insexp= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Insmexp), y finalmente termina con el practicante validando la manera en la que el expositor enseñó esa parte de la actividad ( $\epsilon$ Insmexp= $\Rightarrow$  $\pi$ Evaval).

Otras formas en la que se muestra como experto, es en interacción directa con los otros alumnos, ya que cuando un alumno pregunta exponiendo a detalle su interrogante, el expositor le da una retroalimentación explicándole sus dudas ( $\alpha$ Preexp= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Fexp), y en el caso de que el alumno responda corroborando información el expositor le evalúa calificando ( $\alpha$ Reconf= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Evacal). Ver Figura 1

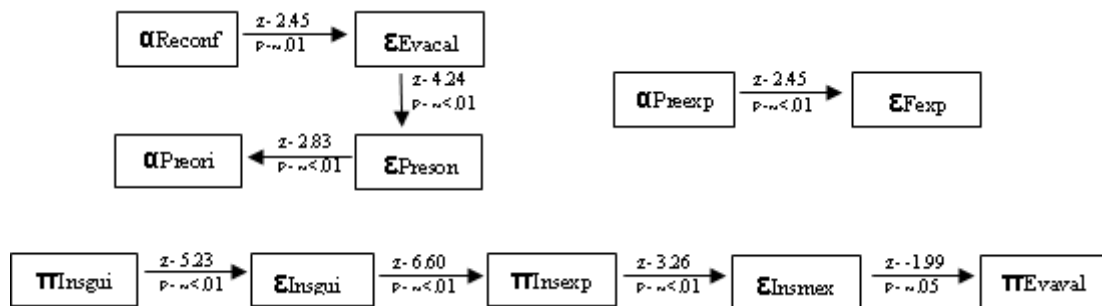


Figura 1. Flujos de discurso con el expositor como experto.

### El expositor como aprendiz

La maestra y el practicante interactúan con el expositor como aprendiz, en diversas ocasiones donde respondía a la maestra y el practicante; de todas estas secuencias solo se genera un IRE completo cuando el practicante preguntaba evaluando ( $\pi$ Preeva= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Resim= $\Rightarrow$  $\pi$ Evacal), y un IRF completo cuando la maestra preguntaba si existen dudas de lo explicado ( $\mu$ Preson= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Remexp= $\Rightarrow$  $\pi$ Fmexp), en este caso, la secuencia IRF lleva a que el Expositor continúe un diálogo con el Practicante explicando con el modelo ( $\pi$ Fmexp= $\Rightarrow$  $\epsilon$ Remexp), en todas las demás ocasiones, tanto la maestra o los practicantes reinician la secuencia IRE sin evaluar o retroalimentar al expositor. Ver Figura 2.

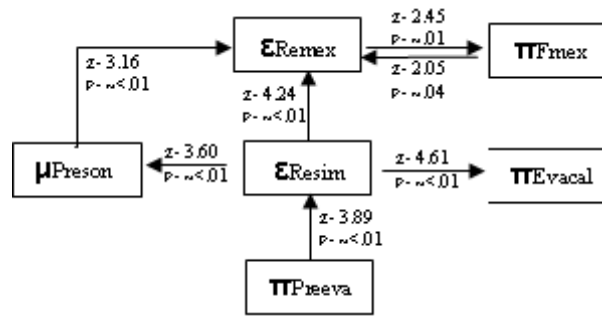


Figura 2. Flujos de discurso con el expositor cómo aprendiz en secuencias IRE/F.

A su vez, el mismo expositor pide información ya sea señalando elementos del contexto relativos a lo que se desconoce, o exponiendo a detalle su duda, que culmina en que el practicante sólo valide que su saber es correcto ( $\epsilon P_{reori}$ ,  $\epsilon P_{reexp} \Rightarrow \pi E_{vacal}$ ); o en los momentos en que pregunta sin detallar, el practicante reformula la pregunta que le hizo el expositor ( $\epsilon P_{resim} \Rightarrow \pi F_{par}$ ), tras esta acción el expositor busca corroborar esa información ( $\pi F_{par} \Rightarrow \epsilon R_{econf}$ ) hasta que el practicante valora como aceptable su respuesta ( $\epsilon R_{econf} \Rightarrow \pi E_{vacal} \Rightarrow \epsilon R_{econf} \Rightarrow \pi E_{vacal}$ ). Ver Figura 3.

