



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**

**Una caracterización funcional de las participaciones orales de  
universitarios en el aula**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**  
**P R E S E N T A (N)**

**Benjamín Peña Pérez**

Director: **Dr. Germán Morales Chávez**

Dictaminadores: **Dr. Claudio Antonio Carpio Ramírez**

**Dr. Héctor Octavio Silva Victoria**



**Los Reyes Iztacala, Edo de México, 2017**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*“La educación es un ornamento en la prosperidad y un refugio en la adversidad”*

***Aristóteles***

*“Nunca he dejado que mi instrucción escolar interfiera con mi educación”*

***Mark Twain***

*“¿No es suficiente ver que un jardín es hermoso sin tener que creer que hay hadas en el fondo de éste?”*

*“Prefiero ser feliz a estar en lo correcto cualquier día”*

***Douglas Adams***

*“La historia de esta tesis está llena de idealismo, conflicto, desesperación, pasión, éxito, fracaso y pausas para comer terriblemente largas”*

***Adaptación propia de un fragmento de  
“La guía del viajero intergaláctico”***

## *Dedicatorias*

Dedico este esfuerzo y trabajo a toda mi adorada familia, quien me ha llevado hasta donde estoy, me ha permitido ser quien soy y ha estado conmigo siempre en toda circunstancia.

A mi padre, por enseñarme a ser paciente y esmerado en lo que hago por mí y por todas las personas que quiero, ejemplo máximo de que siempre se puede aprender, que siempre hay que pensar muy bien lo que se hará y que no basta con saber hacer solo una cosa;

A mi madre por ser un ejemplo de congruencia en lo que se dice y hace, por no permitirme ser víctima de mi flojera y mi conformismo, y por siempre hacerme recordar que no hay absolutamente nada más fuerte que la perseverancia;

A mi hermano, por sacarme siempre de todo tipo de apuros, por recordarme que a veces el mundo no se divide en lo negro y en lo blanco, sino que abarca múltiples matices, y sobre todo, por ser un recordatorio constante de que siempre hay un modo de hacer lo que uno realmente quiere.

## *Agradecimientos*

Al Dr. Germán Morales, guía, amigo y mi mentor desde hace tres años a quien debo no solamente mis primeros pasos dentro de la investigación, sino también mi aprendizaje de los juegos del lenguaje de la psicología interconductual, la oportunidad de participar en una gran cantidad de proyectos y mi formación como un ciudadano universitario.

Al Maestro Canales, quien ha sido no sólo un modelo del trato ejemplar que se debe tener hacia el prójimo indistintamente de su condición, sino también un constante recordatorio de que la labor científica, más allá de lo conceptual y teórico, tiene y depende de un gran carácter humano.

Al Dr. Claudio Carpio por siempre estar dispuesto a aclarar una duda o dar una explicación ante la incertidumbre y por mostrar que no importa que tan complicado pueda ser, siempre es posible proceder con claridad conceptual en la investigación.

Al Dr. Héctor Silva por sus enseñanzas sobre la aparatología, por ser un ejemplo de que se tiene que pensar “fuera de la caja” y que existen más “armas a esgrimir” que la habilidad conceptual al momento de hacer investigación.

A mis amigos y colegas en la investigación interconductual Oswaldo, Jorge, Diana Valeria, Edgar Chávez, Javier, Maricela, Jamillet, Raúl, Mitzi, Sergio, Fransisco, Daniel, Ricardo, Edgar Rocha, Luis, Liliana, Adalid, Cynthia Carpio y Andrés; a quienes agradezco su amistad, asesoría, ayuda y agradables momentos que hemos tenido en el periodo que llevamos de conocernos. Haciendo especial mención a mi amigo Alejandro Trejo a quien debo la ayuda con el análisis estadístico y la programación del PROIDIO.

A mis compañeros y amigos con quienes trabajo de manera más cercana, Brenda, Fany, Sofía, Yael, Fernanda y especialmente Alfredo quien ha sido mi contemporáneo, compañero y gran amigo, en todas las desventuras y alegrías que este tiempo ha tenido. Igualmente recalco mi agradecimiento a Cynthia Díaz por su apoyo y ayuda en situaciones tanto adversas como afortunadas a lo largo de este periodo de trabajo.

A Mirish, mi muy estimada amiga a quien debo agradecimientos no sólo por su ayuda en el registro de datos sino también por su amistad, de la cual se generaron excelentes momentos durante la realización de este trabajo, así como posteriormente.

Al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), por la beca de titulación otorgada y sin la cual no hubiese sido posible la realización del presente trabajo.

A mi amada universidad a quien debo mi formación cultural, científica y moral, a quien espero poder corresponder todo lo que me ha dado. Igual que a mis profesores de la carrera que tanto me aportaron en mi formación profesional.

A mis amigos de la carrera a quienes debo infinitas alegrías, aprendizajes, momentos inolvidables y una amistad sincera. Ricardo con su filosofía, Vladimir con su genialidad espontánea, Lalo con sus habilidades técnicas (y sustitutivas), Fernanda con su asertividad, Moacyr con su visión del mundo, Enrique con su sarcasmo, Vane con su dedicación, Mario con su empatía, Edson con su compromiso para hacer las cosas y Erika, con sus pláticas de Peugeot y su comprensión.

# ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>I. MÉXICO, SUS DIFICULTADES Y LA EDUCACIÓN COMO PROPUESTA DE CAMBIO</b> .....	<b>5</b>
1.1 <i>El contexto nacional y la educación</i> .....	<b>5</b>
1.2 <i>Las habilidades y competencias para la generación de cambios sociales</i> .....	<b>9</b>
1.3 <i>La participación como una habilidad necesaria</i> .....	<b>11</b>
<b>II. LA PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN, SU RELACIÓN Y UNA PERSPECTIVA FUNCIONAL</b> .....	<b>15</b>
2.1 <i>El psicólogo y la educación</i> .....	<b>15</b>
2.2 <i>La psicología interconductual</i> .....	<b>19</b>
2.3 <i>El desarrollo de competencias y la interacción didáctica</i> .....	<b>22</b>
<b>III. EL CONCEPTO DE PARTICIPACIÓN EN EL AULA Y EL ANÁLISIS FUNCIONAL DE LAS PARTICIPACIONES ORALES</b> .....	<b>29</b>
3.1 <i>La conceptualización de la participación</i> .....	<b>29</b>
3.2 <i>El abordaje metodológico de la participación</i> .....	<b>33</b>
3.3 <i>El análisis funcional de las participaciones orales</i> .....	<b>37</b>
<b>IV. MÉTODO</b> .....	<b>43</b>
<b>V. RESULTADOS</b> .....	<b>54</b>
5.1 <i>Análisis Grupal</i> .....	<b>54</b>
5.2 <i>Análisis individual</i> .....	<b>59</b>
<b>VI. DISCUSIÓN</b> .....	<b>66</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>74</b>

## RESUMEN

En el contexto de un país en vías de desarrollo con problemas en áreas como la economía, la salud y la educación que se relacionan entre sí para generar una condición de decadencia social, se habla de la necesidad que han planteado organismos internacionales sobre las habilidades que deben tener los nuevos profesionistas que han de generar un cambio social. Dentro de las mismas, destacan las que pueden enmarcarse dentro de la modalidad oral, las cuales, históricamente, se han visto integradas en los planes de estudio y programas de diferentes asignaturas en forma de la participación en clase. Se desarrolló una propuesta de análisis desde la psicología interconductual sobre las participaciones orales al tiempo que se identifica el uso que se le da a la palabra participar en la literatura. Se caracteriza entonces a la participación como una modalidad de la interacción didáctica en la cual el docente impone un criterio, el cual el estudiante satisface de manera oral. El objetivo del presente estudio fue evaluar los efectos de un entrenamiento basado en el análisis funcional de las participaciones orales sobre el desempeño oral de los estudiantes universitarios ante los criterios impuestos por el docente, participaron en el estudio 32 estudiantes de la carrera de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Se realizaron dos evaluaciones y un entrenamiento que incluía la ilustración de los diferentes tipos de criterios y cómo satisfacerlos en términos funcionales y formales, además de la explicitación e ilustración de la función de retroalimentación y finalmente la imposición de criterios con diferentes niveles de complejidad a cada estudiante. Se encontró un mejor desempeño y mayor cantidad de participaciones orales después del entrenamiento particularmente en situaciones que requerían desempeños Intra y Extrasituacionales.



# INTRODUCCIÓN

Primeramente, se presenta en este escrito la situación actual de México, que de manera similar a otros países en condiciones sociales similares, se caracteriza por una cantidad de carencias en diferentes áreas y niveles que obstaculizan el desarrollo del país, que tanto se requiere para mejorar el bienestar de la población en general. Se vive entonces en un país endeudado, con una población que además de hallarse enferma encuentra problemas para incluirse en alguna actividad que le genere la remuneración necesaria para cubrir sus necesidades.

Se recupera que desde muchas instancias se ha apostado por la educación como un factor que puede revertir la condición social de nuestro país, pero no es en sí mismo que este proceso de culturalización genera cambios, son más bien los individuos a los cuales forma a partir de los criterios disciplinaria y socialmente determinados los encargados de llevar a cabo las transformaciones que la dinámica actual demanda. Desde hace ya varios años, diferentes instancias internacionales han señalado los perfiles de los individuos miembros de la sociedad actual, dichos perfiles se fincan en el conjunto de habilidades y competencias que a la manera de capital cultural e intelectual, resultan críticos para aspirar a una mejor calidad de vida y participación social. Entre las cosas con las que un individuo moderno debe contar, se han destacado como base las habilidades y dominio de la computación y las nuevas tecnologías de la información, mientras que el pensamiento crítico, la capacidad para resolver problemas complejos, la disposición a enfrentar situaciones altamente cambiantes y complejas, la capacidad para tomar decisiones, trabajar en equipo y dirigir, así como el contar con iniciativa y liderazgo, son el conjunto de riqueza intelectual con la que la sociedad moderna tiene que equipar a sus miembros (INCLUIR CITAS FMI, FEM, UNESCO, etc.).

Estas habilidades y competencias, han sido asumidas como misión, principalmente, por las instituciones de educación superior (IES), en tanto son estos los espacios que se encuentran más cercanos con la inserción al mundo productivo, al menos en Latinoamérica. De ahí que se ha establecido como punto de trabajo, a la relación y continuidad entre las habilidades estudiantiles con las habilidades profesionales, toda vez que se espera que

exista la posibilidad de transferencia, del espacio escolar al laboral. De ahí que las IES han transformado sus estructuras para tratar de poner en armonía su dinámica interior disciplinaria, con la dinámica exterior profesional, entre lo que profesionalmente se ha definido como esperable y lo que económica y laboralmente se demanda. En esta serie de cambios educativos en correspondencia con los cambios sociales, cobra relevancia la formación y el desarrollo de capacidades para interactuar con otros, la formación del liderazgo y la promoción de la iniciativa, pero todo esto se encuentra cruzado por la promoción de un papel activo de los estudiantes dentro y fuera del aula, sin una formación comprometida con este carácter, difícilmente se podrá cumplir con la auténtica formación de individuos de la sociedad del conocimiento. En este sentido, la formación de un individuo crítico comienza cuando expresa lo que opina, lo que piensa, lo que planea y es capaz de realizar diciendo, esto además contribuye a formar un ciudadano sea capaz de decir su opinión frente asuntos de injerencia pública que le afectan a él y a su comunidad.

Resulta evidente entonces la relevancia que ha sido dada a la promoción de habilidades orales dentro del discurso sobre el cambio social, pero la misma en términos reales, se ha quedado relegada en comparación a otras actividades como lo son la escritura y la lectura. Hace falta entonces hallar formas que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes en éste ámbito.

En una escala menor a la realidad social, se buscan promover éstas habilidades en las instancias educativas mediante la modalidad de participación, concepto que no tiene una convención de uso única, puesto que se utiliza para describir diferentes eventos que ocurren dentro del aula. Siendo común que dicha noción se solape con algunas que se hallan muy distantes al desempeño oral, como aquellas relacionadas al compromiso que muestra el estudiante dentro de una actividad en el aula, o las que se hallan más cercanas a las habilidades orales pero que no refieren precisamente a lo mismo como son las nociones de discusión, discurso, etc. Pero siendo evidente, la participación tanto del docente como del estudiante en estos episodios, relación que ha sido evaluada ampliamente por la disciplina psicológica buscando la promoción de aprendizajes específicos dentro del ámbito educativo como una de las muchas funciones que han sido históricamente hechas por psicólogo, las cuales se encuentran descritas en el segundo capítulo de este trabajo.

Es esta disciplina junto con muchas otras como la comunicación y la lingüística que han hecho diferentes aproximaciones a la participación en clase, en términos teóricos como metodológicos. Siendo muy regulares los estudios en los cuales se evalúa la participación en clase de manera indirecta con alguna escala o un cuestionario y aquellos en los cuales se realizan observaciones directas en el aula para determinar lo que ocurre con el discurso, las interacciones orales o con la participación. En algunos, se considera a la participación como primer elemento a estudiar, pero en otros casos se utiliza como un indicador de otras variables como es el compromiso que tiene el estudiante con alguna asignatura, con aprender, etc. Del mismo modo, varios de los estudios no reconocen diferencias entre las verbalizaciones que hace el estudiante cuando habla en clase ni toman en consideración aspectos como la labor que tiene el docente dentro de la participación.

Desde la psicología interconductual definida en el capítulo 2, en el tercer apartado se da una propuesta a cómo abordar la participación, afirmando que se entiende que no todo lo que se dice en el aula tiene carácter didáctico y en pertinencia a esto es que se distingue de las interacciones orales a las interacciones didácticas, noción que se utiliza como unidad de análisis dentro de los ambientes educativos. Mediante un análisis funcional de las interacciones didácticas orales, es que se conceptúa a la participación como una situación en la cual el docente impone un criterio social y disciplinariamente delimitado, el cual el estudiante satisface de manera oral actualizando elementos como su historia interactiva, habilidades, competencias, motivos, e intereses, siendo finalmente retroalimentado por el docente éste desempeño del estudiante. Con base en lo anterior es que en el presente estudio se buscó evaluar los efectos de un entrenamiento basado en el análisis funcional de las participaciones orales sobre el desempeño de los estudiantes universitarios ante los criterios impuestos por el docente.

# I. MÉXICO, SUS DIFICULTADES Y LA EDUCACIÓN COMO PROPUESTA DE CAMBIO

*“Solo los libros sacarán de la barbarie a este país”*

*-José Vasconcelos*

México, como cualquier otro país en vías de desarrollo, enfrenta una serie de problemáticas que le obstaculizan el impulso de un proyecto de nación que permita una mejor calidad de vida de sus ciudadanos. A continuación, se describirán de manera muy somera algunos de estos problemas, cómo es que se relacionan y cómo es que toman relevancia para dar pie al tema de interés del presente manuscrito.

## **1.1 El contexto nacional y la educación**

Dentro de las múltiples complicaciones antes mencionadas y que son características del país desde hace algunos años, una muy marcada es que actualmente se lidia con una deuda externa de más de 400 mil millones de dólares (Banco Mundial, 2016), cifra que no solamente parece negarse a disminuir, sino que tiende a crecer. Este dilema, al igual que muchos otros, no se encuentra aislado a los demás acontecimientos del país, mantiene una relación de afectación mutua con otros ámbitos que aúnan a la actual condición nacional y que se encuentran en condiciones tan deplorables como el económico, ejemplos de éstos pueden ser el sector salud y el sector educativo.

En el caso de la salud en México, se ha reportado la aparición de problemas que no existían de manera tan manifiesta hace treinta años, ejemplo de esto es el incremento de las tasas de sobrepeso en adultos mayores en los últimos quince años, así como en la población infantil, además del padecimiento de la diabetes que aqueja a un alto porcentaje de adultos comparado con los promedios de los porcentajes internacionales según la OCDE (2016).

Este mismo organismo ha reportado que el gasto administrativo del sistema de salud mexicano es el más alto de todos los países miembros, pero no el más efectivo en términos de beneficios tangibles al sector salud nacional, lo cual deja infértil el capital invertido en este campo y, como se dijo anteriormente, no abona a mejorar la situación nacional. El gasto que pudiera ahorrarse mediante la optimización del trabajo dentro de hospitales y centros de salud, no solamente podría traducirse en inversión hacia áreas más necesitadas, sino que también podría redirigirse de manera en que marcara la diferencia en sectores como el educativo. El cual, se ha reportado que contribuye a un cambio generalizado en tanto el desarrollo de competencias en los individuos es esencial para reducir el desempleo, las desigualdades y la pobreza, y promover el crecimiento (UNESCO, 2012). Esto claro partiendo del supuesto que los objetivos planteados dentro del currículum se cumplieran de manera puntual, es decir, implicaría tener un sistema educativo de calidad a nivel nacional, sin embargo, existen datos que apuntan hacia la situación no tan favorecedora como podría desearse.

Se sabe que existe una correlación negativa entre la cantidad de población escolar y el avance en los diferentes niveles educativos, teniendo una matrícula de 14 millones de estudiantes a nivel primaria contra una de 3 millones en licenciatura las cuales, de acuerdo a las predicciones, tienen una diferencia cuya proporción no cambiará en los próximos años (Sistema Nacional de Información Estadística Educativa, 2017). Esto implica que, de la secundaria hasta el nivel superior, dejan la escuela alrededor de 11 millones de niños y jóvenes, ya sea para ingresar al ámbito laboral, a las labores caseras o alguna actividad similar. Dentro de este contexto, sería ideal poder afirmar que esos estudiantes que permanecen dentro del sistema de educación escolarizado desarrollan las habilidades necesarias para ingresar a la dinámica social al avanzar a grados superiores pero una vez más esta aseveración no coincide con lo mostrado en los datos de varios organismos nacionales e internacionales.

La UNESCO ha reportado que el país pierde más de 176 mil millones de pesos al año en estudiantes de educación básica que egresan de dicho nivel educativo sin los conocimientos necesarios (Hernández, 2014). Esto significa que los estudiantes están

acudiendo a las instancias educativas, pero que las mismas no están cumpliendo su función como promotoras de habilidades que posibiliten a los jóvenes incluirse en una dinámica social propia de la cultura a la que pertenecen mediante una actividad profesional que les brinde una forma de sustento económico para los años venideros. Lo cual conlleva a una circunstancia preocupante: existen muchos títulos que no se encuentran respaldados por las habilidades que en teoría debiesen desplegar los dueños de los mismos. En palabras de Ribes (2006) “...una certificación elevada no significa necesariamente una mayor cualificación para el trabajo...la elevación de los requerimientos de certificación para el desempeño del trabajo representa, en realidad, un deterioro de los niveles subordinados de educación” (p.79). Lo anterior obliga entonces a revisar lo que ocurre en los niveles educativos.

