



# Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 22 No. 4

Diciembre de 2019

## ANÁLISIS SECUENCIAL DEL DISCURSO EN UN CURSO UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN DE FACILITADORES EMPLEANDO SDIS-GSEQ<sup>1</sup>

Edgardo Ruiz Carrillo<sup>2</sup>, José Manuel Engrandes Ortiz<sup>3</sup> y José Luis Cruz González<sup>4</sup>  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala  
Universidad Nacional Autónoma de México

### RESUMEN

Según el constructivismo la educación es un proceso de co-construcción de conocimiento donde, mediante el discurso, un experto modula las interacciones de los integrantes del grupo. El análisis de este proceso fundamenta el reconocimiento de estructuras de interacción de tipo IRE, propias de la educación tradicional con discurso unilateral y rígido, y de tipo IRF, donde se propicia la participación fomentando la co-construcción del conocimiento. La facilitación es un modelo dialógico basado en guiar las interacciones de los participantes para cumplir los objetivos formativos del grupo; por ello en la presente investigación se analizó el discurso establecido en un curso universitario de formación de facilitadores de procesos grupales videograbando tres sesiones de clase, codificando los actos de habla de los participantes y procesando los datos con el software SDIS-GSEQ para reportar correlaciones intercategoriales estadísticamente significativas. La interacción encontrada corresponde al tipo IRF, donde la profesora establece un formato interactivo abierto que posibilita y propicia la participación del estudiante, además de modular la

<sup>1</sup> La investigación contó con apoyo de financiación por parte del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) en su Proyecto PE300617

<sup>2</sup> Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Correo Electrónico: [edgardo@unam.mx](mailto:edgardo@unam.mx)

<sup>3</sup> Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Correo Electrónico: [methkelevra@gmail.com](mailto:methkelevra@gmail.com)

<sup>4</sup> Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Correo Electrónico: [jlcgsiruscapella@gmail.com](mailto:jlcgsiruscapella@gmail.com)

interacción entre estudiantes para lograr que estos sustituyan sistemáticamente la rigidez del discurso tradicional y aprendan a entablar una negociación de significados mediante el empleo de estrategias de Feedback/Followup al exponer contenido frente a un grupo.

**Palabras clave:** Educación, análisis del discurso, interacción docente-estudiante, facilitación.

## SEQUENTIAL DISCOURSE ANALYSIS OF A FACILITATOR TRAINING COLLEGE COURSE, USING SDIS-GSEQ

### ABSTRACT

According to constructivism, education is a process of co-construction of knowledge where, through discourse, an expert guides the interaction among members of a group. The analysis of this process has based the acknowledgement of both IRE structures, employed in traditional education with rigid and uneven discourse, and IRF patterns, employed in educational contexts where participation is propitiated and co-construction fostered. Facilitation is a dialogic model based on guiding the interaction among all participants, in order to comply with the formative objectives of the group. Therefore this investigation analyzed the discourse established in a facilitator training college course, recording three classes, coding all discourse acts and processing data with SDIS-GSEQ software, to report all statistically significant intercategory correlations. The interaction found corresponds to the IRF structure, where the teacher establishes an open interactive format that enables and encourages student participation, in addition to modulating interactions between students to ensure that they systematically replace the rigidity of traditional discourse and learn to engage in meaning negotiation through the use of Feedback / Followup strategies when standing in front of a group.

**Keywords:** Education, discourse analysis, student-teacher interaction, facilitation.

Actualmente, Cubero (2005) define al constructivismo como una perspectiva epistemológica para la cual la realidad se construye socialmente, y que concibe a las personas como agentes activos en esta construcción conforme interactúan en contextos específicos, culturales e históricos. Por su parte, Aznar (1992) argumenta que desde esta perspectiva el hombre es concebido como un ser con necesidad y capacidad para construirse en función de sus propósitos, y que de esta forma construye su propia realidad.

Para el enfoque constructivista, el proceso educativo se entiende como un proceso de co-construcción que se realiza con la ayuda de profesores y compañeros en el contexto escolar (Edwards y Mercer, 1978) donde el profesor influye en el aprendizaje del estudiante mediante la regulación de la actividad conjunta (Coll y Onrubia, 2001).

A decir de Cubero (2005), el estudio de la adquisición de conocimientos debe tener en cuenta los contextos físicos y sociales en los que la cultura se manifiesta, debido a que estos incluyen a los sujetos, los objetos, los instrumentos y las interrelaciones entre estos elementos en un todo unificado en el cual los significados se generan. Señala además que en cada contexto se genera un tipo determinado de conocimiento, en concordancia con una epistemología propia que guía qué se construye, para qué se construye y cómo se construye en ese escenario en particular.