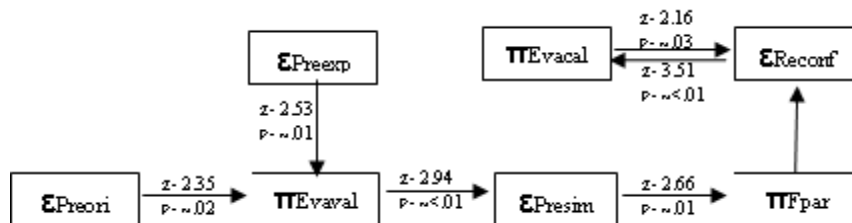


Figura 3. Flujos de discurso con el expositor cómo aprendiz en secuencias PE/F

### El expositor como igual

Las situaciones en donde el expositor interactuó como un igual con los demás alumnos, era cuando uno de ellos respondía de forma simple, emulando esa misma acción ( $\alpha R_{esim} \Rightarrow \epsilon R_{esim}$ ); o cuando el alumno respondía reconociendo su propio saber, lo que causaba que el expositor preguntara exponiendo interrogantes adicionales a la maestra o el practicante en vez de evaluar o retroalimentar al alumno ( $\alpha R_{eafi} \Rightarrow \epsilon P_{reexp}$ ). Ver Figura 4.

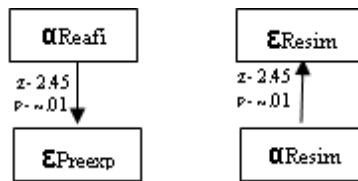


Figura 4. Flujos de discurso con el expositor cómo igual

### Discusión y Conclusiones

Las secuencias mostradas en los resultados, muestran al Expositor en 3 características diferentes, como un Experto al instruir a los demás alumnos, como un Aprendiz al ser instruido y evaluado por la maestra y el practicante, y como un igual con los demás alumnos, al buscar en común conocimientos.

La función que muestra el expositor como experto, lo exhibe como un “conocedor primario” ante los demás alumnos, al poder ocupar elementos de la primer y tercer parte de la secuencia IRE, y la segunda parte de la secuencia PF; cuando los alumnos respondían corroborando información esto llevaba a que el expositor evaluara la información mostrada por el alumno, y posteriormente preguntara en busca de dudas, este movimiento final parece “ceder” el papel protagónico al alumno, quien posteriormente preguntaba orientando, es decir, la pregunta de sondeo del expositor permitía transferir el control discursivo al alumno temporalmente, de esta forma otorgándole la capacidad de redirigir la atención a sus dudas específicas.

Por otra parte, cuando los alumnos preguntaban con detalle referente a alguna duda, los expositores retroalimentaban explicando esas dudas consistentes. Esta secuencia muestra que el expositor buscaba acompañar el proceso de comprensión de significados de estas prácticas al alumno con lo que su saber podía otorgar, en vez de “moderar” el discurso evaluando los conocimientos que el alumno mostraba en el detalle de sus preguntas.

Estos movimientos muestran que durante las interacciones donde el alumno preguntaba al expositor, éste colaboraba dentro de la estructura discursiva, generando condiciones donde las iniciativas del aprendiz llevaban a adelantar la agenda docente, y también mediante

la pregunta de sondeo permitía al alumno iniciar las secuencias PE/F, lo que implica al expositor, en su papel de experto, como una piedra angular que requiere comprender y balancear las participaciones del aprendiz (Waring, 2011), y en este caso es capaz de gestionar sus participaciones e iniciaciones secuenciales para ceder los inicios de las secuencias discursivas a sus demás compañeros a manera de permitirles hacer preguntas.

Sin embargo, al entrar en comunicación con los practicantes, daban continuidad a las explicaciones y guías del practicante generando una estructura de enseñanza unidireccional donde el alumno no se mostraba en el diálogo, este puede verse como una cadena de instrucciones dentro de una secuencia IRE/F donde los expertos protagonizan de manera continua el discurso, y un conjunto secuencial que demuestra que así como el expositor es capaz de promover la participación del alumno, también se ve en necesidad de generar monólogos discretos con la intención de exponer de manera exhaustiva elementos que se consideran necesarios a comprender durante la clase por medio de un control y dirección de la interacción conversacional (Markee, 2000) como lo eran las comprensiones sobre la manera de llevar a cabo la palpación de los pacientes.