Sobre esto, la OCDE en sus estadísticos ha mostrado que la tasa de matrícula en la educación superior es poco más de la mitad del promedio de los demás países miembros, ocupando México el número 25 de 26 países en relación al número de egresados universitarios (Castañeda & Rebolledo, 2013: 9-10; citado en González, 2016). Bajo esta óptica pareciera que se torna especialmente crítico trabajar con estudiantes del nivel superior, si en adición se considera que son los más cercanos a ingresar a la realidad social para generar cambios a partir del ámbito laboral (Morales, Alemán, Canales, Arroyo & Carpio, 2013). Es en este nivel en el que se requiere que se desempeñen de manera exitosa para abonar a un proyecto de nación en crecimiento, todo esto mediante el empleo de las habilidades desarrolladas durante su formación profesional. Para llegar a la meta antes dicha, desde hace más de dos décadas la educación superior ha tenido como objetivos (Fuentes, 1978; “Conceptos Fundamentales”, 1979):

- 1) Incorporar a sus planes y programas de estudio el conocimiento de la realidad nacional y propiciar la discusión de sus problemas.
- 2) Capacitar a los estudiantes para analizar y comprender los procesos sociales.
- 3) Promover el criterio de que los problemas sociales pueden aclararse y resolverse por la discusión y participación colectiva, en los que el estudiante y el profesional tienen el deber de ser elementos orientadores

- 4) Incorporar a sus actividades de difusión los resultados de la investigación y el diálogo interno que se refiera a la problemática del país
- 5) Ser un componente esencial y permanente del desarrollo y la independencia de la sociedad mexicana
- 6) Participar eficientemente en el fortalecimiento de la capacidad nacional para asimilar y producir avances científicos, tecnológicos y de otro tipo e incorporarlos al desarrollo del país
- 7) Contribuir al incremento de la producción en sus diversos sectores, a la explotación adecuada de los recursos naturales, al logro de una justa distribución de la riqueza y a la elevación de los niveles de vida de la población
- 8) Coadyuvar activamente en la extensión de los servicios educativos, sociales y asistenciales con el fin de realizar el desarrollo integral y humanizado del individuo sobre bases efectivas de libertad, seguridad y solidaridad social
- 9) Comprometerse, sin limitación alguna, en la conformación de una auténtica conciencia cívica para asegurar la participación democrática del ciudadano en las decisiones públicas
- 10) Participar en la transformación de la sociedad actual para que el país, manteniendo su carácter nacional en la convivencia y las relaciones internacionales, se adapte a los cambios que se operen en nuestra época y a los que impondrá el futuro.

Queda claro que a pesar del tiempo que llevan de haberse establecido, muchos de estos objetivos siguen siendo vigentes para lo que se espera de los egresados de la educación superior. Pero también se reconoce que la sociedad no es la misma que era hace veinte años y que se han modificado muchos paradigmas para satisfacer las demandas de un mundo globalizado, más que para una comunidad o nación en particular, pero en ese sentido ¿Qué otras habilidades se requieren de los jóvenes actualmente? Existen múltiples organismos y autores que brindan una respuesta a la previa incógnita y que permiten delinear un panorama sobre la dirección que deben seguir las instituciones educativas y sus actores.

## 1.2 Las habilidades y competencias para la generación de cambios sociales

Respecto a las habilidades que los jóvenes debiesen desarrollar la OCDE (2008) ha planteado una serie de habilidades para el siglo XXI las cuales divide en habilidades de conocimiento básico y habilidades aplicadas. Las primeras incluyen poder leer, hablar y escribir en inglés, matemáticas, ciencia, economía y gobierno, artes y humanidades, lenguas extranjeras e historia y geografía. Dentro de las habilidades aplicadas, se encuentran el pensamiento crítico, el liderazgo, la diversidad, aprendizaje para toda la vida, profesionalismo, responsabilidad social, el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, la creatividad/innovación y las tecnologías de la información. Estas son las habilidades básicas que se esperan de los trabajadores para el presente siglo de acuerdo a la OCDE y coincide en muchos puntos con lo planteado por otros organismos internacionales. La UNESCO (2012) más recientemente, de manera similar a la antes descrita por la OCDE ha brindado una clasificación de competencias que se buscan en los nuevos profesionistas y que se recupera a continuación:

*Competencias básicas:* En su aspecto más fundamental, las competencias básicas comprenden las nociones en lectura, escritura y aritmética necesarias para conseguir trabajo suficientemente bien pagado para satisfacer las necesidades cotidianas. Estas competencias son también un prerrequisito para proseguir la educación y la capacitación, y para adquirir competencias transferibles y técnicas y profesionales que mejoran las perspectivas de conseguir buenos empleos.

*Competencias transferibles:* Éstas comprenden la capacidad de resolver problemas, comunicar ideas e información de manera eficaz, ser creativo, mostrar dotes de mando y escrupulosidad, y evidencias capacidades empresariales. Las personas necesitan estas competencias para poder adaptarse a distintos entornos laborales y aumentar así sus posibilidades de permanecer en empleos bien remunerados.

*Competencias técnicas y profesionales:* Numerosos empleos exigen determinados conocimientos técnicos, desde cultivar verduras hasta utilizar una máquina de coser, poner ladrillos o utilizar una computadora. (p.27)



Idealmente, debiese existir una transición de las competencias básicas hacia las otras dos (Ver Figura 1.) sin embargo, como se dijo anteriormente, el avance curricular de los estudiantes no suele traducirse en el desarrollo de competencias.



*Figura 1.* Principales competencias necesarias para los jóvenes y los caminos a las mismas. De “Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo: Los jóvenes y las competencias, trabajar con la educación”, por UNESCO, 2012. Copyright 2011 por la UNESCO.

Hasta este punto, se ha dicho lo que se espera de la población estudiantil cercana a la vida laboral como un motor de cambio social dentro de una cultura, misma a la que pertenecen y que los pone en condiciones similares a las de otros miembros de este país. Lo cual implica que además de cumplir la expectativa puesta en ellos, deben de hacerlo bajo la condición de no solo padecer enfermedades y de carencias económicas sino también de carencias académicas que han generado a lo largo de sus años escolares. Y así como se llevan a cabo reformas en términos de la salud y de la economía, también se han llevado a cabo esfuerzos e iniciativas a nivel nacional para poder revertir la condición del país, sin embargo, la gran mayoría se han realizado centradas en las competencias denominadas básicas, como lo son la lectura y la escritura (CONACULTA, 2015).

Existe un abandono de la promoción y evaluación de otros tipos de competencias desde el punto de vista de las intervenciones realizadas en nuestro país, específicamente para el presente trabajo se considera de relevancia la promoción de cierto tipo de habilidades que pudiesen incorporarse dentro de las llamadas competencias transferibles o la comunicación, y que refieren a la participación.

### **1.3 La participación como una habilidad necesaria**

Desde un punto de vista social, se habla de participación desde la situación en la cual una persona da a expresar ideas propias hasta la intervención en la toma de decisiones al momento de votar. De manera más precisa, Villareal (2010, citado en Serrano, 2010) ha distinguido entre diferentes tipos de participación en términos de la injerencia que tiene la ciudadanía en asuntos públicos, los cuales son:

- La participación social es aquella en la cual los individuos pertenecen a asociaciones u organizaciones para defender los intereses de sus integrantes, pero el Estado no es el principal locutor, sino otras instituciones sociales (Villarreal, 2010).
- En la participación comunitaria, los individuos se organizan para hacer frente a las adversidades, o simplemente con el objetivo de lograr un mayor bienestar procurando el desarrollo de la comunidad.
- La participación política tiene que ver con el involucramiento de los ciudadanos en las organizaciones de representación social y en las instituciones del sistema político, como son los partidos políticos, el parlamento, las elecciones, los ayuntamientos, etcétera.
- La participación ciudadana es aquella donde la sociedad posee una injerencia directa con el Estado; asimismo, tiene una visión más amplia de lo público. Esta participación está muy relacionada con el involucramiento de los ciudadanos en la administración pública. Los mecanismos de democracia directa (iniciativa de ley, referéndum, plebiscito y consultas ciudadanas), la revocación de mandato (*recall*) y la cooperación de los ciudadanos en la prestación de servicios o en la elaboración de políticas públicas, son formas de participación ciudadana. (p.95)

Cabe aclarar que a pesar de que estas formas de participación refieren a la actividad de un grupo de personas más que a la actividad individual, se ha hallado literatura que afirma que la formación para el ejercicio de la democracia de un ciudadano, en muchas sociedades encuentra cierto modo de promoción dentro del aula (Girgin & Stevens, 2005; Naval, 2003). Es decir, en una escala mucho menor, de manera específica en el ambiente académico, no se habla de la participación solamente como la organización de un grupo o como la realización de ciertas actividades dentro del aula entre el profesor y los estudiantes

(Toledo-Fierro & Mauri-Majo, 2016), sino que también suele hacerse referencia a situaciones que van desde cuando se hace un comentario dentro de una ponencia especializada, hasta en las respuestas dadas por un estudiante respecto a preguntas realizadas por el docente en un aula de clases. Aún en términos académicos, pero en niveles más avanzados, también se ha destacado la necesidad de recopilar los productos de la investigación e innovación educativas, fortaleciendo la difusión de sus resultados, estableciendo la necesidad de fomentar el diálogo sistemático entre investigadores y tomadores de decisiones (INEE,2005), lo cual podría ser un ejemplo de los fines últimos que se buscan al promover la participación en este ambiente. Esto puede verse reflejado en el hecho de que en múltiples cursos de diversas instituciones educativas se considera a la participación como un requisito dentro la evaluación (Bean & Peterson, 1998), el cual además se ha documentado que suele complicársele al estudiantado reportando circunstancias tales como que los estudiantes no identifican los criterios que se evalúan en este rubro o simplemente sabe que existe una ausencia de participación por parte de los mismos (Cheatham, Ozga, Peter, Mesches & Owsiany, 2017; Orejudo, Nuño, Fernández, Ramos & Herrero, 2007; Petress, 2006; Rocca, 2010, Song, 2015).

Es considerando lo anterior que se desprende la siguiente pregunta ¿cómo puede promoverse la participación en el ámbito educativo? Se reconoce como importante mencionar que la labor de incidir con fines remediales y preventivos en el ámbito educativo, independientemente de aquello en lo que se desee incidir, no es responsabilidad ni tarea de una sola institución, ni de sólo una disciplina, es un ámbito que requiere de atención en todas sus características. Sin embargo, esto bajo ninguna circunstancia debe entenderse como una invitación a un proceder azaroso, que no delimite los campos de acción de las diferentes disciplinas o que carezca de carácter teórico. Cada disciplina delimita con las prácticas realizadas por su comunidad, aquellos aspectos en los cuales incide dentro de un ámbito de desempeño como puede ser la educación, ya sean los económico-administrativos o aquellos relacionados directamente con los principales actores del área como son el estudiante y el docente.

Es precisamente con estos dos últimos agentes que disciplinas como la psicología tiene una larga historia de investigación básica y aplicada relacionada a múltiples aspectos

de los mismos y de su relación. El siguiente apartado describirá de manera general el trabajo del psicólogo dentro del ámbito educativo y cómo se incorpora el concepto participación en el mismo.

## II. LA PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN, SU RELACIÓN Y UNA PERSPECTIVA FUNCIONAL

*“Psychology is the science of the intellects characters and behavior of animals including man”*

*-Edward Lee Thorndike*

La psicología puede definirse como una ciencia natural experimental cuyo objeto de estudio es el comportamiento de los organismos individuales y como profesión se dirige fundamentalmente a resolver problemas en que interviene, como dimensión fundamental, el comportamiento humano, ya sea en nivel individual o de pequeños grupos (Ribes, Fernández, Rueda, Talento & López, 1980). Por su lado, a la educación se le ha definido como “...el proceso social por medio del cual se incorporan, modifican y perpetúan las prácticas culturales de un grupo de pertenencia” (Rueda, Quiroz & Hernández, 1980, p.295).

A lo largo de su historia, la psicología ha sido dividida en áreas o ámbitos de desempeño dada la variabilidad de algunos de los fenómenos que ha investigado respecto de otros, y algunas de estas divisiones se han relacionado con la educación, autores como Kantor y Smith (2015/1975) proponen distinciones como Psicología animal, social, fisiológica, clínica, general y las que podrían decirse que se encuentran más cercanas al área educativa, la psicología infantil y la del desarrollo que se describirán a continuación.

### **2.1 El psicólogo y la educación**

En términos de Kantor y Smith (2015/1975), la psicología infantil surge como una forma de realizar un estudio genético de la conducta, mediante el abordaje de los problemas involucrados en el cuidado y el entrenamiento de los niños. Lo cual generó una gran cantidad de estudios experimentales sobre la niñez que, a pesar de no estar relacionados directamente con la experiencia educativa, pronto se relacionarían con la misma. En cuanto a la psicología del desarrollo, se afirma que surge como una extensión de la psicología infantil, pero con el marcado interés en el estudio de la evolución de la conducta psicológica desde los primeros años hasta la adultez y es en este campo que encuadra todo lo relacionado al aprendizaje y, por consiguiente, a lo educativo.

Cabe destacar que la distinción hecha por Kantor y Smith se enmarca por la actividad de la investigación llevada a cabo por psicólogos en el siglo pasado, y si bien es cierto que las contribuciones realizadas en este período histórico desde de la psicología genética de Piaget y la psicología conductual le dieron a la psicología un lugar especial en las ciencias de la educación (Monroy, Contreras & Desatnik, 2009) también hay que recalcar que los inicios de la psicología educativa han sido localizados por otros autores mucho más tiempo atrás. En la época griega, Platón, además de su análisis sobre el intelecto y los sentidos, ya proponía una psicología de la educación, aunque evidentemente no hablaba del profesional en psicología como se hace hoy en día (Rueda, Quiroz & Hernández, 1980).

En su labor como profesionista generador de cambios en tiempos más recientes, al psicólogo puede hallársele desde el maternal hasta en la universidad, su papel no es equiparable al del maestro, pero sus operaciones influyen en el docente, los padres de familia y los estudiantes, tomando a éstos últimos en cuanto individuos y grupos, procurando su ajuste y facilitándoles los medios para lograr los objetivos determinados curricularmente (Horas, 1978). Sobre este mismo tema, Ribes (2006) ha mencionado que la psicología educativa no constituye un campo especial de conocimiento de la psicología, sino que tiene que ver más con la relación entre una disciplina científica y una interdisciplina, y que la aportación de la primera a la segunda consiste en entender las circunstancias y los procesos comprendidos en el hecho de aprender.

De manera adicional a lo anterior, se pueden mencionar algunas de las diversas funciones que históricamente ha adoptado el psicólogo dentro del ámbito educativo (Rueda, Quiroz & Hernández, *Ibíd.*):

- La detección de problemas, que se refiere a la observación y medición de las carencias o excesos de un repertorio conductual
- El desarrollo de programas de instrucción o modificación, destinados a producir cambios conductuales necesarios
- La rehabilitación, entendida como superación de las deficiencias en repertorios conductuales
- La investigación, encaminada a evaluar los factores que determinan el comportamiento, los diferentes instrumentos de medición, las condiciones para llevar a efecto una tecnología y las aportaciones de otras disciplinas al campo de la psicología
- La planeación y la prevención, relacionadas con el diseño de ambientes y con la difusión de la tecnología entrenando ayudantes y paraprofesionales. (p.299)

Mediante funciones como las anteriores es que los psicólogos han buscado incidir dentro del área de la educativa, sin embargo, no todos los trabajos parten de los mismos principios teóricos ni se enfocan en los mismos aspectos al realizar investigación. Algunas de las corrientes psicológicas que han tenido presencia en la educación son (Hernández-Rojas, 2006,2008):

- **La psicología histórico-cultural:** Da suma importancia a la influencia que ejerce en el individuo la cultura, el contexto socio-histórico y el lenguaje, en tanto se ve al estudiante como un ser social. Asume que lo psicológico existe primero en el plano social y posteriormente en el plano interno, lo cual implica la colaboración con otros para el aprendizaje.
- **La psicología humanista:** Reconoce la importancia de los aspectos socio-afectivos, las relaciones interpersonales y los valores en los escenarios educativos. Direcciona la función del profesor hacia la comprensión del estudiante como persona, así como la promoción de



ambientes que potencialice el desarrollo y expresión como persona del alumno. Las estrategias del docente y los programas son flexibles de acuerdo a las necesidades individuales de los estudiantes.

- **La psicología constructivista:** Se asume la existencia de mundo interno, el cual es el determinante de los aprendizajes del estudiante y el cual se construye o reconstruye a partir de lo que realiza el estudiante. Dicho mundo interno no es una copia de la realidad sino una genuina construcción, lo cual lo vuelve incompatible con una postura innatista del conocimiento.
- **La psicología conductual:** Se ocupa del estudio de la conducta sin aludir a ninguna entidad interna e inmaterial como explicación del comportamiento, tiene como objetivo el incremento del repertorio conductual del individuo de acuerdo al currículo planteado previamente. El docente tiene la función de modificar la conducta del estudiante a partir de la modificación de diferentes contingencias.

Inscritos de alguna forma a los principios de cada una de estas tradiciones, se pueden distinguir diferentes tipos de investigaciones que se realizan dentro de las instancias educativas. Están las enfocadas a cómo los estados emocionales tales como la tristeza, la alegría entre otras u diferentes formas de motivación tienen un efecto sobre el desempeño académico del estudiante dentro del aula (González, Donolo, Rinaudo & Poloni, 2011; Morales & López-Zafra, 2009). Existen las centradas en cómo los problemas de denominados de carácter clínico como pueden ser la ansiedad, el estrés, u otra condición del individuo de carácter biológico inciden en la vida educativa (García-Ros, Pérez-González, Pérez-Blasco & Natividad, 2012; Hernández-Pozo, Coronado-Álvarez, Araújo-Contreras & Cerezo Reséndiz, 2008). Y finalmente las enfocadas en cómo el estudiante desarrolla habilidades y competencias que le permiten desempeñarse efectivamente en diferentes circunstancias de la vida escolar (Carpio, Pacheco, Canales & Flores, 2005; Irigoyen, Jiménez & Acuña, 2011, Arroyo, Morales, Silva, Camacho & Canales 2015). Éstas últimas se encuentran regularmente dentro de una perspectiva conductual, y es precisamente en una variante de esta última en la cual se inscribe el presente trabajo.

## 2.2 La psicología interconductual

La psicología interconductual, como se dijo anteriormente, puede relacionarse con la psicología conductual propuesta por Watson en 1913 pero dista de la misma en muchos aspectos. Fue propuesta originalmente como una meta-teoría de la psicología por Kantor (1978/1967, 2015/1975) y posteriormente como una teoría por Ribes y López (1985). De manera general, son relevantes destacar las siguientes características de esta teoría (Ribes, 1994):

- Todo evento psicológico constituye una interrelación entre las acciones y reacciones de un organismo biológico diferenciado con las acciones y reacciones de otro organismo u objetos de estímulo en el ambiente. El evento psicológico no reside en el organismo o en su acción, sino en la interrelación en la que participa dicho organismo.
- Los límites de un campo psicológico no están dados por los límites físicos de la interacción. Los límites varían de acuerdo con las características reactivas de los organismos y los tipos de estimulación presentes, así como por la naturaleza del medio de contacto.
- El comportamiento psicológico es continuo en tiempo y espacio y, por consiguiente, no existen vacíos temporales entre campos sucesivos delimitando interrelaciones distintas. La sucesión de campos de interacción constituye la historia psicológica de cada individuo analizado. El campo inmediato previo pertinente constituye la historia con que un individuo hace “contacto” con las circunstancias presentes.
- Todo campo psicológico es irreplicable como evento, pero posee propiedades repetibles que permiten describirlo de acuerdo con conceptos generales. Estos conceptos generales comprenden la consideración del medio de contacto, los factores situacionales, los factores históricos, las interrelaciones entre organismo y objeto de estímulo, así como los límites del campo.

En relación con lo anterior, se afirma que lo psicológico no está en algún lugar, sino que ocurre como evento continuo en espacio y tiempo, funcionalmente el comportamiento puede incluir múltiples espacios y tiempos, como cuando se interactúa de manera convencional con objetos y eventos no presentes. En consecuencia, la interacción psicológica no es externa ni interna al organismo, lo cual elimina completamente las posturas que atribuyen la conducta a posturas internas ya sean transnaturales (v.g. la mente, la conciencia) o naturales (v.g. el cerebro u otro órgano del cuerpo) (Carpio, 2008).