Se puede decir, entonces, que la importancia primordial del contexto para el proceso de construcción de conocimiento radica en que al estar situados en un escenario específico, los participantes modelan su interacción y entablan su discurso de forma correspondientemente específica, a partir de las actividades y tareas que se llevan a cabo dentro de él, las formas de interacción, la modalidad de negociación de los significados que se construyen, y el tipo de discurso que se pone en juego.

Esta dinámica puede ser puntualmente observada y analizada en el contexto educativo, dado que el mecanismo que permite el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico es la educación (Guitart, 2010). Sobre esto, Wells y Mejía (2005) mencionan que, durante las actividades educativas, la herramienta de mediación que permite que el aprendiz interiorice el significado de sus interacciones con los elementos de su entorno y con las ideas de los otros, es el discurso, que al ser compartido con docentes e iguales, constituye un elemento clave para generar la co-construcción del conocimiento.

El análisis del discurso se ha cimentado como una herramienta que ofrece respuestas sobre la manera en que se regula el funcionamiento cognitivo a partir de las participaciones de los individuos en contextos de práctica específicos

(Forero, 2008). Una de las formas más empleadas en la investigación educativa para realizar dicho análisis es la llamada “Estructura IRE” (Intervención/Respuesta/Evaluación) la cual proporciona una descripción puntual de gran parte de la interacción que se presenta en el contexto educativo tradicional, además de describir la forma en la cual los elementos de esta interacción están organizados e interrelacionados (Prados y Cubero 2005).

El análisis de la estructura IRE transforma los patrones discursivos en estructuras de participación, que detallan la interactividad discursiva de los participantes en el escenario educativo (Sánchez, García, Rosales, de Sixte y Castellano, 2008), usualmente describiendo una interacción muy específica en la cual el profesor da una indicación o realiza una pregunta (Intervención), el alumno lleva a cabo la acción o responde la pregunta (Respuesta) y finalmente el profesor evalúa la participación en términos de positivo o negativo (Evaluación).

Sobre esta idea, Sánchez, García y Rosales (2010), señalan que una característica principal de la estructura IRE es que describe un modelo interactivo en el que la pregunta que realiza el maestro puede responderse con solo recordar y reproducir información, o si se trata de una intervención cuyo objetivo es la realización de una acción, esta no admite variaciones en la ejecución. En estos casos, difícilmente se requiere de un proceso de selección, explicación, o interacción compleja de razonamiento.

De acuerdo con Ruiz, Suárez y Cruz (2016) los patrones discursivos rígidos y estructurados que describe el análisis IRE son comunes en las aulas tradicionales, donde los profesores y los estudiantes establecen y ejercen el discurso según percepciones muy fijas de sus roles de emisor y receptor del conocimiento. Continúan mencionando que el discurso en este caso es muy unilateral, ya que el profesor inicia todas las interacciones y los estudiantes tienen que responder de manera que demuestren el conocimiento ya dominado por él.

Sin embargo, esta estructura presenta una variante conocida como IRF que, según Vidal, García y Pérez (2014) describe una interacción en la que existe una indagación por parte del Iniciador, a partir de la cual es necesario un proceso de elaboración discursiva por parte del que responde, y requiere una evaluación

correspondientemente compleja denominada 'Feedback' o retroalimentación donde el primer participante, comúnmente el profesor, retoma y reformula el contenido de la respuesta sin necesariamente proveer un juicio evaluativo, para propiciar una negociación de significados que se desarrolla en varios turnos de discurso iniciando así un diálogo que se ha reportado altamente funcional como forma de interacción en el contexto educativo (Cazden, 2001; Lemke, 1990).

Según describen Nassaji y Wells (2000) los diferentes turnos discursivos que se establecen en la secuencia IRF pueden ser empleados tanto por el docente como por el alumno dependiendo de la situación particular. De la misma manera, el Feedback puede ser acompañado o sustituido por el Follow-up, donde a través de sus comentarios, el hablante elicitaba que su interlocutor continúe y profundice su discurso.

Las investigaciones realizadas en el contexto educativo (Newman, Griffin y Cole 1989; Prados, 2005; Prados y Cubero, 2007), concuerdan en que las aportaciones de todos los participantes en una comunidad de aprendizaje son fundamentales para el curso de las actividades, no solo las de los expertos. Reportan que aunque en la mayoría de los casos el docente guíe y sitúe las participaciones, los alumnos pueden también apropiarse de la situación en sentidos no previstos por él, y realizar intervenciones relevantes que favorecen tanto su aprendizaje como el de sus compañeros. Existen métodos de enseñanza que emplean estos modelos dialógicos flexibles, en contraposición al discurso lineal y unilateral de la enseñanza tradicional, y dan pie a una interacción alumno-docente que, sin sacrificar la estructura dialógica, posibilita la negociación de significados en el contexto educativo, dando como resultado la co-construcción del conocimiento.