Por otra parte, el expositor como aprendiz se dirigía a la maestra y al practicante, ya fuera dentro de una secuencia IRE/F al responder, o dentro de una secuencia PE/F al preguntar sobre sus dudas. Cuando el expositor respondía dentro de una secuencia IRE/F careciendo de profundidad respecto a su duda, el practicante evaluaba calificando, o la maestra iniciaba otra secuencia al preguntar sondeando; pero cuando el expositor respondía explicando consistentemente y usando el modelo, el practicante retroalimentaba con el mismo, llevando a post-expansiones de esta secuencia donde expositor y practicante empleaban el modelo como una situación de enseñanza y negociación de saberes. Esto muestra al modelo como un facilitador, y también muestra que no es necesario que el aprendiz inicie las secuencias para observar post-expansiones, las estructuras triádicas también pueden generar post-expansiones a través de la retroalimentación, en este caso a través del modelo.

Cuando el Expositor buscaba resolver sus dudas y abandonaba la secuencia IRE/F al iniciar él mismo preguntando, también podía preguntar sin entrar en detalles, o por lo contrario exponiendo a detalle sus interrogantes, así como preguntando orientando la atención a elementos del medio. Sin embargo, cuando la pregunta explicaba con detalle la duda o dirigía la atención a objetos del contexto, el practicante sólo validaba la información contenida en la

pregunta; y en el caso de que fuera una pregunta simple había una retroalimentación sin agregar conocimientos, es decir, donde solo se corregía la sintaxis de la pregunta. Esto llevaba a que el expositor respondiera confirmando, con esto devolviéndolo a una secuencia IRE donde esas corroboraciones eran calificadas por el practicante.

Estas secuencias en conjunto muestran post-expansiones que buscan un acuerdo de conocimientos con el practicante en papel de experto, y donde solamente cuando regresaba el expositor a la secuencia IRE generaba post-expansiones no-mínimas donde el expositor tenía una retroalimentación. Esto mostraba una situación de debate (Jacknick, 2011) en donde el expositor se encontraba sujeto a evaluación por parte del practicante constantemente, mostrando que el practicante consideraba que el expositor ya poseía conocimientos necesarios para cumplir su función de “conocedor primario” que solo requerían ser evaluados para que el expositor los comprendiera plenamente. Durante esta situación el control del discurso y protagonismo de la interacción era manipulado por el practicante, para quien la evaluación formaba parte de sus prácticas de reparación (Markee, 2004) al permitirle cambiar una secuencia PE/F a una IRE/F.

En las ocasiones donde el expositor actuaba como un aprendiz junto a los demás alumnos, buscaba complementar su conocimiento al preguntar a detalle sus dudas al practicante o la maestra, después de que los otros alumnos afirmaran que habían entendido el tema, mostrando que el expositor también podía quedarse con dudas respecto a los conocimientos compartidos, y como tal buscaba de manera consistente resolverlos por medio de preguntas que permitían redirigir la interacción durante la clase (Waring, 2011) con la intención de buscar esos saberes específicos.

La presencia del modelo es notable en la interacción dentro de esta práctica de enfermería, con el cual la secuencia IRF llevaba a post-expansiones, generando un diálogo constante entre el expositor y el practicante, mostrando que la presencia de elementos del medio que facilitan la comprensión de los temas también facilitan la generación de estructuras discursivas más interactivas entre el aprendiz y el experto, en la presente investigación su uso llevó a que el expositor fuese capaz de explicar sus conocimientos, y que el practicante fuera capaz de retroalimentar haciendo uso del modelo también, demostrando su utilidad para contextualizar el discurso educativo.



Por otra parte, la situación del expositor dentro del salón de clase requiere de una mayor investigación, ya que así como es capaz de generar condiciones donde sus compañeros sean capaces de poseer control instruccional mediante las preguntas, también es capaz de cortar toda interacción entre ellos y los docentes, generando instrucciones continuas que reducen al alumno a alguien que debe escuchar los aprendizajes mediados en el discurso de los expertos sin formar parte en ellos.