Siguiendo los mismos principios, Ribes y López (1985) formularon una taxonomía de la organización funcional del comportamiento, valiéndose para ello de los conceptos de mediación y desligamiento. El primero, definido como “el proceso por el cual diversos eventos entran en contacto recíproco directo y/o indirecto” (p.52), y el segundo concepto entendido como “la posibilidad funcional que tiene el organismo para responder de forma ampliada y relativamente autónoma, respecto a las propiedades físico-químicas concretas de los eventos y de los parámetros espacio-temporales que las definen situacionalmente” (p.58). De este modo, la organización funcional del comportamiento puede describirse de lo más simple a lo más complejo de acuerdo a los siguientes niveles, descritos a continuación en palabras de Carpio, Pacheco, Canales y Flores (2005):

- a) **El nivel Contextual:** las relaciones invariantes entre eventos de estímulo regulan las propiedades espaciotemporales de la respuesta, la cual es inefectiva para alterar la ocurrencia de los estímulos o de sus propiedades
- b) **El nivel Suplementario:** la reactividad se desliga de las invariancias de la relación entre estímulos y ahora es el propio individuo quien mediante su actividad regula la ocurrencia de los estímulos y sus relaciones
- c) **El nivel Selector:** la reactividad se ajusta a condiciones de estímulo cuyas propiedades funcionales son cambiantes momento a momento, de tal forma que la relación entre la actividad del organismo y las condiciones bajo las cuales produce determinados cambios de estímulo dejan de ser constantes,

desligándose de esta manera de la relativa constancia del nivel suplementario.

- d) **El nivel Sustitutivo Referencial:** El desligamiento de la reactividad de los individuos se da respecto del aquí y el ahora, ya que en este nivel de aptitud funcional la interacción de un individuo, (el referido) con respecto a objetos, eventos o propiedades no presentes (el referente) es mediada por la conducta o productos de la conducta de otro individuo (el referidor).
  
- e) **El nivel Sustitutivo No Referencial:** El desligamiento se da respecto de toda situación concreta específica, adoptando un carácter transituacional en la medida que un individuo, con su conducta sustitutiva, media la relación que un individuo, con su conducta sustitutiva, media la relación entre productos lingüísticos independientemente de las condiciones en las que éstos son producidos. (p.12-13).

Es siguiendo esta taxonomía que se han realizado múltiples trabajos de investigación de corte interconductual, dentro de los cuales se puede destacar el realizado por Carpio (1994), el cual reconoce la importancia de delimitar tipos y modos de contacto como relaciones de eficiencia, pero también que “hace falta describir los fines en que éstos culminan” (p.64) y de este modo “realizar una caracterización de la naturaleza funcional de la conducta psicológica en sus distintos niveles de organización *para delimitar los niveles o tipos del ser psicológico como perfección o fin*” (p.64). En concordancia a lo anterior, es entonces que plantea los diferentes criterios de ajuste en concordancia con los niveles propuestos por Ribes y López (1985) antes descritos, los cuales son a saber:

- a) **Ajustividad** : describe la plasticidad reactiva que se da como ajuste temporo-espacial de la respuesta en términos de los parámetros temporo-espaciales de los eventos de estímulo
  
- b) **Efectividad:** se refiera a la adecuación temporal, espacial, topográfica, duracional o intensiva de la respuesta para regular la ocurrencia y los parámetros espaciotemporales de los eventos de estímulo

c) **Pertinencia:** describe variabilidad efectiva de la respuesta y sus propiedades de acuerdo con la variabilidad del ambiente y sus condiciones

d) **Congruencia:** describe una característica que solo está presente en las que la reactividad se independiza morfológicamente de las propiedades fisicoquímicas y los parámetros espacio-temporales de la situación, es decir, cuando las contingencias funcionales se establecen por sustitución lingüística

e) **Coherencia:** como organización de las correspondencias descritas en el nivel previo, se establece como la característica funcional que describe la correspondencia entre “decires” como una forma de “hacer” (pp. 64-66).

Cabe destacar que, a pesar de su correspondencia, los niveles de organización funcional y los criterios de ajuste no son igualables, ya que “el nivel funcional del comportamiento designa el tipo de interacción estructurada mientras que el criterio designa el fin u objetivo por cubrir como mínimo conductual” (Morales et al., 2013, p. 81). Son con base en éstas nociones y sobre todo a partir de los criterios de ajuste que se han podido realizar propuestas para el ámbito educativo, en donde se requiere de los estudiantes cumplan ciertos objetivos delimitados por el plan de estudios. En tanto que, la noción de criterio de ajuste permite “identificar precisa y diferencialmente las habilidades y las competencias como categorías centrales en una concepción del desarrollo psicológico” (Carpio, 2008, p.219).

### **2.3 El desarrollo de competencias y la interacción didáctica**

Sobre lo antes dicho, se retoma el trabajo realizado por Carpio (2005; citado en Carpio, Canales, Morales, Arroyo & Silva, 2007) quien plantea el Modelo Interconductual de Comportamiento Creativo (MICC) (Ver Figura 2) como una propuesta para describir el desarrollo de lo psicológico a partir de las nociones de habilidad y competencia. Debe entenderse por habilidad el desempeño efectivo en una situación en la cual existe una demanda por satisfacer y la competencia como una tendencia a la efectividad a partir de una colección de eventos (Carpio & Irigoyen, 2005). Se inicia en Situaciones

Contingencialmente Cerradas (SCC) en las cuales hay una forma única de satisfacción del criterio y en las cuales se desarrollan habilidades de acuerdo a cada uno de los criterios que fue impuesto. Posteriormente se transita a las Situaciones Contingencialmente Abiertas (SCA) donde existen múltiples situaciones problemas, así como muchas formas de solucionarlos y es en éste tipo de situaciones que se desarrollan competencias. Finalmente, se pasa a Situaciones Contingencialmente Ambiguas (SCAM) donde puede emerger el comportamiento creativo, entendido como la “forma de comportamiento que da origen a un criterio por satisfacer y con ello transforma psicológicamente una situación en otra” (Carpio, Canales, Morales, Arroyo & Silva, 2007, p. 44).

Este planteamiento resulta en extremo útil para el análisis de los fenómenos educativos si se considera que dentro de los mismos en un principio el estudiante aprende a satisfacer criterios impuestos por el docente, de complejidad creciente de acuerdo a su avance por los diferentes niveles educativos, para posteriormente poder dejar de hacerlo. toma en cuenta que no solamente se espera que un estudiante desarrolle ciertas habilidades y competencias sino también modifique su entorno, tal como se dijo en el primer apartado de este trabajo. Es necesario para llegar a este punto, que el estudiante pase primero por una historia de éxito evolutiva que como se dijo vaya de lo simple a lo complejo, pero que además implique eventualmente pedir al estudiante generar productos por su cuenta y bajo sus propios criterios. En otras palabras, el estudiante debe de ser capaz de generar y satisfacer sus propias demandas, lo cual implica que sea el quien regule su comportamiento, siendo ésta la condición ideal y la meta que debiese tener el sistema educativo desde éste punto de vista.

Es entonces que ésta teoría del desarrollo tiene implicaciones grandes en el ámbito educativo como una forma en la cual debiesen de funcionar y organizarse las actividades en los espacios educativos. Para la realización de investigación en el ámbito educativo que tenga armonía con lo antes planteado es que se recupera el concepto de interacción didáctica (Ver Figura 3) como unidad mínima de análisis para los fenómenos educativos (León, Morales, Silva & Carpio, 2011).

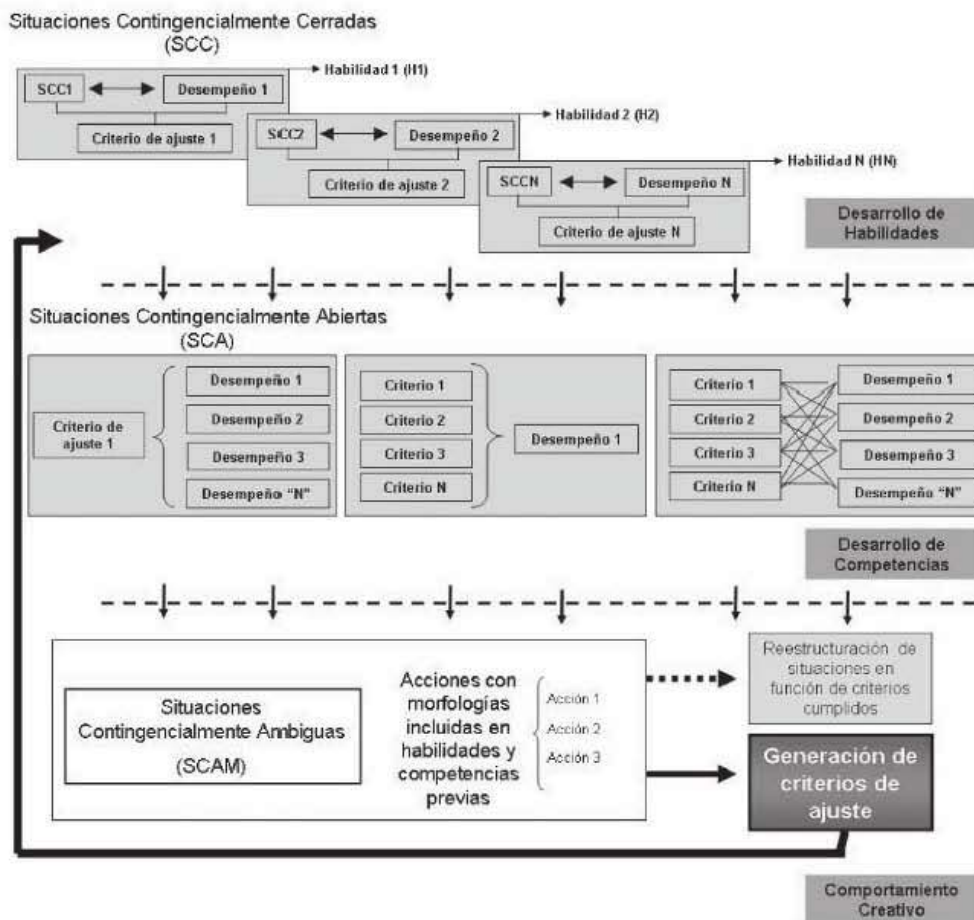


Figura 2. Modelo interconductual de Comportamiento Creativo (MICC). De “Inteligencia, creatividad y desarrollo psicológico” por Carpio, Canales, Morales, Arroyo y Silva, 2007.

Esta misma que se caracteriza por darle importancia a la interacción entre el docente y el alumno, sin darle una mayor importancia a alguno de los dos agentes participantes como lo hacen otras propuestas que son comunes en el ámbito educativo. Es reconociendo que no considerar a alguna de ambas partes se quedaría incompleta la explicación de muchos fenómenos educativos que se plantea ésta aproximación. En la interacción didáctica, primero está la existencia de un criterio impuesto por el docente, el cual está social y disciplinariamente delimitado y que modula el desempeño del estudiante que debe ajustarse a dicha demanda. Es decir, la interacción didáctica está definida por los criterios paradigmáticos, propios de un dominio disciplinar particular, enmarcados dentro de los objetivos del programa académico, relacionados con los

objetivos curriculares y éstos en los criterios normativos de la institución escolar, lo que finalmente, se integra a la vida social de una comunidad determinada (Morales, Pacheco & Carpio, 2014). A su vez, tanto lo que realiza el estudiante realiza en función del criterio impuesto por el docente como la actividad de éste último, guarda relación con la historia previa, estilos interactivos, habilidades, competencias y motivos, los



cuales se actualizan sincrónicamente al momento de la interacción.

*Figura 3.* Las interacciones didácticas y sus relaciones de subordinación con otros niveles analíticos. H.S.E.= Historia Situacional Efectiva, H. R.= Historia de referencialidad, H= Habilidades, C= Competencias, E.I.= Estilos interactivos y M= Motivos. De “Análisis y evaluación del Comportamiento docente en el nivel educativo superior” por León, Morales, Silva y Carpio, 2011.

Metodológicamente la interacción didáctica se ha abordado a partir de la noción de episodio didáctico el cual consiste en los siguientes factores (Morales, Chávez, Rodríguez, Peña & Carpio, 2016):

- a) El criterio de logro impuesto por el docente que define lo que el estudiante tiene que conseguir con su desempeño, cómo hay que hacerlo, cuándo y dónde; su consecución sirve para evaluar el establecimiento de las habilidades



- b) La situación en la que tiene lugar el desempeño didáctico y estudiantil
- c) La ilustración del desempeño ideal por parte del docente
- d) El desempeño del estudiante frente al criterio de logro
- e) La retroalimentación por parte del docente: errores cometidos por parte del estudiante y condiciones de transferencia del desempeño efectivo
- f) La evaluación del desempeño del estudiante como forma de contrastación con el desempeño del docente/desempeño ideal. (p.12)

Al igual que en la interacción didáctica, en el episodio didáctico se hace referencia al desempeño no solo del estudiante sino también del profesor, el cual ha de conseguir que el comportamiento de sus estudiantes se oriente al establecimiento de habilidades y competencias, para lo cual se han dado una serie de lineamientos (Morales et al., 2014):

- **Sobre la explicitación:** El docente debe hacer explícito el criterio que modulará la interacción didáctica con fines de poder comparar el desempeño real con el ideal.
- **Sobre la seriación:** Realizar una transición de criterios menos a más complejos y de tareas de menor a mayor dificultad.
- **Sobre la identificación:** Tener certeza y cerciorarse de que el estudiante sea capaz de identificar el criterio impuesto.
- **Sobre la ilustración:** El docente debe modelar la forma en que debe cumplirse el criterio.
- **Sobre la supervisión:** El desempeño del docente debe estar supervisado por el docente a efectos de poder identificar las fuentes de error del estudiante.
- **Sobre el error:** Debe entenderse el error no como algo indeseable en la conducta del alumno sino como una condición que demanda retroalimentación por parte del docente
- **Sobre retroalimentar:** Brindar retroalimentación que tenga contacto con el criterio impuesto y el desempeño del alumno en términos funcionales.

- **Sobre la variación morfológica:** Requerir al estudiante que resuelva más de un modo las situaciones didácticas problemáticas que se le presentan.
- **Sobre la variación funcional:** Una vez satisfecha la variación morfológica, puede variarse la complejidad de la demanda hecha y las formas de satisfacer la misma.
- **Sobre la transferencia:** Auspiciar que los estudiantes identifiquen transferencias pertinentes de lo aprendido en cada interacción didáctica.
- **Sobre la auto-regulación:** Promover en los estudiantes el tránsito de la identificación a la elaboración de criterios.
- **Sobre la auto-evaluación:** Proporcionar a los estudiantes elementos que le permitan identificar dentro del trabajo académico lo que se va a aprender, de qué forma se aprenderá y cómo se determinará que fue aprendido.

Estos principios coinciden con lo dicho por otros autores sobre los ámbitos de desempeño del docente dentro de la interacción didáctica (Silva, Morales, Pacheco, Camacho, Garduño & Carpio, 2014). Y a su vez, se han realizado investigaciones relacionadas a los mismos principios, pero con particular énfasis en la labor estudiantil y en las diferentes formas que la misma suele tomar.

Se ha dicho que las interacciones didácticas se presentan de manera general y casi universal en los ámbitos educativos en tres modalidades: la modalidad lectora, la modalidad escrita y la modalidad oral, que se divide en sub-modalidades de participación y de exposición (Morales et al., 2013). La modalidad de lectura ha sido la más ampliamente evaluada a partir de los trabajos sobre ajuste lector (Arroyo, Canales, Morales, Silva & Carpio, 2007) evaluando aspectos como el tipo funcional de entrenamiento que se le da a los estudiantes (Arroyo & Mares, 2009), el efecto que tiene la variación de criterios de ajuste y morfológicos (Morales, Cruz, León, Silva, Arroyo & Carpio, 2010) el análisis funcional de nociones clásicas dentro del ámbito de la lectura como la de idea principal (Morales, Hernández, Arroyo, Pacheco & Carpio, 2014). La siguiente modalidad con mayor cantidad de investigaciones es la escritura (Pacheco & Soto, 2005), hallándose estudios que describen el modo en que los universitarios escriben (Pacheco, Reséndiz & Mares, 2010) o que evalúan el efecto de

ciertas condiciones al escribir como lo es la revisión de lo que se escribe (Pacheco, Ortega & Carpio, 2011). En contraste, la tercera modalidad en sus dos sub-modalidades ha tenido poca atención desde ésta perspectiva, lo cual probablemente se deba a la dificultad que representa su registro y su acercamiento empírico en escenarios reales, en tanto el lenguaje hablado, el cual difícilmente sobrepasa el tiempo y el lugar en donde ocurre. Es necesario hacer el apunte que, a pesar de que la participación y la exposición promueven habilidades orales, no son equiparables en tanto la relación que guardan con el criterio. En la exposición, se impone un criterio a los participantes como parte del ejercicio impuesto por el docente, pero la participación no se configura del mismo modo. A continuación, se hará una revisión de cómo se ha abordado a la participación en la literatura de diferentes disciplinas para dar contexto a una propuesta desde la perspectiva interconductual.

### III. EL CONCEPTO DE PARTICIPACIÓN EN EL AULA Y EL ANÁLISIS FUNCIONAL DE LAS PARTICIPACIONES ORALES

*“Remember not only to say the right thing in the right place, but far more difficult still, to leave unsaid the wrong thing at the tempting moment.”*

*-Benjamin Franklin*

#### 3.1 La conceptualización de la participación

La palabra participar tiene su origen del latín *participare* (tomar parte en algo), compuesta de *pars, partis* (parte) y el verbo *capere* (tomar, agarrar) y se utiliza de manera cotidiana como “Tomar parte en algo” o “Dar parte, noticiar, comunicar” según el Diccionario de la Lengua Española pero los contextos en los que se utiliza son muy variados. Se dice que alguien participa activamente en una comunidad cuando va consistentemente a las reuniones vecinales lo mismo se dice de alguien que participa en un maratón.

En el contexto de la escuela, de manera habitual se toma como participación en clase al acto por parte del estudiante de levantar la mano verbalizar algo, sin embargo, no existe un consenso dentro de la comunidad ni académica ni científica acerca de la actividad que ha de llamarse “participación” en el aula. Es decir, en la literatura acerca de los fenómenos que ocurren dentro del aula de clase existen múltiples conceptos que aluden a distintas formas de interacción oral y que parecen tener en común la búsqueda **del desarrollo o promoción de habilidades orales en los estudiantes** por el tipo de conceptos que utilizan. Sin embargo, algunas de estas conceptualizaciones vienen de disciplinas como la lingüística y la comunicación, lo cual hace necesario precisar de qué forma pueden retomarse o no como antecedentes del trabajo que se planea esbozar,

dimensionando cómo es que puede entenderse lo planteado por otros autores. Ejemplos de estas conceptualizaciones son los que se presentan a continuación:

- **Discusión** (Ewen,2000; Citado en Dallimore, Hertenstein & Platt, 2004, p. 103): “Cuerpo de técnicas de enseñanza que se enfatizan en el diálogo, la participación y la comunicación bilateral”
- **Diálogo en el aula** (Howe & Abedin, 2013; Citado en Song, 2015, p.1): “Configuración de comunicación en el aula en la cual un individuo se dirige a un individuo o individuos y al menos uno de estos responde”
- **Involucración oral en clase** (Malik & Sang, 2016, p. 2): “Interacción oral estimulada o basada en discusiones académicas, lecturas o preguntas relacionadas a ello”
- **Comunicación oral efectiva** (De León, Márquez & Rojas, 2013: p.97). “El dominio de habilidades precisas que determinan la emisión oral de discursos apropiados a diferentes situaciones”

Del mismo modo, diversas investigaciones han utilizado distintas formas para referirse a la participación y a sus diferentes modos. Freguia (2016), por ejemplo, reconoce dos tipos de participación: la activa, que refiere a la aportación de ideas, comentarios o demás acciones que involucren la verbalización dentro del trabajo de grupo; y la pasiva que refiere a las personas que escriben, se mantienen atentas a la labor del grupo y no se distraen en alguna otra actividad como dibujar, estar en el teléfono, etc.