La función del docente, de acuerdo con Díaz Barriga y Hernández (1999) es incidir en los procesos de construcción del alumno para conectarlo con el saber colectivo culturalmente organizado a través de las actividades en el aula; pudiendo enriquecer esta función mediante el empleo de ejemplos, analogías y demostraciones relevantes que insten a los alumnos a colaborar en el desarrollo de conocimientos y habilidades propios de la disciplina que está siendo enseñada;

todo esto conformado por interacciones discursivas en el salón de clase (Díaz Barriga, 2003).

Se ha encontrado que la Facilitación de procesos grupales puede propiciar el correcto funcionamiento de comunidades de aprendizaje (Fontaine, 2001; Kimball y Ladd, 2004); dado que es un modelo educativo que emplea actividades planeadas, coordinadas y estructuradas para guiar las interacciones que se establecen entre todos los participantes, con la intención de facilitar el cumplimiento efectivo de los objetivos formativos del grupo. Estas funciones pueden ser ejecutadas por un líder dentro del grupo o por un agente externo especializado en facilitación, consecuentemente llamado facilitador (Beranek, Beise y Niedernan, 1993).

De acuerdo con el manual de Bases para la Facilitación de Procesos Grupales a cargo de Carlos Tapia (2012) la función central del facilitador es diseñar acciones de trabajo colaborativo y posibilitar el diálogo entre los miembros del grupo, con el propósito de construir en conjunto las respuestas o acciones que se requieran. El diseño desde este modelo se debe realizar en estrecho contacto con los actores relacionados, y al llevarlo a la práctica puede ser adaptado en conjunto con los participantes a criterio del facilitador, empleando las habilidades comunicativas de ambas partes.

Tapia (2012) redondea esta idea cuando expresa que aunque el facilitador tiene la autoridad de moderar las participaciones, no es “un jefe que ordena lo que se debe hacer, ni conoce siempre cuál es el camino a seguir porque lo sabe todo” sino que funge como un ayudante metodológico que pone a disposición de los participantes su conocimiento y experiencia, catalizando las diversas ideas que se plantean en el grupo para llegar a la co-construcción del conocimiento. Partiendo de la noción de que cada uno de los participantes es un observador distinto, el facilitador se encarga de generar las oportunidades de comunicación movilizandolos conocimientos que poseen los participantes a través de dinámicas de grupo y preguntas de naturaleza abierta que permitan explayarse en la respuesta.

Es por esto que el propósito de esta investigación consiste en analizar los patrones discursivos que se establecen en un aula donde los alumnos están

siendo formados como facilitadores de procesos grupales para, haciendo uso del software SDIS-GSEQ, comprobar si en el contexto analizado la dinámica discursiva que se presenta propicia la co-construcción de conocimiento.

La relevancia de una investigación con estas intenciones radica en que, si la estructura dialógica empleada en la formación de facilitadores de procesos grupales propicia la co-construcción, se ampliará el espectro de posibilidades de interacción docente-alumno que divergen de la dinámica tradicional donde predomina una transmisión unilateral del conocimiento, en favor de un modelo interactivo más flexible que posibilite y aliente la participación de todos los agentes involucrados en la construcción del conocimiento en el aula; propiciando además que los alumnos se apropien del rol de facilitadores y sean capaces de entablar una negociación de significados mediante el uso de secuencias IRF, en procesos grupales coordinados y estructurados por ellos mismos.

Método.

Participantes.

Un grupo de 20 estudiantes de séptimo semestre de la carrera de Psicología de una Institución Pública de Educación Superior, y su profesora, con grado de Maestría en Psicología. El grupo consta de 5 hombres y 15 mujeres de entre 22 y 23 años de edad, todos de nacionalidad Mexicana.

Consideraciones éticas.

La investigación se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones del código de conducta y principios éticos del psicólogo de la American Psychological Association (2017), el cual indica solicitar el consentimiento informado de los participantes y guardar la confidencialidad de la información, así como dar a conocer cuando se les esté grabando y considerar su derecho de obtener la transcripción de los datos que fueron analizados.

Diseño de investigación.