Entre las *limitaciones* del presente estudio, se encuentra la generalización de los datos, la cual sólo puede ser llevada a cabo a partir del hallazgo de resultados similares a los obtenidos en otros contextos educativos, así mismo, el nivel de observación usado, al ser de eventos simples, ignora la temporalidad de las acciones presentadas en el aula, finalmente al usar un modelo de seguimiento/nomotético/unidimensional (S/N/U) cada categoría fue observada en una sola dimensión, tal vez ignorando otros elementos que pudieran ocurrir concurrentemente con los elementos descritos y observados, es decir, ignorando la multidimensionalidad de los eventos que ocurren en el discurso. Por lo que se aconseja en investigaciones futuras el observar a expositores en diferentes ambientes educativos, así como analizar más a fondo la interacción discursiva que los docentes guardan con ellos, y el tiempo que cada participante ocupa en el discurso del aula, para así colaborar a encontrar las características que predisponen a que el expositor sea un agente de mediación, o de prevención de la interacción discursiva entre el docente y sus alumnos.

### Referencias

- American Psychological Association. (2010). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Recuperado de <http://apa.org/ethics/code/index.aspx>
- Bakeman, R. y Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción: Análisis secuencial con SDIS y GSEQ*. Madrid: Ra-Ma.
- Bakeman, R. y Gottman, J.M. (1986). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata.
- Bakeman, R. y Quera, V. (2011). *Sequential analysis and observational methods for the behavioral sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.  
<http://dx.doi.org/10.1017/cbo9781139017343>

- Brown, J. S., Collins, A. y Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational researcher*, 18(1), 32-42. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X018001032>
- Cazden, C.B. (2001). *Classroom Discourse: The Language of Teaching and Learning*, Portsmouth, (2nd ed.), NH: Heinemann
- Díaz-Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13.
- Guedes, G. F., Ohara, C. V. D. S., Silva, G. T. R. D. y Franco, G. R. R. D. M. (2009). Ensino clínico na enfermagem: a trajetória da produção científica. *Revista Brasileira de Enfermagem*. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672009000200018>
- Ito, E. E. y Takahashi, R. T. (2005). Publications about nursing education in the Revista da Escola de Enfermagem da USP. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39(4), 409-416. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342005000400006>
- Jacknick, C. M. (2011). "But this is writing": post-expansion in student-initiated sequences. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 5(1), 39-54.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Markee, N. (1995). Teachers' answers to students' questions: Problematizing the issue of making meaning. *Issues in Applied Linguistics*, 6(2): 63-92.
- Markee, N. (2000). *Conversation analysis*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Markee, N. (2004). Zones of interactional transition in ESL classes. *The Modern Language Journal*, 88(4), 583-596. doi:10.1111/j.0026-7902.2004.t01-20-.x
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Morgan, N. y Saxton, J. (1991). *Teaching, questioning and learning*. London: Routledge.
- Nassaji, H. y Wells, G. (2000). What's the use of "triadic dialogue"? An investigation of teacher-student interaction. *Applied linguistics*, 21(3), 376-406. <https://doi.org/10.1093/applin/21.3.376>
- Prados-Gallardo, M. D. M. y Cubero-Pérez, R. (2005). Construcción del conocimiento y discurso educativo. Una aproximación al estudio del discurso de profesores y alumnos en la universidad. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 23, 141-153. <http://hdl.handle.net/11441/31141>
- Sackett, G.P. (1979). The lag sequential analysis of contingency and cyclicity on behavioral interaction research. In J.D. Osofsky (Ed.). *Handbook of infant development* (pp. 623-649). New York: Wiley.

- Sackett, G. P. (1980). An initial investigation of the usability of conversational data for doing Sociology. In D. Sudnow (Ed.), *Studies in Social Interactions*. New York: Free Press.
- Sackett, G. P. (1987). Analysis of sequential social interaction data: Some issues, recent developments, and causal inference model. In: J. Osofsky (eds.), *Handbook of infant development*. (pp. 855-878). New York: Wiley.
- Sinclair, J. y M. Coulthard (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. Oxford: Oxford University Press
- Stalmeijer, R. E., Dolmans, D. H., Wolfhagen, I. H. y Scherpbier, A. J. (2009). Cognitive apprenticeship in clinical practice: can it stimulate learning in the opinion of students? *Advances in Health Sciences Education*, 14(4), 535-546.  
<https://doi.org/10.1007/s10459-008-9136-0>
- Waring, H. Z. (2011). Learner initiatives and learning opportunities in the language classroom. *Classroom Discourse*, 2(2), 201-218.  
<http://dx.doi.org/10.1080/19463014.2011.614053>