Autores como Girgin y Stevens (2005), también consideran a acciones distintas de la verbalización como parte de la participación, como se puede ver en el extracto de una rúbrica que se presenta a continuación:

“...escuchar/estar atento, responder preguntas, comentar o contribuir a la discusión al tiempo que toma notas, habla sobre el tema en cuestión, evalúa su propio comportamiento basado en la retroalimentación del ponente, reflexiona durante la clase y escribe sobre ello, participa activamente en las actividades, contribuye a resolver problemas y a promover positivamente la comunicación, no se sienta atrás a esperar que le pregunten, no se la pasa esperando a que acabe la clase ni se empieza a preparar poco antes de llegada la hora del final.” (p. 97).

Existen otro tipo de estudios que evalúan aspectos que no son propiamente la participación sino elementos relacionados con la misma, como puede ser la valoración hecha por el profesor ante la ausencia de respuesta de un estudiante o ante el titubeo del mismo al momento de darla (Hosoda, 2014) o las consecuencias ante el desempeño de los estudiantes al momento en que se les pregunta o se les pide algo (Hosoda & Aline, 2010). E inclusive existen estudios en los cuales se toma la participación, entendida como el hecho de hablar en la clase, como indicador de aspectos tales como el compromiso con la clase entendido éste último como un constructo multidimensional que abarca varias características y comportamientos del alumno y que suele relacionarse con el éxito académico (Frymer & Houser, 2016).

Como se dijo anteriormente, la gran mayoría de estos estudios busca de manera general la mejora de situación estudiantil ya sea en términos de sus habilidades en la modalidad oral o en términos de calificaciones (Cheatham, Ozga, Peter, Mesches & Owsiany, 2017), sin embargo, es necesario hacer la precisión de que incluso cuando todos estos conceptos pueden identificarse como situaciones que involucran desempeños orales dentro del aula, no hacen referencia a lo mismo ni miden lo mismo. En la primera definición que se da, la de discusión, se habla de una técnica en la cual la participación es solamente parte. En adición, cuando suele hablarse de que se evalúa la discusión en la clase, el uso que se le da al concepto como cuerpo de técnicas de enseñanza se desaparece la figura del estudiante al solo hablar de la parte de la enseñanza. En la condición contraria se encuentra la definición de la comunicación oral efectiva, que podría verse fincada mayoritariamente en la figura del estudiante o del

docente ya que no se especifica quien es el que ha de tener dominio de dichas habilidades. Mientras que las definiciones de diálogo en el aula e involucramiento oral, a pesar de que refieren tanto al docente como al estudiante, hablan en términos solamente comunicativos lo cual parece sugerir, al igual que en la mayoría de estas definiciones, que cualquier verbalización hecha por el estudiante puede categorizarse del mismo modo, independientemente de si aquello llevado a cabo por el estudiante es adecuado o inadecuado, más o menos complejo. Es decir, se hace equiparable el desempeño de aquel estudiante que repite el texto, que el del que menciona lo dicho en la clase pasada, del que da un concepto, del que dice un chiste, etc, sin poder identificarse los propósitos finales de dicho episodio.

Todo lo mencionado anteriormente genera, a su vez algunos inconvenientes para el análisis del desarrollo de las habilidades orales como los siguientes: al no delimitarse un desempeño ideal se cancela la posibilidad de poder retroalimentar el desempeño del estudiante lo cual impide determinar cuál debiese ser el siguiente aspecto a mejorar o el punto a donde se desea llegar, esto impide determinar si existe incluso un avance en el desarrollo de habilidades orales por parte del estudiante en tanto se utilizan criterios tan difíciles de medir tales como “escuchar/estar atento” o “no se la pasa esperando”. Esta clase de criterios encierran problemas similares a los de la “participación pasiva”, que parece referir más a lo que el estudiante no debe hacer que a lo que debe hacer y en ese tenor ya no son habilidades orales las que se están desarrollando.

Considerando los argumentos antes expuestos, se afirman las siguientes precisiones para el análisis funcional de las interacciones orales en el aula.: 1) Se debe hablar en términos de interacciones y no de habilidades específicas o técnicas de enseñanza, en tanto no resulta adecuado eliminar a la figura del docente ni a la del estudiante en tanto ambos se ven involucrados y beneficiados en la mayoría de estas situaciones (Fredericks, Blumenfeld & Paris, 2004; Citado en Frymer & Houser, 2016), uno mediante el desarrollo de habilidades para imponer criterios y otro desarrollando habilidades orales; 2) Se requiere precisar en el uso del término participación su carácter “oral” para hacer identificable que se busca el desarrollo de habilidades orales

y no con aspectos relacionados al compromiso, motivación o actitud que tienen los estudiantes hacia ciertas actividades de la clase (Handelsman, Briggs, Sullivan & Towler, 2005); 3) La definición de participación oral debe hacer posible la delimitación de unidades de medida que sean indicadores del desarrollo de habilidades y competencias que tiene el estudiante en el transcurso de las clases. Esta última consideración da pie al siguiente apartado sobre cómo se ha abordado metodológicamente a la participación para después poder finalmente presentar una propuesta que pueda aportar aspectos novedosos tanto conceptuales como metodológicos.

### **3.2 El abordaje metodológico de la participación**

Dentro de la literatura, hace más de treinta años que se realiza investigación que busca formas de promover la aparición de desempeños deseables dentro del salón de clases (Ribes, 1977a; Bushell 1977). Para ello, se ha reconocido la importancia de tener procedimientos estandarizados que produzcan resultados específicos en situaciones concretas con alto grado de certeza (Ribes, 1977b).

Específicamente relacionada con las participaciones, se pueden diferenciar dos grandes categorías que refieren a las formas más comunes que se utilizan para recabar información sobre las participaciones dentro del aula:

- Estudios con fuentes indirectas: refiere a todas aquellas investigaciones que buscan describir lo que ocurre en el aula mediante instrumentos como son las encuestas en escala Likert hechas a los alumnos o a los profesores
- Estudios con fuentes directas: esta segunda forma refiere a todas aquellas investigaciones que utilizan observaciones y videograbaciones para conseguir información acerca de las interacciones que ocurren dentro del aula



Como ejemplo de lo antes descrito, se pueden citar los estudios sobre la participación en clase presentes en la Tabla 1. que pueden inscribirse ya sea dentro de la categoría de fuentes indirectas o de fuentes directas.

### Cuadro 1.

#### *Estudios sobre la participación en clase*

Autores	T/I	Medidas	Procedimiento	Resultados
Cheatham et al., 2017	EX	La cantidad de manos alzadas al realizar una pregunta.	Se utilizó una actividad de competencia entre secciones de un mismo grupo, había dos fases por grupo: con recompensa al ganador y sin recompensa	Incrementaron de 1 a 7 las manos alzadas por pregunta. Mejor desempeño del grupo con recompensa
Dallimore, et al, 2004	ES	Cuestionario hecho a los alumnos sobre la participación	Se realizó un cuestionario sobre la participación a 68 estudiantes	Se generaron categorías sobre lo que los alumnos consideran debería involucrar la participación. Algunas fueron: Que la participación sea requerida y tenga valor; Hacer preguntas efectivas
Freguia, 2016	EX	Cantidad de miembros que hablaban o se mantenían atentos dentro de las discusiones en equipo. Cuestionario de opinión, deserción, uso de la plataforma en línea.	Se realizaron videos que versaban sobre las lecturas que se dejaban en los distintos módulos del taller. Se tomó en cuenta la cantidad de miembros que participaban en el equipo.	Se halló menor deserción en comparación con los años pasados y se incrementó la cantidad de miembros que hablaban en los equipos.
Frymer & Houser, 2016	ES	Escalas Likert validadas sobre, aprehensión comunicativa, motivación a aprender, compromiso, evaluación de la participación.	Se realizaron los cuestionarios a 345 hombres y 328 mujeres	Se encontró débil relación entre la participación oral y el compromiso. Y la participación en clase como un predictor de la motivación para estudiar.
Girgin & Stevens, 2005	EX	Opinión de los estudiantes sobre las actividades hechas en clase.	Se impuso a los estudiantes una serie de criterios sobre cómo participar en clase y se realizaron una serie de actividades caracterizadas por estar centradas en el alumno.	Se afirma que aumentó la participación, pero no presenta datos del mismo. Los estudiantes valoraron positivamente las actividades.
Hosoda, 2014	ES	La acción del docente ante la ausencia de respuesta por parte del estudiante. Opinión de los docentes sobre la falta de respuesta del alumnado	Grabaciones en el salón de clase y un análisis lingüístico de los episodios que ocurrieron	La mayoría de los profesores atendía el problema de entender la respuesta más que generar las respuestas. Los profesores suelen atribuir la falta de respuesta a problemas de

*Nota:* T/I = Tipo de investigación, EX= Experimental, ES = Estudio.

Un estudio que también evalúa las participaciones es el llevado a cabo por Song (2015) se realiza en un salón de clases de China, considerando los múltiples reportes que indican el bajo índice de participación que tienen los estudiantes orientales, razón por la cual se plantea como objetivo evaluar la manera en la que los estudiantes se desempeñaban en relación al diálogo del aula. Con 170 estudiantes en tres grupos que son física, literatura y matemáticas se realizaron observaciones durante dos semanas tomando como medidas las interacciones iniciadas por el docente y no iniciadas por el docente en relación a las veces en que los estudiantes mostraban intención de responder y contribuían y cuando mostraban intención de responder, pero no contribuían. También, se hizo una distinción cualitativa de la participación de acuerdo a dos categorías: el nivel estándar, que incluía las respuestas incorrectas, parcialmente correctas y las correctas; y el nivel cognitivo que incluía respuestas donde solamente se brindaba información y aquellas donde había razonamiento.

Los resultados grupales en promedio mostraron que hubo una cantidad similar de participaciones que brindaban información y en las que se exigía razonamiento, no se hallaron diferencias significativas entre las diferentes clases. De manera general se encontró que los estudiantes hablaban menos y que el profesor solía tener mayor iniciativa, siendo los estudiantes quienes iniciaban el diálogo al hacer preguntas y al discutir problemas.

Las manipulaciones hechas en los trabajos anteriormente expuestos en la tabla permiten tener un punto de inicio en la investigación sobre participaciones, sin embargo presentan diferentes limitaciones: En los estudios en los cuales se estudia la participación de los estudiantes mediante algún instrumento como una encuesta o un cuestionario, más que el desempeño en sí mismo, se evalúa la percepción que ellos tienen sobre su propia ejecución, y esto difícilmente puede tomarse como referencia si

se considera que con frecuencia existe una diferencia entre lo que las personas hacen y dicen (Ryle, 1949/2005); los estudios exploratorios que realizan una observación en el aula sirven como un punto de inicio pero no cumplen con el fin de modificar las interacciones dentro del aula; por otro lado, los estudios que realizan una manipulación, ya sea con acciones dentro o fuera del salón, con fines de modificar la participación en el aula, no suelen diferenciar entre las participaciones, es decir, se asume que todas las participaciones son cualitativamente idénticas y en algunos, que el estudiante permanezca callado y atento se considera una forma de participación.

El estudio de Song se destacó del resto no solamente porque incluye tanto el quehacer del estudiante como del profesor lo cual ya se refirió previamente como importante para el análisis de las participaciones orales, sino que también realiza una distinción cualitativa entre los diferentes tipos de participación, sin embargo, también se encuentran algunos inconvenientes. La clasificación que utiliza en términos del nivel estándar y el nivel cognitivo refiere al quehacer del estudiante, lo cual no nos da un indicador de si la cantidad de participaciones de cierto tipo sucedía porque los estudiantes solo podían realizar desempeños de ese tipo o porque el profesor solo promovía ese nivel. Parece inconveniente a su vez destacar que los criterios más o menos complejos *per se*, no son mejores o peores, sino que debe de tomarse en cuenta lo que se espera que los estudiantes realicen en cada asignatura y en cada clase.

Es evidente que algunas características de los estudios antes mencionados imposibilitan el análisis de las participaciones de manera óptima, a fin de evitar esto algunas características generales que se consideran necesarias para el abordaje empírico de las interacciones orales son : 1) Realizar una observación antes y después de la intervención con el fin de poder hacer una comparación del desempeño del grupo; 2) dicha observación debe llevarse a cabo directamente en el escenario del salón de clases con el fin de obtener información fidedigna que realmente sea un indicador de lo que ocurre dentro del aula; 3) atender tanto a lo que hace el maestro como a lo que hace el estudiante en tanto el quehacer de uno repercute en el desarrollo de habilidades del otro (Klausmeier & Goodwin, 1966); 4) reconocer la existencia de diferencias cualitativas entre las participaciones del aula, así como aquello que ha de considerarse como

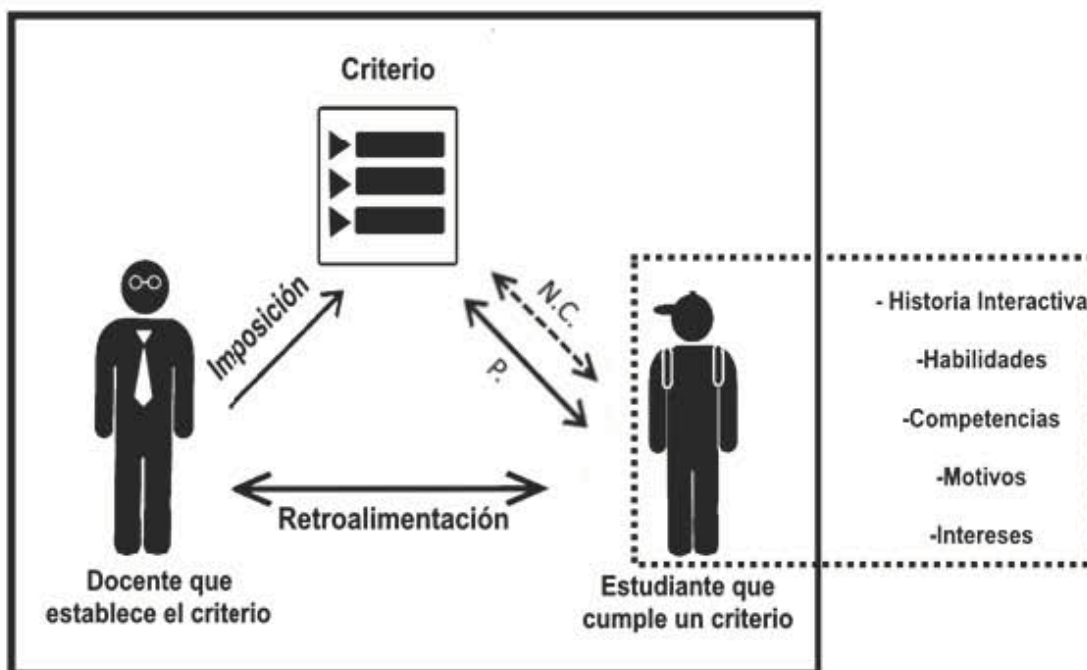
participación. Una propuesta teórica congruente con lo antes dicho y fincada en la psicología interconductual procederá a describirse a mayor detalle en el siguiente apartado.

### **3.3 El análisis funcional de las participaciones orales**

Previamente se ha descrito la forma en la cual se ha abordado a las participaciones orales desde diferentes ámbitos y se han enmarcado algunas de las limitantes que surgen dentro de dichos planteamientos tanto teórica como metodológicamente. Partiendo de dicho análisis es que resulta conveniente hacer, como primer acto, la precisión del uso que se hará de los conceptos de interacción oral, desempeño oral, habilidad oral y participación oral. La interacción oral, como se entenderá en la presente obra refiere a cualquier interacción que implique verbalización, por otra parte, el desempeño oral refiere a la actividad que se realiza en relación a un criterio que implica llevar a cabo verbalizaciones y que puede ser categorizado como efectivo o inefectivo, la habilidad oral refiere a desempeño efectivo demostrado ante un criterio que demandaba una modalidad oral. Finalmente, la participación, en términos de Morales, Peña, Hernández, Trejo y Carpio, (En prensa) puede describirse como la situación en que el estudiante dice algo con base en los criterios disciplinarios que es funcionalmente pertinente a lo que demanda el docente, y se le agrega a dicha descripción que el desempeño del estudiante se encuentra determinado por la aspectos como su historia interactiva, habilidades, competencias, motivos, e intereses que ha desarrollado a partir de interacciones previas (Ver Figura 4.). Es después de que el estudiante desplegó cierto desempeño es que entonces el docente retroalimenta al desempeño desplegado por estudiante en función del desempeño ideal esperado. además de la especificación de la modalidad “oral” ante el análisis expuesto en los capítulos anteriores acerca de los diferentes usos que tiene el concepto de participar.

El trabajo realizado por Morales et al. (En prensa) es un directo antecedente del que se plantea en el presente trabajo y en el mismo se describe, además del concepto de

participación, las siguientes nociones: 1) No correspondencia, en la que se ubica el desempeño oral del estudiante que hace contacto con otro criterio que no es el impuesto por el docente. 2) Intervención, que tiene lugar cuando el docente hace una pregunta o solicita ilustrar una situación, y el estudiante plantea una pregunta, que no pueden ser categorizadas como participaciones, ya que el criterio no se ha cubierto y el estudiante plantea un nuevo criterio que abriría un nuevo episodio didáctico. Y, 3) Omisión, cuando el docente impone un criterio de forma oral y el estudiante se queda callado, lo cual no podría considerarse una participación, pero tampoco una intervención.



*Figura 4.* La participación oral, en la que el docente establece un criterio en el aula a partir del contenido disciplinario ante el cual el estudiante despliega desempeño oral. P. = Participación (Línea continua entre el estudiante y el criterio), N.C.=No correspondencia (Línea punteada entre el estudiante y el criterio).

A todo lo anterior y considerando lo dicho anteriormente al momento de describir el episodio didáctico, se adhiere la noción de retroalimentación tal como se definió párrafos más arriba como una categoría que se ocupará junto con la imposición

de criterios como una forma de analizar lo que realiza el docente al momento de las participaciones orales. A su vez, se reconoce que no todo lo que se dice en el aula tiene fines didácticos (Morales et al., 2013), sino que existen otro tipo de interacciones que pueden considerarse como parte de la modalidad oral que no se corresponden en ningún sentido con el criterio planteado por el docente para la clase. Y en este tipo de interacciones, entre otras, se puede identificar dos interacciones orales que suceden en el aula regularmente que son las dudas planteadas por los estudiantes y los comentarios que pueden definirse como cualquier tipo de afirmación realizada por el estudiante, ambas pudiendo considerarse pertinentes o no al tema que ocupa la clase. Se hace esta definición con fines de distinguir las interacciones orales de las interacciones didácticas con modalidad oral, aspecto que parece ser pasado por alto en muchas de las investigaciones antes citadas.

Siguiendo nuevamente al estudio previo realizado por Morales y cols., se reconoce que no todas las participaciones son iguales, distinguiéndose diferentes formas de actividad de los individuos y es con fines de poder realizar esta distinción que se recupera la noción de desligamiento funcional hecha por (Ribes & López, 1985), la que como ya se dijo guarda relación con los diferentes niveles de organización funcional y consecuentemente con diferentes tipos de criterios de ajuste (Carpio, 1994). De ese modo, para la distinción de diferentes formas de desempeño del estudiante se recupera la clasificación mencionada por Pacheco, Carranza, Silva, Flores & Morales (2005):

1. Intrasituacionales: Implican interacciones a las que el individuo se ajusta respondiendo a las propiedades espaciotemporales de los eventos, produciendo cambios en los objetos o eligiendo relaciones más adecuadas entre los eventos para producir cambios dentro de una situación, por ejemplo, describir los cambios que ocurren en ciertas variables cuando se introduce otra distinta, lograr que la rata presione el operando siguiendo los pasos descritos en un manual o seleccionar la prueba estadística adecuada en función del tipo de diseño empleado

2. Extrasituacionales: Implican interacciones a las que el individuo se ajusta alterando las relaciones entre objetos e individuos de la situación

presente con base en las relaciones de una situación distinta, por ejemplo, derivar la justificación de un experimento a partir de los hallazgos realizados por otros investigadores

3. Transituacionales. Implican interacciones a las que el individuo se ajusta respondiendo convencionalmente a eventos convencionales, comparándolos, subordinándolos o reformulándolos; eventos que, en tanto convencionales, trascienden las coordenadas espacio-temporales de cualquier suceso concreto, por ejemplo, analizar la evolución del concepto de alma, ubicar la respuesta como una categoría subsumida por una categoría más general (como sería la de reflejo), o la formulación de la ecuación de la igualdad de Hirstein.(p. 38-39).