*Diseño observacional de seguimiento ideográfico multidimensional (S/I/M)*

Caracterizado por tener varias sesiones de observación, con una población que guarda un conjunto de reglas de interacción en común, y donde la taxonomía con la cual se va a llevar a cabo la categorización de las acciones es de más de una dimensión (Anguera, Blanco-Villaseñor y Losada, 2001). Con base en los análisis realizados por Anguera et. al. (2001), el referente para realizar el análisis del texto es el propio objetivo de investigación, debido a que las transcripciones detalladas permiten dar información relevante y exhaustiva sobre la forma en que el discurso se desarrolló en la totalidad de las sesiones. Finalmente se analizaron los datos obtenidos empleando el software SDIS-GSEQ, el cual se apoya en una técnica analítica desarrollada por Bakeman (Bakeman, 1978; Bakeman y Gottman, 1986) y por Sacket (1987), y de acuerdo con Ruiz et. al (2016), permite realizar un análisis estadístico de los patrones discursivos establecidos en el aula, elaborando asociaciones entre los diferentes eventos presentados y mostrando coeficientes de correlación intercategoriales.

Materiales e instrumentos.

Las sesiones fueron grabadas con una videocámara Cannon VIXIA HF-R50 y un micrófono SHURE VF83. El procesamiento de la información se llevó a cabo en una computadora de escritorio que cuenta con el software SDIS-GSEQ. El instrumento de registro fue elaborado por un grupo de expertos en interacción discursiva de la UNAM, por medio del establecimiento de categorías de observación basadas en los hallazgos de Ruiz et. al. (2016), que clasifica los eventos discursivos presentados en el salón de clase con base en su función (IRE/F), y provee una codificación exhaustiva y mutuamente exclusiva de las distintas variaciones de estos eventos (véase Tabla 1).



DIMENSIÓN GENERAL	SISTEMA DE CATEGORÍAS	CÓDIGO
Instruir: Acción donde un Experto (poseedor del conocimiento) da información ó conocimientos referentes a un tema a algún aprendiz en proceso de conocer el tema.	Elicitando: El profesor genera una frase con la intención de que sea completada por el alumno.	Inseli
	Explicando: Exponer un saber para hacerlo más comprensible mediante el discurso.	Inexp
	Orientando: Dirigir al otro hacia elementos del contexto necesarios para la actividad.	Insoi
	Guiando: Dirigir y describir tareas referentes al tema.	Insgui
	Solicitando: Demandar el cumplimiento de una tarea.	Insoi
Pregunta moduladora: Acción donde un Experto pregunta información ó conocimientos referentes a la actividad 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: Búsqueda de elementos que el alumno posee relacionados a la actividad.	Preson
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
	Solicitando: Demandar el cumplimiento de una tarea.	Presol
	Orientando: Interrogar dirigiendo la atención o elementos del contexto en el que se desenvuelven.	Preori
	Explicando: Exponiendo a detalle las características de la interrogante.	Preexp
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: Exponer un saber para hacerlo más comprensible.	Reexp
Negando: Reconocer la falta de un saber propia.	Reneg	
Afirmando: Reconocer la presencia de saber propia.	Reafi	

	Reflexionando: Emplear la propia experiencia como material discursivo y referente analítico.	Reref
Evaluar: Acción donde el experto calcula la validez de algún supuesto o tema expresado por el aprendiz.	Validando: Dando como válida la información mostrada por el otro.	Evaval
	Rechazando: Dando como inválida la información mostrada por el otro.	Evarech
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 reflexión.	Parafraseando: Volver a enunciar la respuesta dada por el estudiante con diferentes palabras con el objetivo de enseñarle nuevas estructuras de entendimiento.	Fpar
	Corrigiendo explícitamente: Enfatizar el error del alumno y proveer la respuesta correcta.	Fcorr
	Recast: reorganizar la información dada por el alumno a la esperada por el docente.	Frec
	Explicando: Proporcionar la respuesta y una explicación clara del porqué de esta.	Fexp
	Dando claves o pistas: Dar información sobre el error del estudiante, por medio de indicadores o frases, que permitan reformular la respuesta hasta alcanzar sentido y continuar con el discurso.	Fclue
Elicitando: El profesor genera una pregunta o frase con la intención de que la complete el alumno.	Feli	
Follow up: acción donde el experto abre diálogo con el alumno en una relación más simétrica.	Comentario: contribución espontánea y personal respecto a la acción previa del alumno.	XA
	Escucha activa: comentarios monosilábicos donde el docente corrobora el mensaje del alumno sin tomar turno (ej. Aham, uhum, entiendo).	XB
	Tiempo de espera prolongado: el docente solo agrega aclaraciones a los argumentos del alumno	XC
	Asignar Participación: Cuando los alumnos levantan la mano para participar, el experto cede la palabra.	XD

Tabla 1. Clasificación de eventos discursivos en el salón de clases.

Para efectuar la investigación, se realizó el contacto en la oficina de la Maestra por parte de los investigadores para negociar con ella la posibilidad de videograbar las clases, acordando tres sesiones de dos horas cada una, con una latencia de tres semanas. Una vez contando con los videos, se transcribieron las interacciones registradas y se efectuó la categorización de las mismas, con base en el instrumento de registro previamente mencionado. Para fines de la presente investigación se tomó en cuenta que cada clase se organiza en función de la

anterior y anticipa la siguiente (Cros, 2002), sin dejar de lado que cada una conforma un acto instruccional en sí misma y constituye un evento discursivo completo, con elementos e interacciones propios.

La dinámica de todas las clases implicó que un equipo de tres alumnos (Expositores) explicaran un tema específico empleando el modelo de facilitación de procesos grupales con intención de generar oportunidades de comunicación e intercambio que llevaran a la co-construcción del conocimiento. Para este fin, los expositores también diseñaron y coordinaron actividades en las que sus compañeros (Alumnos), y la profesora (Maestra) observaban, preguntaban, participaban e intervenían de distintas maneras, dando curso a la clase. Para realizar el análisis se agregaron respectivamente las etiquetas E, A, y M a los códigos de las categorías, a fin de examinar las interacciones entre todos los participantes en cualquier secuencia que estas se pudieran presentar.

## RESULTADOS

De todas las correlaciones intercategoriales encontradas, se describen en las siguientes tablas aquellas que tienen relevancia estadística significativa, al haber encontrado en ellas valores de  $Z > 1.96$ ,  $p < .05$ ,  $Q$  de Yule  $> .75$  y Coeficiente Phi  $> .25$ .

Sesión	Demora	Given	Target	ADJR (Z)	PVAL(P)	QYULE	PHI
1	1	APresim	AResim	4.3	$\sim < .01$	0.9	0.34
		APreson	AREexp	3.73	$\sim < .01$	0.75	0.29
		APreson	AResim	6.21	$\sim < .01$	0.93	0.49
		AResim	APreson	3.32	$\sim < .01$	0.76	0.25
		AResim	AXB	4.3	$\sim < .01$	0.9	0.34
		AXB	APresim	3.93	$\sim < .01$	0.9	0.31
		AXB	APreson	3.52	$\sim < .01$	0.85	0.28
		EReexp	MXA	4.38	$\sim < .01$	0.93	0.34
		EReexp	MXB	3.93	$\sim < .01$	0.9	0.31
		EReref	MPreson	2.96	$\sim < .01$	0.82	0.23
		MPreson	EReref	2.96	$\sim < .01$	0.82	0.23
		MXB	AReref	3.28	$\sim < .01$	0.85	0.26
		MXD	AReref	8.33	$\sim < .01$	0.98	0.69

		APreson	APreson	5.01	~<.01	0.86	0.39
		APreson	AXB	7.54	~<.01	1	0.59
		AReref	AReexp	3.2	~<.01	0.78	0.25
1	2	AReref	MXD	2.95	~<.01	0.82	0.23
		AResim	APreson	3.21	~<.01	0.76	0.25
		AXB	AReexp	2.75	~<.01	0.77	0.22
		EReref	EReref	5.61	~<.01	0.78	0.44
		APreson	APresim	3.34	~<.01	0.83	0.26
		AReref	AReref	4.34	~<.01	0.89	0.34
1	3	EReexp	EReref	3.55	~<.01	0.88	0.28
		EReref	MXB	3.9	~<.01	0.9	0.31
		MPreson	EReref	2.94	~<.01	0.82	0.23
		MXB	MPreson	3.26	~<.01	0.85	0.26

Tabla 2. Correlaciones intercategoriales en la sesión 1, en 3 demoras.

En la primer sesión se encontró que cuando un alumno efectúa una pregunta de sondeo, otro alumno contesta ya sea con una respuesta explicando o una respuesta simple (APreson-AReexp; APreson-AResim); de ocurrir el primer caso el bucle se da por terminado, en el segundo caso el alumno que realizó la pregunta de sondeo escuchará la respuesta simple haciendo comentarios (AResim-AXB) propiciando la continuación del diálogo (AXB-AResim).

De la misma forma se encontró que cuando los expositores responden explicando la profesora realiza diversos tipos de Followup, específicamente comentarios personales (EReexp-MXA) y episodios de escucha activa (EReexp-MXB). Tanto la escucha activa como la asignación de turno para hablar conllevan a que el alumno provea de una respuesta reflexionando (MXD-AReref; MXB-AReref).

En cuanto a la interacción con Expositores, se encontró un bucle discursivo en donde la docente llevaba a cabo preguntas de sondeo, a las cuales el expositor respondía reflexionando (MPreson-EReref; EReref-MPreson), mostrando de esta manera la presencia de una actuación específica por parte de la docente para provocar las reflexiones en el expositor.