Siguiendo lo mencionado anteriormente, se pueden identificar dentro de las aulas de clase diferentes episodios o ejemplos que ilustran formas comunes en las cuales los docentes imponen criterios de diferentes niveles de complejidad:

- Intrasituacional: Cuando repite lo que menciona el texto o el profesor
- Extrasituacional: Al ilustrar algún concepto con un ejemplo, o delimitar teóricamente un evento en particular.
- Transituacional: cuando relaciona dos conceptos o dos argumentos vistos en diferentes clases.

Una formación de individuos modernos encuentra en promover las habilidades orales en los jóvenes que están por integrarse a la vida en sociedad, un espacio fundamental para una habilidad indispensable en la labor profesional, misma que ha sido reconocida tanto institucional como internacionalmente (UNESCO, 2012; OCDE 2008). El desarrollo de éstas habilidades puede considerarse como un antecedente de vital importancia para la vida en sociedad, misma que requiere la comunicación con otros, la expresión de opiniones e ideas tanto para asuntos públicos como personales. En consecuencia, se torna evidente la existencia de aspectos curriculares en los que se promocionan estas habilidades y que pueden identificarse en la escuela en su modalidad

de participación. Ámbito en el cual los estudiantes han mostrado deficiencias para realizar lo que se requiere de ellos en los espacios áulicos (Petress, 2006), situación que ha atraído la atención de teóricos e investigadores de diferentes disciplinas y que ha desembocado en el incremento de la literatura sobre el tema.

Para el análisis e intervención sobre la participación en el aula, como modalidad por antonomasia de las habilidades orales, existen trabajos que paradójicamente no se centran en las habilidades orales sino en las escritoras o lectoras, lo que se aprecia al no evaluar directamente lo que ocurre en el salón de clases, evalúan la percepción de los actores educativos sobre la participación, más que a la participación misma pero a través de leer reactivos y contestarlos (Dallimore et al, 2004; Frymer & Houser, 2016). Existen investigaciones que superan dicha limitante al realizar investigaciones que registran la actividad dentro del aula, pero que o no reconocen las diferencias cualitativas entre los diferentes desempeños estudiantiles de una participación a otra, asumiendo que lo que dice el estudiante siempre es igual (Cheatham et al, 2017) o en su defecto califican la omisión de la conducta del estudiante con categorías poco específicas como una participación, como se da en el caso de la participación pasiva que considera aspectos tales como “estar atento” (Freguia, 2016). Incluso el trabajo realizado por Song (2015) que no cae en los inconvenientes ahora mencionados, caracteriza el desempeño del estudiante al margen de lo que hace el docente, cuya actividad modula la actividad dentro de la clase, y sin la cual el análisis de la vida educativo queda incompleto.

En el estudio de Morales et al. (en prensa), recuperando lo reportado en los hallazgos basados en una teoría del desarrollo sobre la variación de criterios (Carpio et al, 2007) se buscó evaluar el efecto de la variación los criterios que el docente impuso durante la clase sobre las participaciones orales de los estudiantes. Esto representa la condición contraria al estudio de Song, dado que se trabajó no solamente de manera exclusiva con el docente sino también únicamente se tomó en consideración una de las labores docentes: La imposición de criterios. Recuperando lo que se dijo de manera previa sobre desempeño docente, las nociones de la interacción y el episodio didáctico



permiten distinguir aspectos determinantes para la promoción de habilidades y competencias orales que van más allá de la imposición en tanto no es lo único que el docente hace (Morales et al., 2016) sino que también lleva a cabo labores tales como la ilustración, la retroalimentación, entre otras.

Es evidente entonces que no puede restársele importancia ni a la figura del estudiante ni a la del docente, dado que es la relación entre ambos el corazón de la vida educativa a la forma de ver de una perspectiva funcional de la educación. En este sentido, entender a la participación como una modalidad de la interacción didáctica permite inscribir el presente trabajo de manera armoniosa dentro de un marco general que refiere al análisis funcional de las competencias de estudio y las competencias didácticas (Morales et al, 2014; Morales, Peña, Hernández & Carpio, 2017). Han de evaluarse más actividades que tienen lugar en el aula y los efectos que tienen sobre otras que ocurren en el mismo espacio, es por esto que el presente estudio busca evaluar los efectos de un entrenamiento basado en el análisis funcional de las participaciones orales sobre el desempeño oral de los estudiantes universitarios ante los criterios impuestos por el docente.

## IV. MÉTODO

### *Participantes*

Se trabajó con un grupo de 32 estudiantes universitarios del primer semestre de la carrera de psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### *Instrumentos*

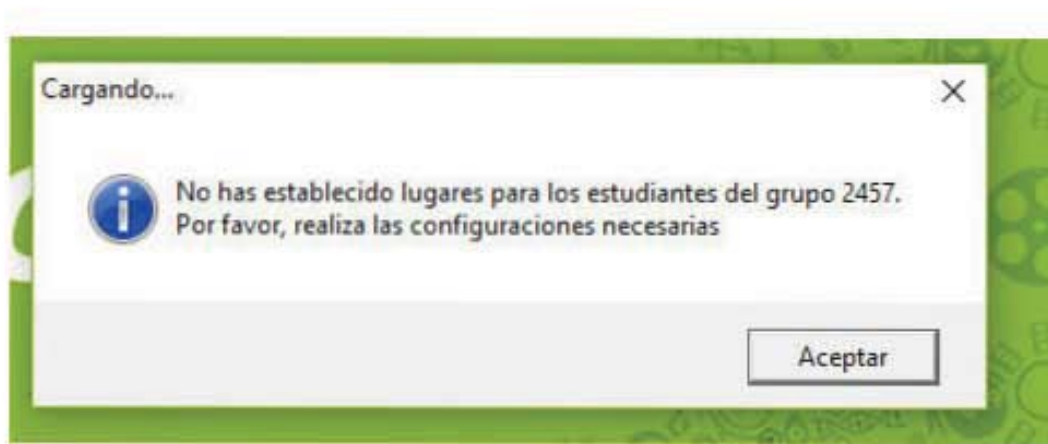
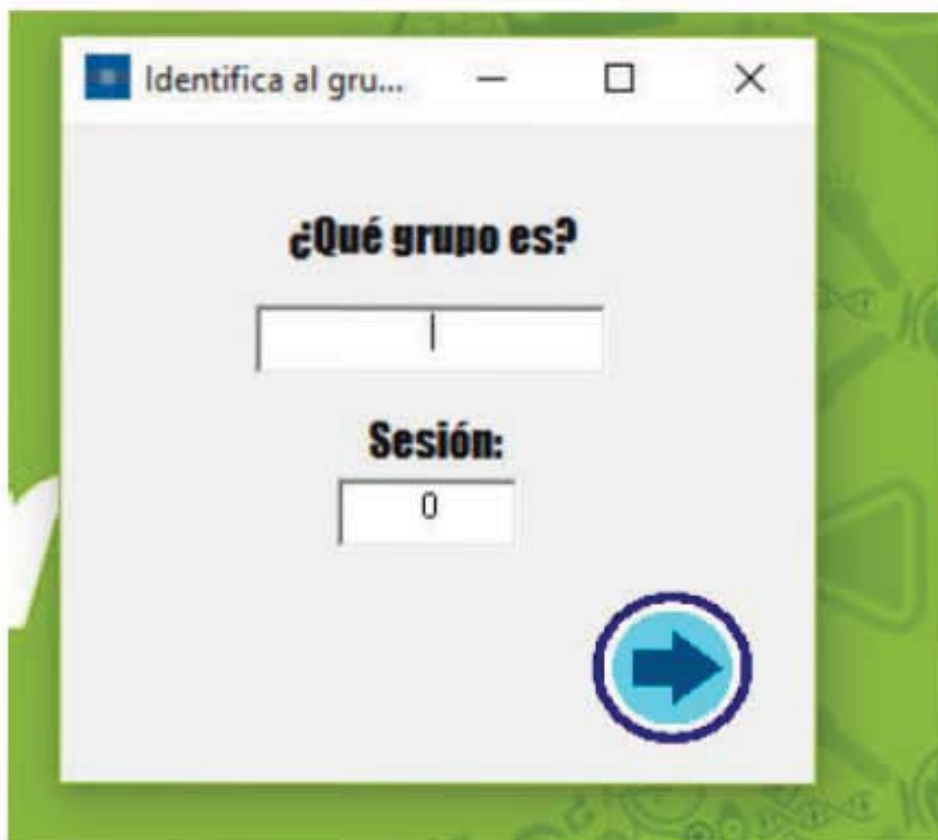
Se utilizó una cámara de video Sony CX405 con el fin de videograbar las clases y no perder información, las grabaciones se realizaron en todas las clases con el fin de eventualmente reducir el efecto que tiene sobre el desempeño estudiantil la presencia de la videograbadora. Además, el presente estudio utilizó el Programa de Identificación de Interacciones Orales (PROIDIO) que se actualizó a su versión 4.0 con el fin de adecuarse a los requerimientos de la presente investigación, está diseñado en el lenguaje de programación Microsoft Visual Basic 6, se ejecutó en una laptop notebook Acer Aspire modelo Q1VZC y será descrito de manera más detallada a continuación.

El PROIDIO está diseñado para facilitar el trabajo de un observador interno dentro de un aula de clases, mediante una interfaz que permite el registro del desempeño tanto de los alumnos como del docente, además de economizar el almacenaje de registros en papel, así como el vaciado de la información de cada sesión a una base de datos. Tiene la capacidad de utilizarse con diferentes grupos mediante la realización de una base de datos previa. Para esta base de datos, inicialmente tiene que hacerse un documento con formato .txt en un bloc de notas con el nombre del grupo (ej. 1173) y en él hacer una lista con los nombres de los alumnos sin saltar renglones ni poner espacios después de los nombres. Posteriormente debe realizarse una carpeta con el nombre del grupo y la palabra “Fotos” (Ej. 1173 Fotos) la cual debe contener una imagen formato .gif de aproximadamente de 50x50 de tamaño, con el nombre de cada uno de los estudiantes tal como está escrito en la lista del archivo txt. Estos archivos deben estar guardados en la misma carpeta que el programa para que puedan funcionar.

Como último paso, debe crearse en esa misma carpeta, otra subcarpeta con el nombre de “Datos” para guardar los archivos que se generen en cada sesión. Tras hacer esto, se puede empezar a trabajar con el programa.

El primer recuadro que aparece tiene dos cuadros de texto para escribir la información del grupo y de la sesión, en caso de que el grupo no tenga determinados los

lugares para cada estudiante entonces sale un mensaje de advertencia (Figura 5).



*Figura 5.* Pantalla de inicio y advertencia para la selección de lugares del PROIDIO

Entonces aparece una pantalla con una representación de un salón de clase, con un círculo con el nombre (y fotografía de manera opcional) de un estudiante, el cual puede moverse a cualquier parte de la pantalla para colocar a cada “estudiante” en su lugar dentro del salón. Sólo se necesita dar clic izquierdo en el círculo rojo con un signo de “+” para agregar al estudiante siguiente, y para terminar debe seleccionarse el cuadro azul cercano a la esquina superior derecha que dice “Guardar” una vez acomodados todos los alumnos (Figura 6). Esa configuración de lugares que se realice se cargará cada vez que se inicie una sesión para el mismo grupo.

Una vez seleccionado el grupo y la sesión, teniendo la configuración de los lugares previamente, se presenta una pantalla que es la que se utiliza el resto de la sesión. Esta tiene el mismo fondo que la pantalla de selección de lugares con la diferencia de que aparece la opción para elegir quién comienza la interacción, ya sea el docente o el alumno. En el caso del docente, se puede elegir la complejidad requerida para el desempeño estudiantil (Intra, Extra y Trans), posteriormente se debe escoger alguno de los estudiantes dando un clic sobre su imagen y acto seguido debe determinarse si su desempeño se correspondió con lo requerido por el profesor (nuevamente, Intra, Extra o Trans) u omitió su respuesta ante el criterio impuesto. Los últimos dos pasos son seleccionar si el desempeño fue efectivo o inefectivo y si hubo retroalimentación por parte del docente o no (Figura 7).

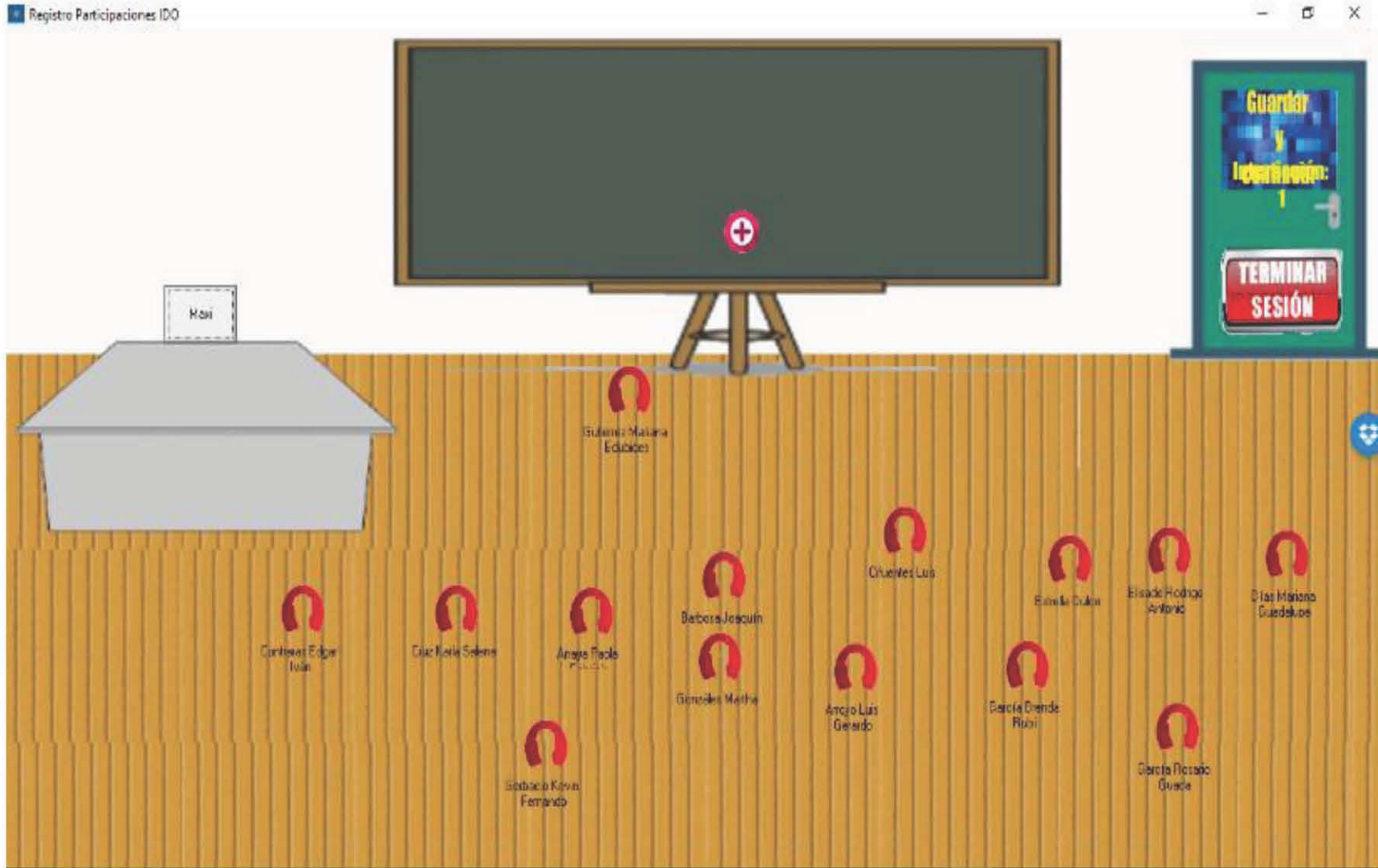


Figura 6. Pantalla de selección de lugares para los estudiantes del PROIDIO

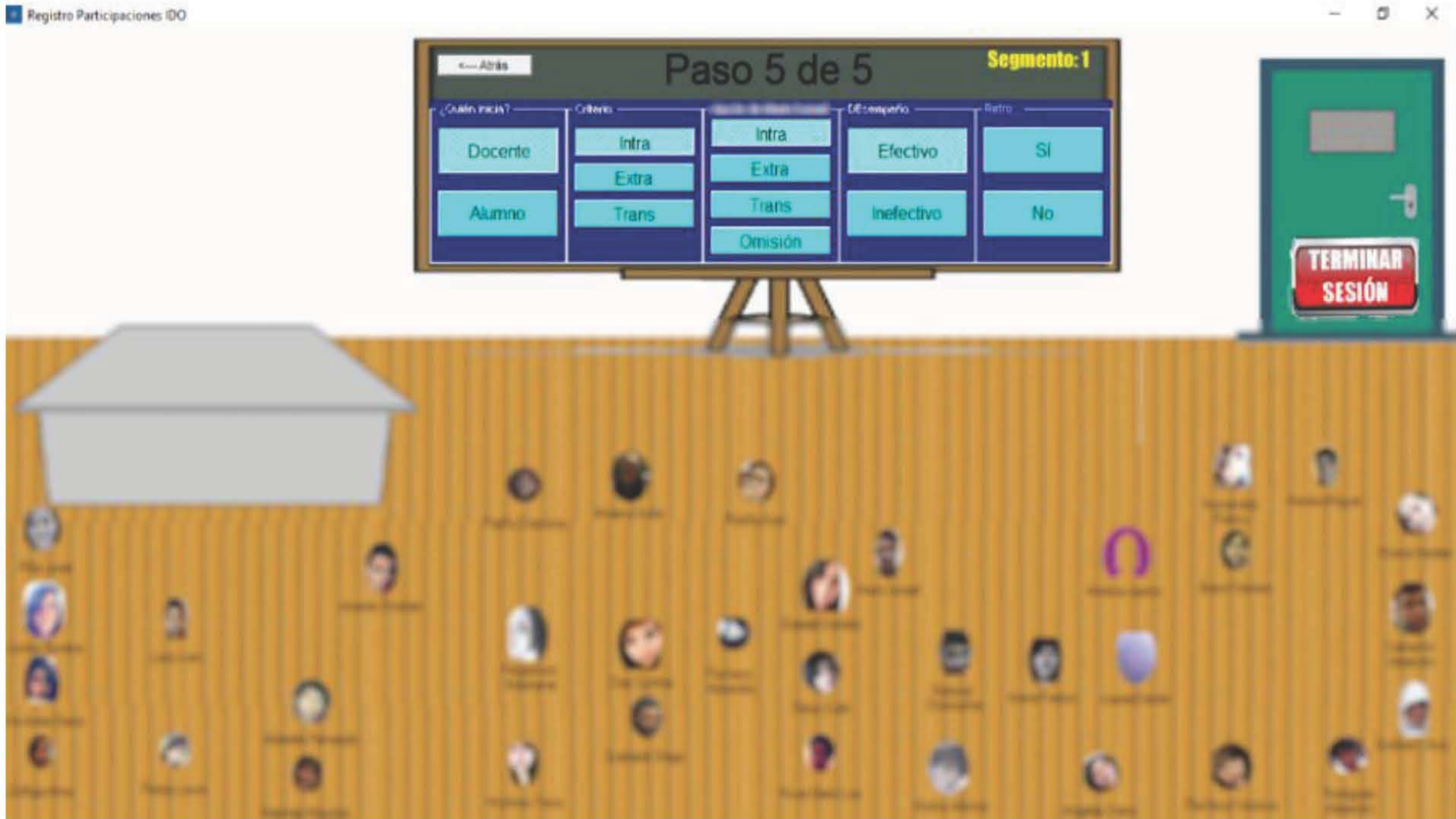


Figura 7. Pantalla de registro de interacciones orales del PROIDIO con inicio del docente

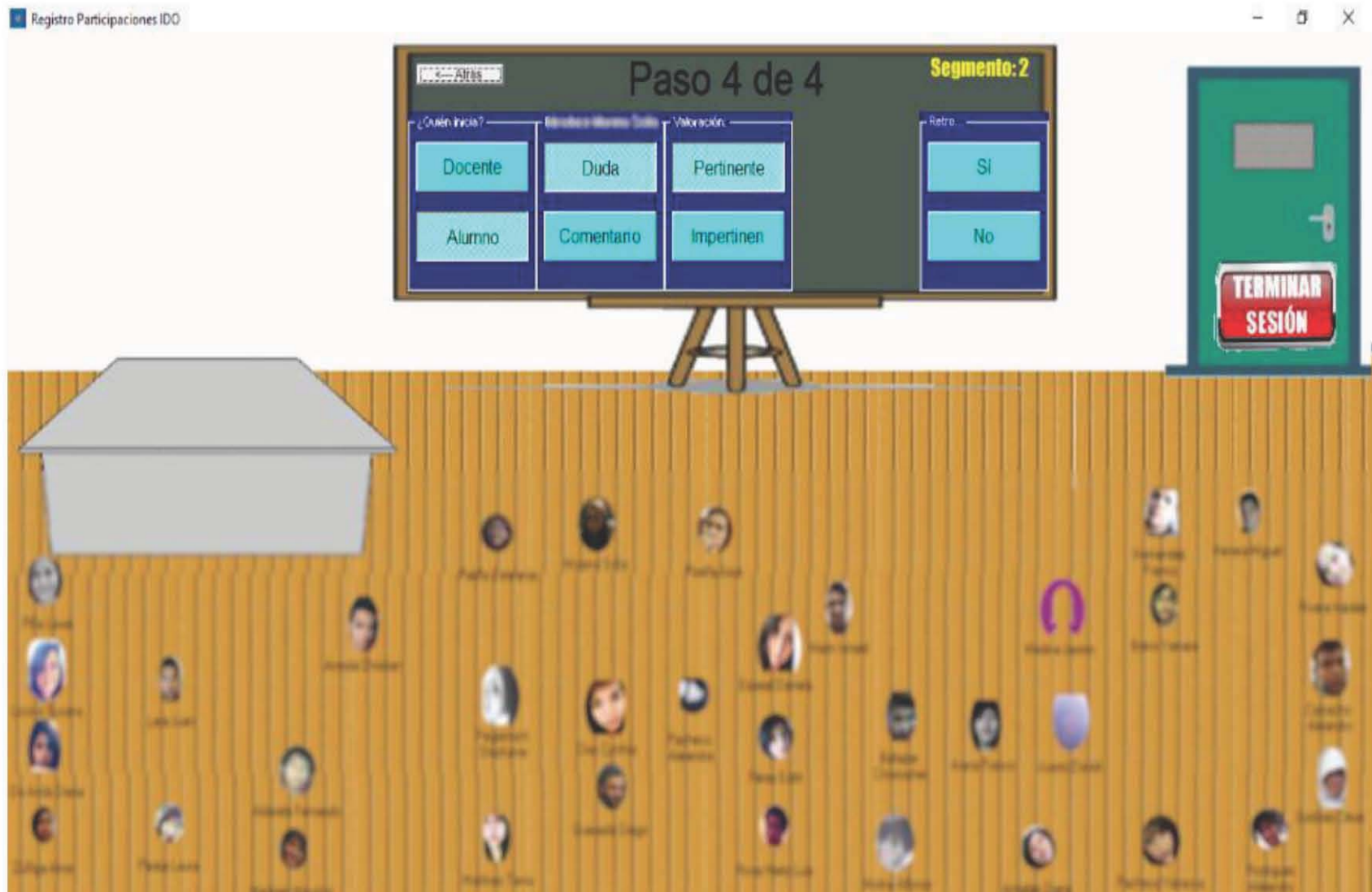


Figura 8. Pantalla de registro de interacciones orales del PROIDIO con inicio del estudiante.

En el caso en el cual el estudiante comienza, existen dos posibles elecciones: un comentario o una duda. Seguido a esto, debe seleccionarse al alumno en cuestión y finalmente los últimos dos pasos son determinar si la duda o comentario fue pertinente o impertinente y si hubo o no retroalimentación por parte del docente (Figura 8).

Para terminar la sesión y guardar los datos, se da clic en el botón rojo en la esquina superior derecha que dice “Terminar Sesión”, lo cual hace que se genere un archivo de una hoja de cálculos donde están contenidos los datos de la sesión como son las cantidades de participaciones por tipo, efectivas e inefectivas, comentarios pertinentes e impertinentes, dudas pertinentes e impertinentes y omisiones por cada estudiante, así como un registro anecdótico de la sesión.

Este instrumento se utilizó para registrar todas las sesiones del experimento, y cuando no era posible realizar el registro de manera presencial, se hacía utilizando la grabación de la clase del respectivo día y utilizando el registro para generar un archivo en Microsoft Excel con los datos.

### ***Procedimiento***

Desde el inicio del ciclo escolar, se pidió permiso al profesor y él indicó a los estudiantes que se grabarían las clases con fines didácticos, lo cual se realizó durante todo el semestre dando un total de 35 sesiones entre los días en los que no hubo clase o el grupo se dedicaba a alguna actividad que no permitía realizar el registro. El estudio se llevó a cabo con un diseño A-B-A, con dos evaluaciones y una condición de entrenamiento. Debido a que la dinámica de la clase implicaba que los estudiantes expusieran durante las diferentes sesiones, la actividad de los ponentes, así como la del profesor durante cada clase se registraba de manera conjunta considerando que ambos ejercían la función del docente en las diferentes sesiones. Las interacciones orales tales como pedir permisos, discusiones relativas a acuerdos que se realizaban de manera grupal o preguntas que se realizaban fuera del tiempo en que se llevaba a cabo la exposición del tema no fueron registradas.



### *Evaluación 1*

Esta condición ocupó aproximadamente 10 sesiones con 100 minutos de duración para cada una aproximadamente. En estas sesiones se registraron los elementos de las interacciones en el aula como eran los diferentes tipos de participaciones orales, los comentarios, las dudas, así como la retroalimentación dada por el docente a cada una de éstas.

### *Entrenamiento*

Esta condición inició al terminar la décima sesión de la Evaluación 1, y consta de diferentes momentos. Primero, en una sesión mediante una exposición de 30 minutos a los estudiantes, se ilustraron los tres tipos diferentes de participaciones orales que se retoman para el presente estudio, argumentando que no siempre que se participa es igual y que existen diferencias morfológicas, pero aún más importante, diferencias funcionales entre los desempeños exigidos por el docente durante una clase. Se ilustraron criterios con su respectivo desempeño ideal para cada tipo de participación oral, así como contra ejemplos de los mismos, finalmente se pidió a algunos estudiantes dar ejemplos de lo explicado previamente para tener un testimonio de su habilidad para identificar situaciones como las expuestas. Posteriormente, para las 15 sesiones del entrenamiento se escribieron en total 12 criterios para cada sesión, cuatro por cada tipo funcional de participación oral con base en las lecturas que se revisaban durante las clases.

Estos criterios se daban al docente, o los ponentes en dado caso, en cada clase junto con la instrucción de realizar un tipo de pregunta específico para un alumno en especial, esto con el fin de que todos los estudiantes entraran en contacto al menos una vez con cada tipo de criterio. Es decir, si un estudiante “A” en alguna sesión anterior había entrado en contacto con un criterio que exigía un desempeño intrasituacional, y en esta sesión le tocaba de nuevo contestar una pregunta, ésta debía ser extra o transituacional. Se aleatorizaba el tipo de pregunta que debía hacerse dependiendo de qué alumno ya había pasado con anterioridad y el criterio o criterios a los que ya había sido expuesto. Un ejemplo de la lista de criterios se presenta en la Figura 9.

Adicionalmente, se le daba al docente la indicación de que cualquier desempeño desplegado por los participantes, fuera efectivo o inefectivo, lo retroalimentara diferencialmente según fuese el caso, tomando los criterios dados para la retroalimentación previamente. Durante todo este tiempo se continuó con el registro de lo que ocurría dentro del aula.

### *Evaluación 2*

Para la segunda evaluación se dejó de brindar la lista de criterios a los ponentes y al docente, y se dejó de hacer hincapié en la retroalimentación de los desempeños de los participantes. El registro de las actividades de los agentes educativos dentro del aula siguió registrándose mediante el PROIDIO del mismo modo en que se realizó en las condiciones anteriores.

**CRITERIOS EXPOSICIÓN PROGRAMAS DE REFORZAMIENTO (1)**

**BAJA ¿Cuándo se dice que está en operación un programa de reforzamiento intermitente?**

RESPUESTA: Cuando se refuerzan solo algunas de las respuestas omitidas por un organismo.

**MEDIA Comenta un ejemplo de un programa de Razón Fija en la vida cotidiana y justifica, de acuerdo a la teoría, por qué sería un caso del mismo.**

RESPUESTA: Un niño recibe cierta cantidad de dinero al finalizar 20 tareas domésticas en la semana, cada tarea doméstica realizada es igual a una respuesta emitida y el reforzamiento, en este caso el dinero, se daría solamente al realizar la cantidad de tareas designada.

**ALTA ¿Cuál es la diferencia entre el planteamiento que subyace a la propuesta que hace Skinner en las leyes del reflejo y al que hace en los programas de reforzamiento?**

RESPUESTA: El planteamiento del reflejo como unidad de análisis sugiere que a cada estímulo debe corresponder una y solo una respuesta, como si toda conducta debiese derivar de una relación dual. Mientras que en los programas de reforzamiento no es el estímulo sino la consecuencia la que genera una conducta específica, ya sea que ésta se adquiera, se mantenga o se extinga.

**BAJA ¿A qué refiere el término razón en los programas con dicho nombre?**

RESPUESTA: Refiere a la razón que existe entre el número total de respuestas antes de que una emisión sea reforzada.

**MEDIA Comenta un ejemplo de un programa de Razón Variable en la vida cotidiana y justifica, de acuerdo a la teoría, por qué sería un caso del mismo.**

RESPUESTA: A un oficinista se le paga diariamente por capturar los estudios socioeconómicos que llegan al departamento de una empresa, debe acabarlos todos para poder recibir el sueldo de ese día. Nunca son la misma cantidad, pero en promedio siempre captura alrededor de 70. Cada captura sería una respuesta, y la razón dada para cada ensayo sería determinada por la cantidad de estudios que llegan a diario, el reforzador sería la paga.

**ALTA ¿Cuál es la diferencia entre el concepto de latencia y el concepto de tiempo entre respuestas?**

RESPUESTA: La latencia refiere al tiempo que tarda un organismo en responder desde que se presenta un estímulo, está relacionado a una lógica del reflejo mientras que el TER hace referencia al tiempo que pasa entre una respuesta y otra como resultado de la distribución de la actividad del organismo en un tiempo determinado.

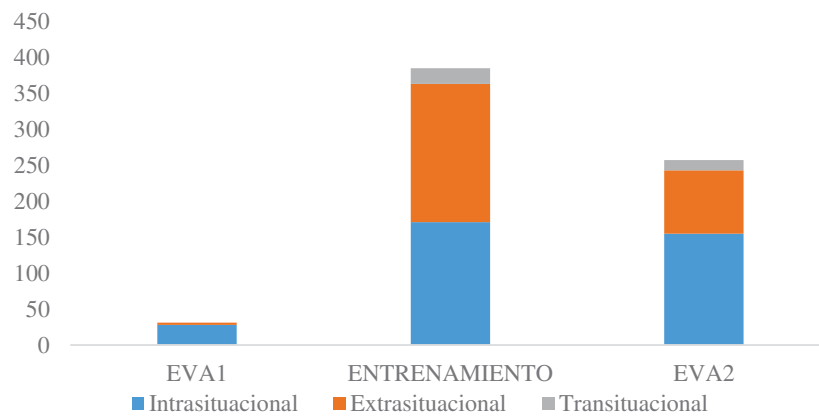
*Figura 9. Ejemplo de hoja de criterios dada al docente o a los ponentes de la clase.*

## V. RESULTADOS

Los resultados del presente estudio se recabaron a partir de los registros generados por el PROIDIO en cada una de las sesiones de la Evaluación 1 (EVA 1), el entrenamiento y la Evaluación 2 (EVA 2), se presentarán de acuerdo a un análisis de carácter grupal en primera instancia con fines de poder representar de manera más general los efectos encontrados y posteriormente se realizará un análisis individual que permita observar de manera específica qué sucedió en el desarrollo de habilidades de cada uno de los estudiantes. Así mismo, se presentarán las medidas que representan el desempeño docente (Criterios impuestos y retroalimentación) para tener un indicador de cómo afectó la intervención en el mismo.

### 5.1 Análisis Grupal

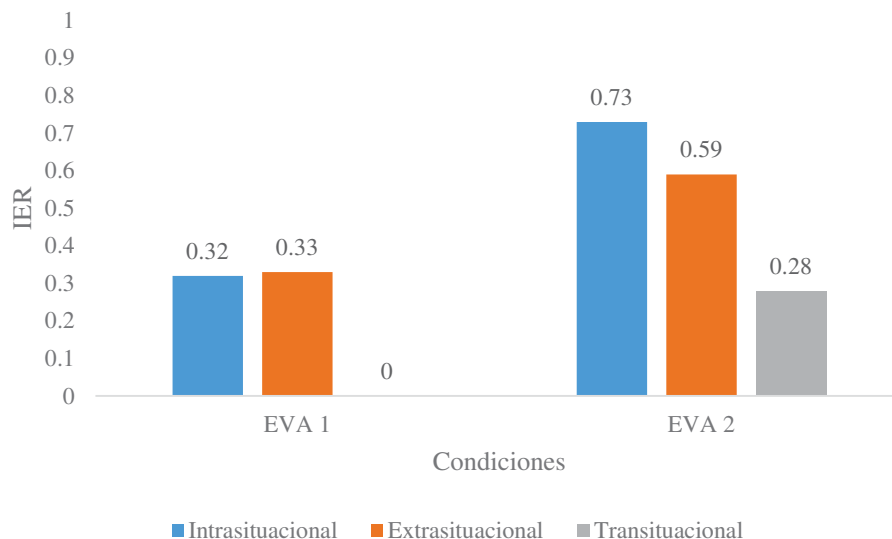
Se calculó primero la cantidad de criterios impuestos a lo largo de todas las clases el cual llegó a la cantidad de 673, si a dichos criterios se les divide por el tipo funcional de participación que se exigía, se encuentra que hubo una mayor cantidad de criterios Intrasituacionales a lo largo de todo el experimento, seguidos por los Extrasituacionales y los Transituacionales, aunque los primeros dos fueron mayoría durante el entrenamiento. En términos de las condiciones de la investigación, hubo mayor cantidad de criterios impuestos en el entrenamiento en comparación a las evaluaciones y



especialmente en relación a la primera (Ver Figura 10).

*Figura 10.* Frecuencia y tipo de desempeño que demandaban los criterios impuestos por el docente durante las tres condiciones del estudio.

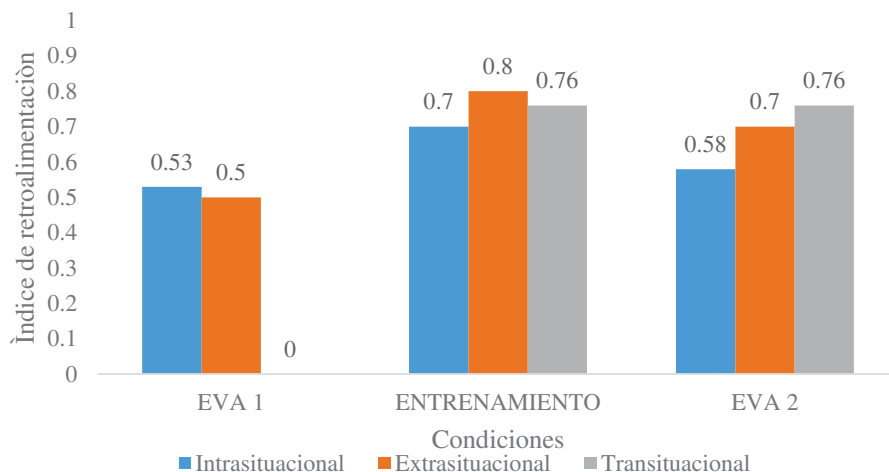
A partir de la cantidad de criterios que se impusieron de cada diferente tipo, se calculó el Índice de Efectividad Relativa (IER) que refiere a la cantidad total de participaciones orales de los diferentes tipos que hubo entre la cantidad de criterios impuestos en cada nivel, lo que nos permite afirmar que es una medida más general en tanto permite observar el desempeño que tuvieron los estudiantes en relación a lo que impuso el docente. En el caso de la EVA 1 se encontró un IER similar entre el desempeño de los participantes para las situaciones en las que se exigía una participación oral Intrasituacional y en las que se exigía una Extrasituacional, mientras que al no haber imposición de criterios que demandaran un desempeño Transituacional éstos no pudieron graficarse en ninguna de las figuras del presente trabajo (Ver Figura 11). Para la EVA 2 se encontró una correspondencia entre la cantidad de criterios que se demandaron por los diferentes tipos de participación oral y el IER del desempeño de los participantes de manera grupal en situaciones que demandaban los mismos. Es decir, el tipo de criterio más impuesto (Intrasituacional) fue también el que mayor el IER tuvo, encontrando que a mayor complejidad del criterio impuesto peor era el desempeño estudiantil y menor la cantidad de veces que lo imponía el docente (Ver Figuras 10 y 11).



*Figura 11.* Índice de Efectividad Relativa (IER) del desempeño grupal de los participantes por grado de desligamiento durante las dos evaluaciones realizadas en el estudio.

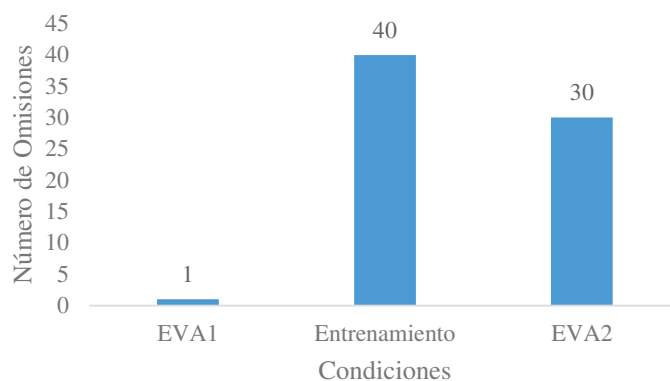
De manera particular acerca del desempeño del docente, nuevamente a partir de la cantidad total de criterios impuestos se calculó el Índice de Retroalimentación (IR), a partir del total de desempeños que fueron retroalimentados por el docente de los diferentes tipos de desempeño requerido (Intra, Extra o Transituacional) entre el total interacciones que hubo por cada tipo.

Se encontró que hubo mayor cantidad de desempeños retroalimentados en la EVA 2 en comparación a la EVA 1, encontrando en la EVA 2 un efecto en el cual a mayor fue la complejidad del desempeño requerido, mayor fue también la cantidad de veces que se retroalimentaba el desempeño en relación con el total de participaciones orales de ese tipo, lo cual a su vez se corresponde negativamente con el desempeño de los estudiantes, es decir, parece que mientras más se equivocaban más retroalimentaba el docente. (Ver Figura 11 y 12).



*Figura 12.* Índice de retroalimentación por nivel de complejidad durante las tres condiciones del estudio.