Sesión	Demora	Given	Target	ADJR (Z)	PVAL(P)	QYULE	PHI
2	1	EXD	AResim	6.95	~<.01	0.88	0.35
		APresim	EReafi	6.06	~<.01	0.95	0.31
		AResim	EXB	7.68	~<.01	0.94	0.39
		EReref	MFexp	8.4	~<.01	0.97	0.42
		MPreson	MInsoli	5.68	~<.01	0.95	0.29
2	2	EReref	EReref	7.18	~<.01	0.96	0.36
		EXD	EXD	4.86	~<.01	0.81	0.25

Tabla 3. Correlaciones intercategoriales en la sesión 2, en 3 demoras.

En lo referente a la segunda sesión, se pueden analizar patrones correlativos cuando la maestra pregunta acerca de la existencia de dudas respecto a actividades previas, y posteriormente solicita continuar con la clase (MPreson-MInsoli); y cuando el expositor asigna turnos de participación que llevan a respuestas simples por parte del alumno (EXD-AResim) ante lo cual el expositor mantiene una escucha activa (AResim-EXB); las situaciones previas sirven para generar acuerdos respecto al conocimiento negociado en el aula y las actividades a realizar; y muestran al expositor desempeñando un papel de conocedor primario y moderador de la actividad (EXD-EXD en demora 2).

Otra situación registrada en esta sesión muestra a la maestra dando retroalimentación a las reflexiones de los expositores (EReref-MFexp), propiciando que formen parte de un proceso de reflexión constante (EReref-EReref en demora 2). Aquí se evidencia la materialización de las metas del curso, donde la reflexión se presenta como recurso necesario para aprender y replicar el rol de facilitador.

Sesión	Demora	Given	Target	ADJR (Z)	PVAL(P)	QYULE	PHI
3	1	EInsexp	EInsexp	4.93	~<.01	0.89	0.41
		EInsexp	EPreson	3.61	~<.01	0.85	0.3
		EReexp	MPreson	4.44	~<.01	0.9	0.37
		MFexp	MPreson	4.81	~<.01	0.92	0.4
		MPreson	EReref	3.73	~<.01	0.89	0.31
3	2	AReref	AReref	3.56	~<.01	0.75	0.3
		EInsexp	EInsexp	3.99	~<.01	0.85	0.33
		EReexp	EReref	3.42	~<.01	0.87	0.29
		MFexp	EReexp	4.42	~<.01	0.9	0.37
		MXA	MXA	4.08	~<.01	0.91	0.34
3	3	MXB	MFexp	3.31	~<.01	0.86	0.28
		MFexp	MPreson	2.98	~<.01	0.83	0.25
		MPreeva	AReexp	3.02	~<.01	0.83	0.25
		MPreson	EReref	4.06	~<.01	0.91	0.34
		MXB	EReexp	3.02	~<.01	0.83	0.25

Tabla 4. Correlaciones intercategoriales en la sesión 3, en 3 demoras.

En esta sesión los expositores ocuparon un papel de conocedores primarios, coordinando el flujo de la actividad con intervenciones explicativas que terminaban en preguntas de sondeo (EInsexp-EInsexp; EInsexp-EPreson). En concordancia con los objetivos formativos del curso, los alumnos se mantuvieron en un proceso de reflexión (AReref-AReref) que fue mediado por el expositor y/o la maestra empleando un amplio repertorio de estrategias para retroalimentar y fomentar la participación; esto se puede afirmar ya que hay una correlación intercategorial en la segunda demora sin que en la primera demora haya evidencia de asociación exclusiva con una sola categoría.

Posteriormente, la maestra retomó la función moduladora dentro del aula con intención de generar espacios de reflexión respecto a la práctica; esto se manifestó cuando el expositor explicaba su actuar en la actividad y la maestra profundizaba mediante preguntas de sondeo (EReexp-MPreson) para promover su

reflexión (MPreson-EReref). De forma adicional, la profesora podía retroalimentar antes de sondear (MFexp-MPreson), lo cual ocasionaba que el alumno respondiera explicando (MFexp-EReexp en demora dos), haciendo también uso recurrente de comentarios personales para mantener activa la interacción (MXA-MXA en demora dos).

#### Discusión.

Para el enfoque constructivista, la educación se entiende como un proceso de co-construcción de conocimiento que se realiza con la ayuda de profesores y compañeros en el contexto escolar (Edwards y Mercer, 1978), donde el profesor influye en el aprendizaje del estudiante mediante la regulación de la actividad conjunta (Coll y Onrubia, 2001). Los hallazgos descritos a continuación permiten afirmar que el modelo interactivo establecido en la clase observada lleva a la práctica lo propuesto en este planteamiento, en persecución del objetivo de formar agentes que puedan ocupar el rol de facilitador, fungiendo como concedores primarios y reguladores de la actividad de un grupo.