También, a los análisis que se realizaron previamente descritos sobre el desempeño grupal se agrega el que se realizó sobre las omisiones de los participantes. Los datos respecto a este tema parecen guardar cierta correspondencia con la cantidad de criterios que se impusieron en cada una de las condiciones, ya que se repite la relación en la cual la condición con mayor cantidad de omisiones fue el entrenamiento, posteriormente la EVA 2 y finalmente la EVA 1 (Ver Figura 13).



*Figura 13.* Frecuencia de las omisiones del grupo de participantes por las diferentes condiciones del experimento.

En relación a las diferencias encontradas en términos de la cantidad de participaciones orales, es decir de efectividad, considerando los tipos de participación y la cantidad de desempeños retroalimentados en EVA 1 y en EVA 2, se utilizó un análisis estadístico no paramétrico, específicamente la prueba de rangos de Wilcoxon para determinar si existían diferencias significativas.

Los resultados del análisis mostraron diferencias significativas para la cantidad de participaciones orales y desempeños retroalimentados en los niveles Intra y Extrasituacional (Ver Tabla 2). El caso de los Transituacionales no se presenta debido a su ausencia en la EVA 1 como se indicó previamente.

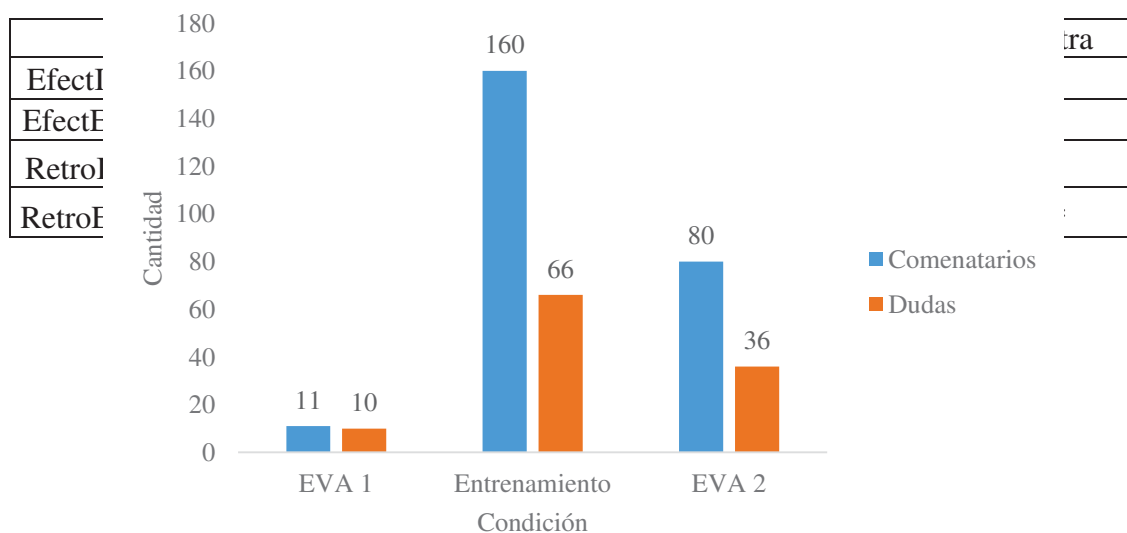
## Cuadro 2

*Valores de significancia obtenidos de la prueba W de Wilcoxon comparando el desempeño de los estudiantes y el docente en la EVA 1 y la EVA 2*

$n^*p < 0,05$

*Nota:* EfectIntra= Participaciones Intrasituacionales, EfectExtra= Participaciones Extrasituacionales, RetroIntra = Retroalimentación por parte del docente al desempeño estudiantil ante criterios Intrasituacionales, RetroExtra = Retroalimentación por parte del docente al desempeño estudiantil ante criterios Extrasituacionales

Finalmente, como dato adicional se presentan la cantidad de dudas y comentarios que se registraron a lo largo de todas las sesiones, encontrando en general una mayor cantidad de comentarios que de dudas (Ver Figura 14) y una distribución que se corresponde nuevamente con la cantidad de criterios impuestos por el docente (Ver Figuras 14 y 10).





*Figura 14.* Frecuencia de las dudas y los comentarios del grupo de participantes por las diferentes condiciones del experimento

Ahora, tras haber descrito el análisis grupal de los resultados encontrados en el presente estudio, se procederá a describir el análisis por participante en términos del avance que tuvieron durante el semestre en relación a las participaciones orales desplegadas y el tipo de cada una de las mismas.

## **5.2 Análisis individual**

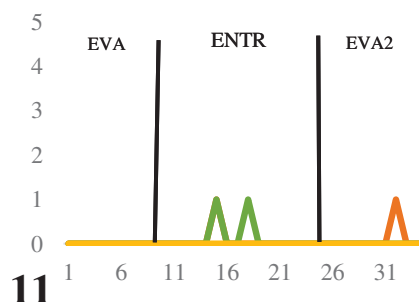
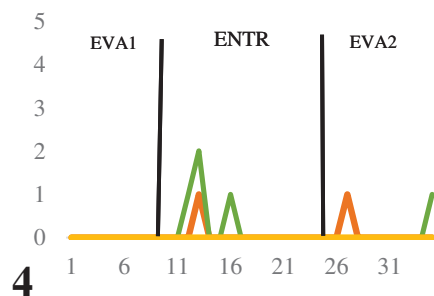
Con la intención de hacer más accesible la presentación de los datos, los diferentes participantes se dividieron en tres grupos dependiendo de la cantidad de participaciones orales que tuvieron en diferentes momentos: los que tuvieron menor cantidad de participaciones en todo el experimento cuyo grupo se denominó de desempeño bajo (Figura 15) ; aquellos que mostraron tener dos o menos en la EVA 2 se les denominó como el grupo de desempeño intermedio (Figura 16) y los que tuvieron tres o más en la EVA 2 se les denominó como el grupo de desempeño alto (Figura 17) . En el primer grupo se clasificaron en total 10 participantes (1,13,14,15,20,21,23,26,29, 32) de los cuales solo en dos no se registraron participaciones durante la EVA 2 (23,32) mientras que en todos los demás se registraron únicamente criterios de la complejidad más baja en esa misma condición y únicamente dos desplegaron desempeños Transituacionales durante el entrenamiento (20, 26), al igual que hubo dos participantes (1, 15) que se desempeñaron sólo de manera Intrasisituacional durante todas las sesiones (Ver Figura 15).

El segundo grupo, es decir, los que tuvieron tres o más participaciones orales durante la EVA 2 estuvo conformado por un total de 17 participantes siendo el más numeroso de los tres. En él se ubicaron 10 participantes cuyo desempeño solamente se

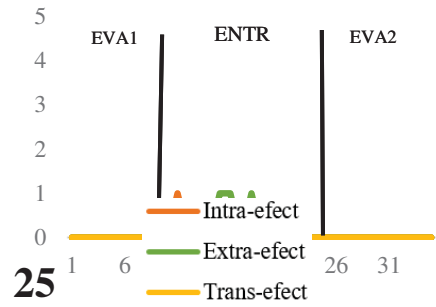
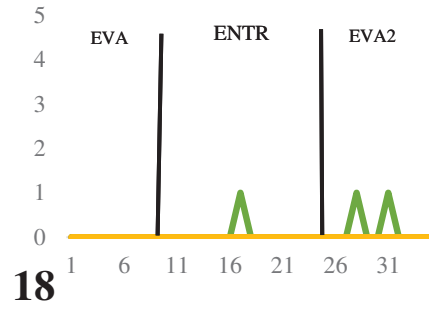
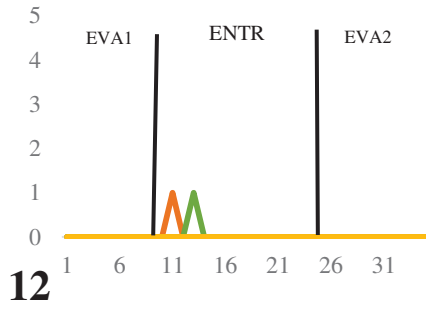
configuró en los dos primeros niveles de complejidad (2,5,8, 9, 16, 19, 22, 24, 28, 30), teniendo otros siete que llegaron a demostrar tener desempeño denominado como el más complejo (2,6,7,10,17,27, 31) de los cuales cuatro (3, 6,7,27) lo realizaron únicamente durante el entrenamiento, dos (10 y 31) lo llevaron a cabo solo en la EVA 2 y solo uno (17) presentó desempeño en este nivel durante ambas condiciones. Sumado a lo anterior, cinco de los participantes fueron los que realizaron al menos una participación oral durante la EVA 1 (5, 8, 17, 22 y 27), todas éstas de tipo Intrasituacional (Ver Figura 16).

El último grupo, que englobaba a los participantes con menos participaciones orales, está conformado por únicamente cinco elementos a los cuales parece no haber afectado la manipulación realizada de una manera considerable. De esos cinco, cuatro de ellos desplegaron desempeño Intra y Extrasituacional al menos en una ocasión (4,11,12,25) y uno (18) tuvo solamente participaciones orales Extrasituacional durante todas las sesiones, pero ninguno tuvo participaciones orales Transituacionales (Ver Figura 17).

A manera de resumen, los hallazgos más relevantes fueron: El incremento en la cantidad de criterios impuestos y la diversificación de los mismos después del entrenamiento, el incremento en el IER de una evaluación a otra, la diferencia significativa entre la retroalimentación dada por el docente entre las evaluaciones, el incremento de dudas y comentarios hechos por los participantes en la segunda evaluación y finalmente los diferentes tipos de historias de éxito que tuvieron los participantes a lo largo del semestre.



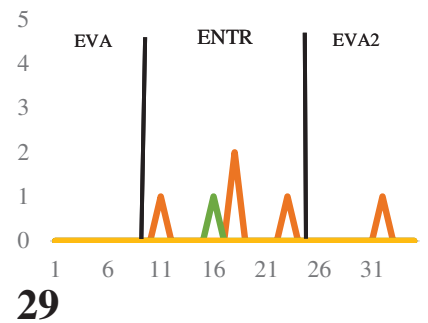
Número de participaciones

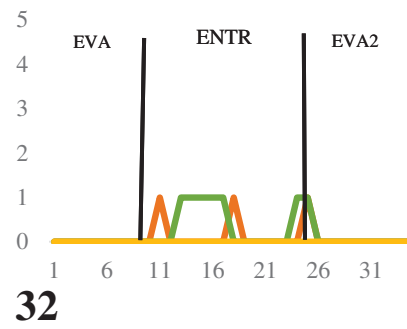
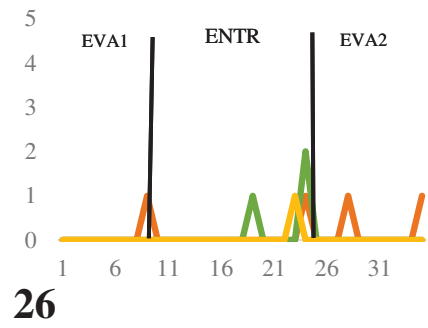
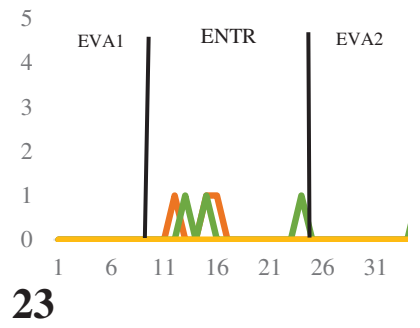
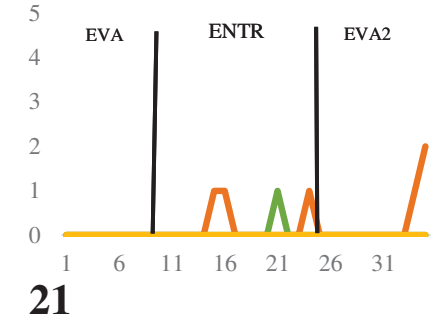
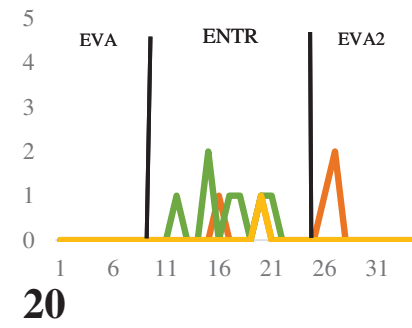
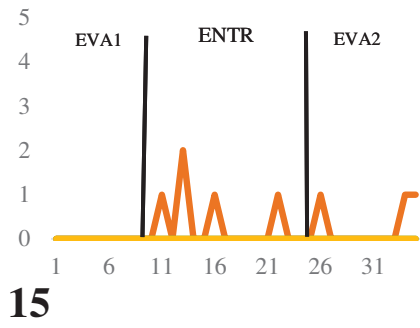
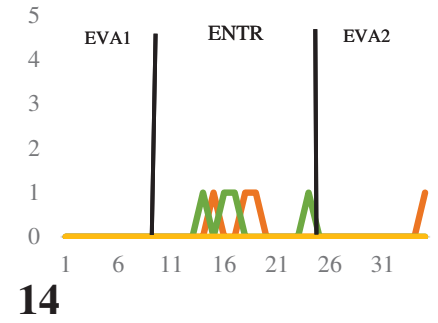
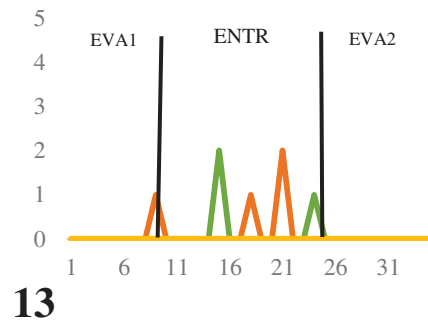
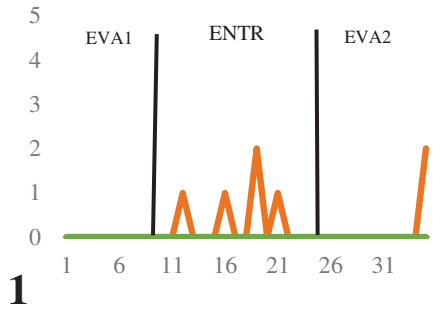


### Sesiones

Figura 15. Número y tipo de participaciones orales durante todas las sesiones, de los estudiantes del grupo con bajo desempeño.

Número de participaciones

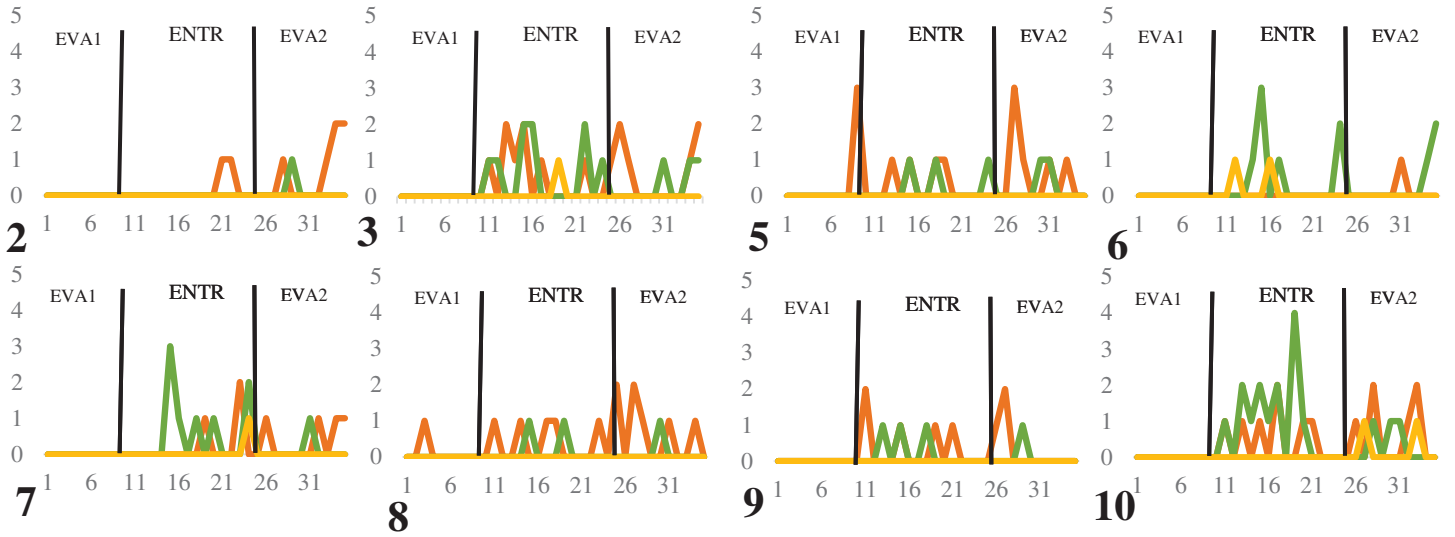




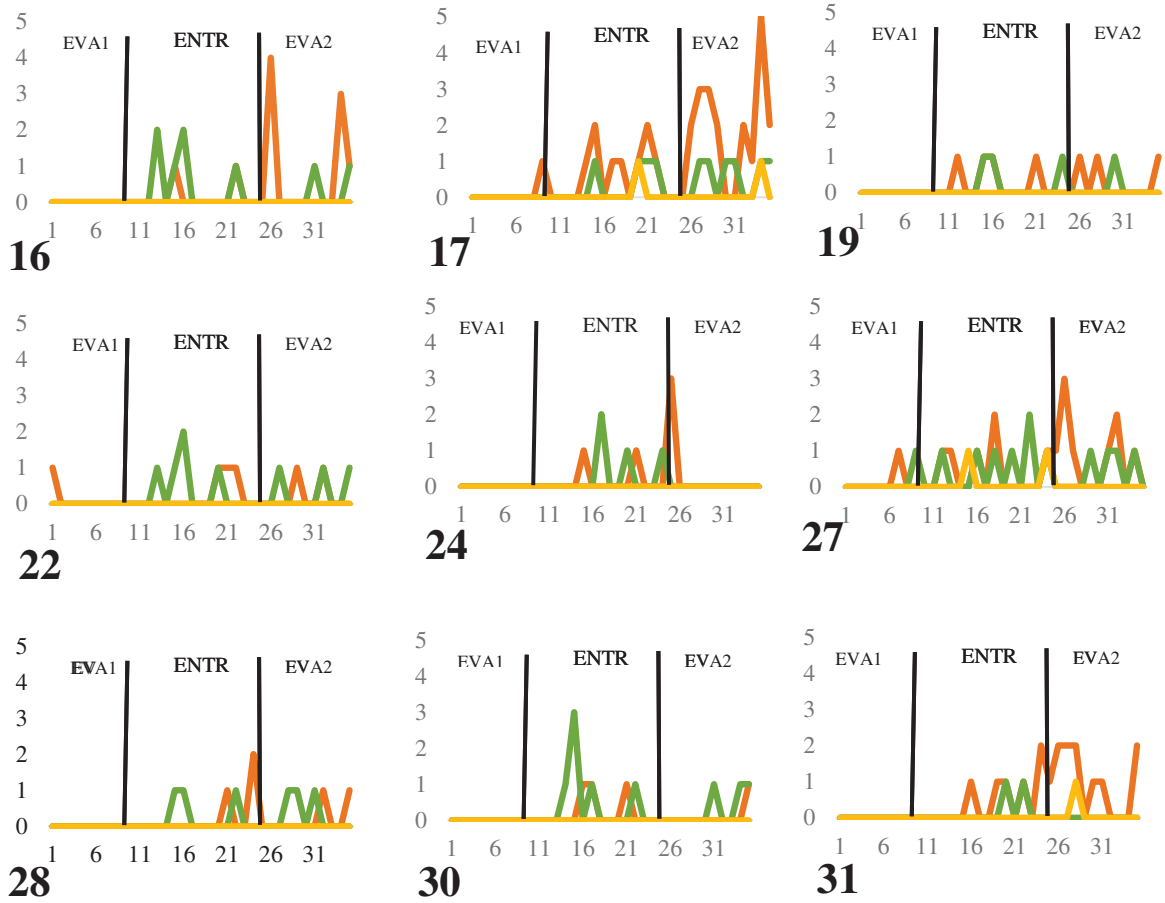
— Intra-efect  
— Extra-efect  
— Trans-efect

## Sesiones

*Figura 16.* Número y tipo de participaciones orales a lo largo de todas las sesiones, de los participantes en el grupo intermedio.