El hallazgo más relevante de la presente investigación radica en que la estructura dialógica empleada en el curso de formación de facilitadores de procesos grupales se aleja de la dinámica de enseñanza unilateral tradicional, en favor de un modelo interactivo que posibilita y alienta la participación de todos los agentes insertos en el aula, favoreciendo así la co-construcción de conocimiento. Esto concuerda con lo mencionado por Díaz Barriga y Hernández (1999), quienes refieren que el experto debe incidir en los procesos de construcción del alumno para conectarlo con el saber específico a través de actividades que le permitan colaborar en el desarrollo de conocimientos y habilidades propios de la disciplina que está siendo enseñada, siendo en este caso, la facilitación.

La apropiación del rol de facilitador requiere que el alumno expositor sustituya la rigidez de la interacción tradicional y aprenda a entablar una negociación de significados mediante el uso de secuencias de tipo IRF, que se han reportado altamente funcionales en el contexto educativo (Cazden, 2001;

Lemke, 1990) para alcanzar la co-construcción del conocimiento. Se encontró que la forma de interacción establecida en el aula posibilita para que los alumnos se apropien de manera efectiva del rol del facilitador, quien de acuerdo con Tapia (2012), debe generar oportunidades de comunicación para movilizar los conocimientos de los participantes; esta apropiación se puede afirmar debido a que con el paso de las sesiones los alumnos expositores emplean un amplio repertorio de estrategias de feedback y de follow-up, al tiempo que elaboran preguntas de naturaleza abierta que instan a sus compañeros a ahondar en la respuesta y trascender lo explicativo, dando flujo al discurso grupal de manera similar a la demostrada inicialmente por la maestra.

Se debe mencionar que este cambio en la modalidad de interacción de los alumnos es propiciado y mediado por la maestra que, desde su rol de experta en facilitación (Beranek, et al 1993), guía la actividad de quien ocupa el papel de expositor y funge como ayudante metodológico poniendo a disposición de los participantes su conocimiento y experiencia, con la intención de alcanzar los objetivos formativos del grupo (Tapia 2012), que en este caso implican que el alumno aprenda a facilitar procesos grupales por cuenta propia.

La facilitación de procesos grupales propicia el correcto funcionamiento de grupos de aprendizaje estructurando las interacciones que se establecen entre todos los participantes de la actividad (Fontaine, 2001; Kimball y Ladd, 2004); y en la presente investigación se encontró que con el paso de las sesiones los alumnos aprenden a responder de manera reflexiva, al tiempo que aprenden a evocar respuestas reflexivas de parte de sus compañeros. Dado esto, se puede afirmar que en el curso observado el alumno construye un conocimiento que además es capaz de transmitir y aplicar, en este caso generando espacios reflexivos donde se pueden estructurar las interacciones de todos los participantes.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychological Association. (2010). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Recuperado de <http://apa.org/ethics/code/principles.pdf>
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A. y Losada, J. L. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la Metodología Observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 135-160.
- Aznar, P. (1992) Constructivismo y educación. Valencia: Tirant lo blanch.
- Bakeman, R. (1978). Untangling streams of behavior: Sequential analysis of observation data. In G.P. Sackett (Ed.) *Observing Behavior (Vol. 2): Data collection and analysis methods* (pp. 63-78). Baltimore: University of Park Press.
- Bakeman, R. y Gottman, M. (1986). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata.
- Beranek, M., Beise, C. y Niedernan F. (1993). Facilitation and Group Support Systems. Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences. (4), 199-207. Consultado el 24 de Mayo de 2018: [https://www.researchgate.net/publication/3515286\\_Facilitation\\_and\\_group\\_support\\_systems?enrichId=rgreq-78e61c1ab0285c4af40d88a9ce7d7ac7-XXXyenrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM1MTUyODY7QVM6MTI2OTU0ODlwODcwMTQ0QDE0MDcyNzk3OTY1NjM%3Dyiel=1\\_x\\_2y\\_esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/3515286_Facilitation_and_group_support_systems?enrichId=rgreq-78e61c1ab0285c4af40d88a9ce7d7ac7-XXXyenrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM1MTUyODY7QVM6MTI2OTU0ODlwODcwMTQ0QDE0MDcyNzk3OTY1NjM%3Dyiel=1_x_2y_esc=publicationCoverPdf)
- Cazden, C. B. (2001). Classroom Discourse: The Language of Teaching and Learning (2a ed.). Portsmouth: Heinemann.
- Coll, C., y Onrubia, J. (2001). Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de significados compartidos entre profesores y alumnos. *Investigación la escuela*, 45, 7-19.
- Cros, A. (2002). Elementos para el análisis del discurso de las clases. *Cultura y Educación*, 14(1), 81-97. doi:10.1174/113564002317348138
- Cubero, R. (2005). Elementos básicos para un constructivismo social. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*, 23, 43-61. En

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79902305> consultado en Mayo de 2018

- Cubero, R. Cubero, M. Santamaría, A. de la Mata, M. Ignacio, M y Prados, M. (2008). La educación a través de su discurso: prácticas educativas y construcción discursiva del conocimiento en el aula. *Revista de Educación*, (346), 71 - 104. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re346\\_03](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346_03)
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2), 105-117. En <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Díaz Barriga, F. y Hernández, R. G. (1999). Constructivismo y aprendizaje significativo. En: Díaz Barriga, F. y; Hernández, R. G. (Eds.), *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo* (13- 19). México: McGraw Hill.
- Edwards D. y Mercer, N. (1987). *Common knowledge. The development of understanding in the classroom*. Londres: Methuen.
- Fontaine, M. (2001). Keeping communities of practice afloat: understanding and fostering roles in communities. *Knowledge Management Review*, 4(4), 16-21.
- Forero, S. (2008). Interacción y discurso en la clase de matemáticas. *Revista Univ. Psychol*, 7 (3), 787-805.
- Guitart, M. (2010). *Historia, conceptos fundacionales y perspectivas contemporáneas en psicología cultural*. *Revista de Historia de la Psicología*, 31 (2-3). 123.
- Kimball, L., y Ladd, A. (2004). Facilitator toolkit for building and sustaining virtual communities of practice. En P. M. Hildreth y C. Kimble (Eds), *Knowledge Networks: Innovation through Communities of Practice* (pp. 202-215). Hershey, PA: Idea Group Pub.
- Lemke, J. L. (1990). *Talking science. Language, learning and values*, Norwood: Ablex.
- 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
- Newman, D., Griffin, P. y Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Nueva York: Cambridge University Press.

- Prados, G. y; Cubero, R. (2005). Construcción del conocimiento y discurso educativo. Una aproximación al estudio del discurso de profesores y alumnos en la universidad. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*, 23, 141-153. En <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79902311> consultado el 18 de Mayo de 2018
- Prados, M. (2005). Construcción del conocimiento y discurso educativo. Una aproximación al estudio de los mecanismos semióticos y estrategias discursivas utilizados por profesores y alumnos en la universidad. Proyecto para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Sevilla.
- Prados, M. y Cubero, R. (2007) Un Acercamiento a la Construcción del Conocimiento en las Aulas Universitarias a Partir del Análisis del Discurso de Profesores y Alumnos. *Investigación en la Escuela*. 62, 47-61.
- Ruiz, C. E., Suárez, C. P. y; Cruz, G. J. (2016). Secuencias del discurso en una práctica de biomoléculas y el proceso de aprendizaje aplicando SDIS-GSEQ. *Revista de Investigación Educativa* 22, 74-97.
- 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*. 855-878. Nueva York: Wiley.
- Sánchez, E., García, R., Rosales, J., de Sixte, R. y Castellano, N. (2008). Elementos para analizar la interacción entre estudiantes y profesores: ¿qué ocurre cuando se consideran diferentes dimensiones y diferentes unidades de análisis? *Revista de Educación*, (346), 105-136. Consultado el 22 de mayo de 2018 en [http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346\\_04.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_04.pdf)
- Sánchez, M. E., García, P. R y; Rosales, P. J. (2010). La lectura en el aula: que se hace qué se debe hacer y que se puede hacer, 181 - 191. En [https://books.google.com.mx/books?id=M\\_Y4RyL5MsUCypg](https://books.google.com.mx/books?id=M_Y4RyL5MsUCypg) Consultado el 22 de mayo de 2018.
- Tapia, C. (2012) Manual del Facilitador. base para la Facilitación de Procesos Grupales. (pp. 1-5). Centro de Estudios de Sistemas Sociales. Coquimbo, Chile.
- Vidal, A. E., García, R. R. yamp; Pérez, G. F. (2014). Aprendizaje y desarrollo de la personalidad, 229-233 [versión adobe digital]. Recuperado de

<https://books.google.com.mx/books?id=Ik2UBQAAQBAJy&pg>

Wells, G. y Mejía, A. R. (2005). Hacia el diálogo en el salón de clases: enseñanza y aprendizaje por medio de la indagación. Revista electrónica sinéctica, (26), 1-19. En <http://www.redalyc.org/pdf/998/99815914061.pdf>