Número de participaciones



— Intra-effect  
 — Extra-effect  
 — Trans-effect

## Sesiones

*Figura 17.* Número de participaciones orales a lo largo de todas las sesiones por tipo de participación de los participantes en el grupo de alto desempeño

## VI. DISCUSIÓN

El presente trabajo se realizó con el objetivo evaluar los efectos de un entrenamiento basado en el análisis funcional de las participaciones orales sobre el desempeño oral de los estudiantes universitarios ante los criterios impuestos por el docente. Del procedimiento llevado a cabo, se obtuvo que hubo un incremento no solamente en la cantidad de criterios que imponía el docente de los diferentes niveles de desligamiento sino también una mejoría en el desempeño de los estudiantes, siendo estadísticamente significativa la diferencia entre las participaciones orales Intra y Extrasituacional entre las dos evaluaciones hechas. Aspecto que permite una mejor caracterización de lo que ocurre en el aula en términos de participaciones orales en comparación con estudios en los cuales sólo se considera la frecuencia como referencia (Girgin & Stevens, 2005).

Al igual que en otros estudios realizados desde una perspectiva interconductual, se encontró el efecto típico caracterizado por un peor desempeño por parte del estudiante conforme se aumenta el nivel de complejidad del criterio impuesto (Arroyo et al., 2015; Morales et al., 2010; Pacheco et al., 2010), lo cual se vió correspondido por la actividad del docente, en tanto él mismo retroalimentaba mayor cantidad de veces en proporción con aquellas circunstancias en las cuales los estudiantes mostraron un peor desempeño.

En cuanto a la ausencia de respuesta de los estudiantes, el incremento en la cantidad de omisiones de una evaluación a otra podría parecer dramático, pero tiene sentido a la luz de considerar que al incrementar la cantidad de criterios impuestos por el docente se aumenta la probabilidad de que algunos de los alumnos a quienes se les pregunta omitan cualquier tipo de pregunta. Esto debido a que no son equiparables el aumento en la cantidad de participaciones orales y la disminución de la cantidad de omisiones que suceden por clase, dado que no son categorías excluyentes. Se puede poner como ejemplo una condición en la cual un estudiante pasa de dos a diez participaciones orales y de cinco a veinte omisiones, esto comparando los desempeños de dos días distintos y considerando que esto puede estar determinado por la cantidad de criterios impuestos por el docente.



Relacionado a la cantidad de criterios impuestos está la diversificación de los mismos durante el entrenamiento y la evaluación dos. Debe recordarse que como se plantea desde una teoría del desarrollo, la diversificación de la complejidad en la que se organizan las interacciones entre el alumno y el docente, probabiliza que el primero sea capaz no sólo de ser efectivo en situaciones novedosas sino de imponerse nuevos criterios y modificar contingencialmente. En los resultados individuales, se marcaron diferencias en desempeño alto, intermedio y bajo pero esta distinción solamente se hizo en función a la cantidad de participaciones de los estudiantes, lo cual de acuerdo a lo dicho anteriormente es condición necesaria pero no suficiente, pues requiere que exista variabilidad en el desempeño en términos cualitativos. Es decir, podría haber un participante con rendimiento intermedio que cumpliera con criterios más diversos que uno con alto, caso que en efecto sucede siendo más cercano al ideal el desempeño más variado.

Así mismo, el incremento de las dudas y los comentarios realizados por los estudiantes parece también guardar relación con la cantidad de criterios que el docente imponía en cada una de las condiciones. Esto resulta relevante ya que estas interacciones orales, a pesar de no tener carácter didáctico, ocupan un tiempo dentro de la clase el cual puede tornarse crítico si se consideran ejemplos como el siguiente. Supongamos un aula con una población de 40 alumnos en la cual el profesor tiene una hora asignada para dar la clase, digamos que a lo largo del semestre tuvo la misma cantidad de dudas y comentarios que sucedieron durante únicamente el entrenamiento del presente estudio, es decir 226. Digamos que hipotéticamente cada uno de estos episodios duró en promedio unos 30 segundos, si se multiplica la duración promedio por la cantidad total de preguntas y comentarios, al final del semestre sumarían un total de 113 minutos que sería el equivalente a dos clases. Si se considera que existen asignaturas en los planes de estudio que disponen exactamente de una hora dos veces por semana, se estaría hablando de la de una semana de trabajo de únicamente dudas y comentarios. Es ante circunstancias como la expuesta que se pone en consideración la importancia del registro de esta clase de datos, no solamente en términos del reporte dado por el estudiante sobre su desempeño como se realiza en algunos estudios (Frymer

& Houser, 2016) sino a partir de observaciones hechas en directamente en el aula (Song, 2015).

Respecto a los dos estudios antecedentes del presente trabajo (Song, 2015; Morales et al., en prensa), se guardó relación con ambos respecto a la modalidad de recolección de datos, diferenciándose de lo hecho por Song en el empleo de categorías que permiten delimitar la actividad del estudiante a un contexto disciplinario y social, y marcando diferencias con lo realizado por Morales y cols. al adherir la categoría de retroalimentación dentro del análisis lo que permite acercarse más a lo teóricamente propuesto dentro de las nociones de interacción y episodio didáctico. Es en relación a estas consideraciones de carácter teórico que se modificaron las características del PROIDIO para su versión 4.0, reconociendo que se debe tener un refinamiento constante de los instrumentos que se utilizan (Ribes, 1977a) con fines de que los mismos permitan una optimización del trabajo de captura de datos que facilite la labor de investigación.

Es posible, que al PROIDIO deban agregarse en el futuro funciones para medir variables que no se registraron en el presente estudio como puede ser el tiempo que dura cada participación, dato que permitiría hacer un análisis del tiempo de la clase que se ocupa para las participaciones tal y como se realizó en el ejercicio hipotético planteado en párrafos anteriores. Al cual podría anexarse a su vez el registro de la cantidad de tiempo en el cual habla el profesor, lo cual podría ser un indicador de si realmente está existiendo un cambio dentro de las aulas de una educación centralizada en el docente a una centrada en el estudiante. Otro parámetro que podría incluirse para su medición dentro del programa sería la latencia de un estudiante ante diferentes tipos de criterios impuestos por el profesor, se han reportado aspectos similares en la literatura (Hosoda, 2014), siendo un posible uso de este tipo de mediciones el evaluar si el valor de esta latencia se encuentra de algún modo relacionada o hace probable el desempeño efectivo por parte de los estudiantes en diferentes circunstancias.

Igualmente, podrían realizarse aportaciones tecnológicas derivadas de una perspectiva funcional que no necesariamente se limiten a funciones de registro, sino que también permitan ayudar al docente. Puede plantearse la idea de una aplicación

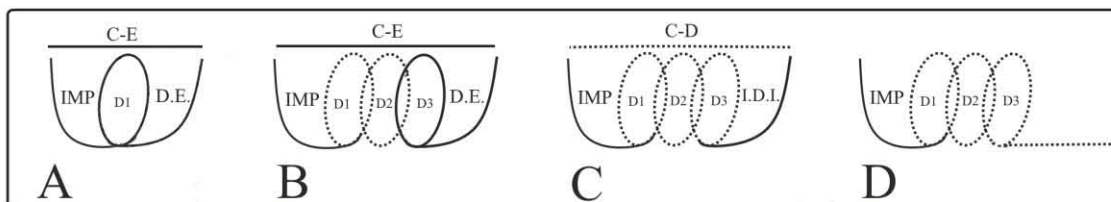
para el teléfono celular que permita tener bases de datos de los diferentes grupos a los que el profesor da clase, teniendo la posibilidad de pasar lista con la misma y que a partir de las personas que tienen asistencia en el día de la clase, la aplicación seleccione a la persona que debe participar, esto mediante la creación de un historial de la cantidad de participaciones que cada alumno ha tenido durante el semestre. De este modo podría ayudársele al profesor a distribuir de una manera más óptima la participación entre todos sus alumnos, considerando que el algoritmo habría de dar como resultado la elección de la persona con menos participaciones hasta ese momento, lo cual le daría al docente la completa certeza de que tiene un registro y forma de llevar la cuenta de las participaciones de una manera más objetiva, lo cual ha sido un problema que se ha mencionado en la literatura (Jacobs & Chase, 1992; en Bean & Peterson, 1998).

Otra investigación que se podría realizar para favorecer las habilidades del docente en términos de promover participaciones orales de diferente complejidad dentro del salón de clases, sería relacionada a las omisiones de los alumnos ante preguntas del docente. Se entiende que un alumno que no emite ninguna verbalización ante ciertas preguntas requiere desarrollar habilidades distintas, quizá más básicas, que las que requiere un estudiante cuyo desempeño no se ajusta al criterio impuesto. Es considerando esto que sería pertinente evaluar entrenamientos diferenciales de las participaciones orales dentro del salón de clases que permitan subsanar las carencias particulares de los diferentes alumnos. Estos entrenamientos podrían relacionarse de algún modo con lo que se ha dicho en la literatura sobre instigar una respuesta (Hosoda, 2014) o inclusive considerar variar el tiempo que se le da a un estudiante para contestar antes de que se pase a otro.

Aunado a esto, también sería de relevancia entonces considerar si existe un efecto en repetir la misma pregunta hecha previamente a un estudiante a otro estudiante, siendo ésta una situación común en las aulas de clase. Pero, si suponemos el caso en el cual el profesor trató de instigar la respuesta del primer estudiante mediante otras preguntas o diciéndole cierta información, el segundo estudiante no solamente ha tenido mayor tiempo para contestar, sino que psicológicamente está en condiciones diferentes a las que tenía el primer estudiante. Inclusive, un entrenamiento basado en una

situación en la cual no existan otras opciones de compañeros y solamente un estudiante sea el que deba satisfacer el criterio impuesto podría llegar a ser beneficiosa para el estudiante en tanto sería expuesto a una mayor cantidad de criterios y retroalimentaciones por parte del docente. Aunque esta condición es inusual en el salón de clases, si se dan casos en los cuales se instiga la respuesta de un estudiante hasta que tiene un desempeño adecuado, y también es equiparable a la situación que se vive durante un examen profesional donde el sustentante es preguntado por los asesores sobre su trabajo de tesis el cual debe defender en modalidad oral. Realizar investigaciones manipulando variables como éstas permitiría aseverar si esta clase de prácticas donde no se pregunta lo mismo a todos los estudiantes beneficia o perjudica el desempeño general de todo el grupo durante el semestre.

Y es que las situaciones en las cuales se debe preguntar a una gran cantidad de estudiantes para llegar a la respuesta deseada parece tener lugar en el aula de manera recurrente, al menos dentro de lo que se observó durante las sesiones del presente estudio. El docente realizaba una pregunta y en el mejor de los casos el primer estudiante al que se le preguntaba tenía un desempeño exitoso (Figura 17, Caso A), pero también se daban los casos en los cuales había hasta más de tres desempeños estudiantiles para satisfacer el criterio impuesto (Figura 17, Caso B) y en ocasiones puede que este episodio se cierre incluso hasta la clase del día siguiente, dado que no se encuentra delimitado por lo que ocurre en ese momento sino en términos de habilidades demostradas. Existía también el caso, en el cual el docente debía demostrar el desempeño ideal que se esperaba de los estudiantes para cerrar el episodio (Figura 18, Caso C) y finalmente la circunstancia que quizá pueda considerarse más dramática en la cual no se daba seguimiento al criterio impuesto por el docente ni siquiera por parte del mismo (Figura 17, Caso D).



*Figura 18.* Secuencias de episodios didácticos orales, la imposición de criterio (IMP), uno o varios desempeños (D1, D2, D3...DN) que pueden ser efectivos (línea continua y D.E.) y cerrados por el estudiante (C-E) o inefectivos (línea punteada) y cerrados por el docente (C-D) ilustrando el desempeño ideal (I.D.I)

Esta representación permite delimitar de manera más práctica lo que ocurre en estas secuencias de episodios didácticos, y podría ser adecuada como forma de registro en investigaciones que evaluaran dichas secuencias en búsqueda de formas de promover una mayor ocurrencia de casos donde el primer estudiante al que se le pregunte conteste adecuadamente.

Sobre todo, deben realizarse investigaciones que busquen de manera específica el desarrollo de habilidades en niveles más complejos, dado que tanto en este trabajo como en el realizado por Morales y cols. se encontraron muy pocos desempeños de carácter transituacional y puede que esto se deba a que requieren de circunstancias distintas para su promoción. Un ejemplo de una actividad que se ha relacionado con la oralidad de acuerdo a lo que se ha reportado es la escritura (Bean, 1996; citado en Bean & Peterson 1998; Mares, Rivas & Bazán, 2002), la cual puede suponerse que beneficiaría el desempeño Transituacional dado que ésta implica relacionarse lingüísticamente con productos lingüísticos y una de las formas que apoya el trascender la situacionalidad, es el vestigio escrito más que lo que se dijo. Siguiendo esto, podría sugerirse la evaluación de los efectos que tiene el escribir la participación antes de decirlo o incluso los efectos que tiene sobre desempeño posterior el hecho de escribir aquello que se dijo previamente, en términos de habilidades más complejas.

Hasta aquí se han mencionado algunas propuestas de investigaciones que desprenden de la propuesta llevada a cabo en el presente trabajo, buscando inicialmente conseguir efectos mejores a los encontrados con la manipulación aquí realizada reconociendo que se requieren más esfuerzos para que los estudiantes se desempeñen de manera efectiva tanto en los niveles más simples como en los más complejos. Un segundo propósito de los esbozos hechos sobre otras posibles investigaciones es también evaluar aspectos que no se consideraron dentro de los objetivos de la presente investigación y que podrían tener un papel importante para el desarrollo de habilidades

orales dentro del aula en la modalidad de participación. Entendiendo, que ello es solamente el primer paso necesario para poder formar individuos capaces de actividades como las de mantener una discusión o conversación con un colega de su misma área, realizar un apunte de lo expuesto en un trabajo en un evento especializado o inclusive dictar una conferencia. Lo cual, tiene inicio en la formación como profesionistas si se considera que se aprende a escribir, comportarse o hablar disciplinariamente, es decir, se habla como físico, médico, psicólogo, etc. (Wittgenstein, 1953; citado en Carpio, Pacheco, Canales & Flores, 1998)

La promoción de la participación oral dentro del aula es un reflejo de la concepción del desarrollo de habilidades orales como una necesidad esencial para los estudiantes universitarios en términos no solamente de la actividad profesional que les atañe (OCDE, 2008; UNESCO, 2012), sino también como un antecedente directo de lo que se espera de ellos como ciudadanos que forman parte de una sociedad que requiere la acción de todos sus miembros para la toma de decisiones en asuntos públicos (Fuentes, 1978). Aspecto que resulta fundamental para un verdadero cambio social dentro de cualquier país, sociedad y cultura donde se aspire a la democracia como una forma de vida recurrente y eficaz. Las habilidades orales en términos de comunicación y del habla, resultan indispensables para la vida en sociedad no solamente ahora sino desde hace mucho tiempo, dicha relevancia puede hallarse en las palabras que el Dr. Stephen Hawking dijo en 1993 (Bt for Global Bussines, 2014):

“Por millones de años, la humanidad vivió del mismo modo que los animales. Luego algo sucedió que liberó el poder de nuestra imaginación. Aprendimos a hablar y aprendimos a escuchar. El habla permitió la comunicación de ideas, permitiendo a los seres humanos trabajar juntos para construir lo imposible. Los más grandes logros de la humanidad se han conseguido mediante el habla, y sus más grandes fallos por la falta de ella. Esto no tiene que ser así. Nuestras mayores esperanzas pueden verse realizadas en el futuro. Con la tecnología a nuestra disposición, las posibilidades son ilimitadas. Todo lo que tenemos que hacer es asegurarnos de seguir hablando”

Es siguiendo estas palabras y agregando a lo dicho por el Dr. Hawking que se afirma lo siguiente: Si todo lo que tenemos que hacer para seguir en el camino de

progreso que ha llevado a la humanidad hasta donde está ahora es hablar, sigamos entonces, a fin de perpetuarla, hablando del habla.

## REFERENCIAS

- Arroyo, R., Canales, C., Morales, G., Silva, H. & Carpio (2007). Programa de investigación para el análisis funcional del ajuste lector. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2), 31-39.
- Arroyo, R. & Mares, G. (2009). Efectos del tipo funcional de entrenamiento sobre el ajuste lector. *Revista mexicana de análisis de la conducta*, 35(1), 19-35.
- Arroyo, R., Morales, G., Silva, H., Camacho, I., & Canales, C. (2015). Análisis funcional del conocimiento previo: sus efectos sobre el ajuste lector. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(2), 55-64.
- Banco Mundial. (2016). *Deuda externa acumulada, total*. Recuperado de: <http://datos.bancomundial.org/indicador/DT.DOD.DECT.CD?view=map>
- Bean, J. C., & Peterson, D. (1998). Grading classroom participation. *New directions for teaching and learning*, (74), 33-40.
- Bt for Global Bussines (2014). Keep Talking - Stephen Hawking advert from 1993 (01:49 mins). Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=RTxi5B5\\_Kgg](https://www.youtube.com/watch?v=RTxi5B5_Kgg)
- Bushell, D. (1977). Planeación de contingencias para salón de clases. En, F.S. Keller & E. Ribes (Coords.), *Modificación de conducta: Aplicaciones a la educación* (pp.181-200). México: Trillas.
- Carpio, C. (1994) Comportamiento animal y teoría de la conducta. En: Hayes, L., Ribes, E. y López, F. *Contribuciones en honor a J. R. Kantor*. México: Universidad de Guadalajara.
- Carpio, C. (2008). Análisis conceptual de las teorías de la creatividad y proposición de un modelo interconductual. En: C. Carpio (Coord.), *Competencias profesionales y científicas del psicólogo. Investigación, experiencias y propuestas*. México: UNAM, pp. 159-247.



- Carpio, C. & Irigoyen, J. (2005). *Psicología y Educación: Aportes desde la teoría de la conducta*. México, UNAM
- Carpio, C., Canales, C., Morales, G., Arroyo, R., & Silva, H. (2007). Inteligencia, creatividad y desarrollo psicológico. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 41-50.
- Carpio, C., Pacheco, V., Canales, C., & Flores, C. (1998). Comportamiento inteligente y juegos del lenguaje en la enseñanza de la psicología. *Acta Comportamental*, 6(1), 47-60.
- Carpio, C., Pacheco, V., Canales, C., & Flores, C. (2005). Aprendizaje de la Psicología: un análisis funcional. En C. Carpio, & J. Irigoyen (Eds.), *Psicología y Educación: Aportaciones desde la teoría de la conducta* (pp.1-32). México: UNAM.
- Cheatham, J. M., Ozga, J. E., Peter, C. C. S., Mesches, G. A., & Owsiany, J. M. (2017). Increasing Class Participation in College Classrooms with the Good Behavior Game. *Journal of Behavioral Education*, 1-16.
- CONACULTA. (2015). *Encuesta Nacional de Lectura y Escritura*. Recuperado de: <https://observatorio.librosmexico.mx/encuesta.html>
- Conceptos fundamentales de la educación superior. (1979). *Revista de la Educación Superior*, 8 (31), 1-5. Recuperado de: [http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista31\\_S4A4ES.pdf](http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista31_S4A4ES.pdf)
- Dallimore, E. J., Hertenstein, J. H., & Platt, M. B. (2004). Classroom participation and discussion effectiveness: Student-generated strategies. *Communication Education*, 53(1), 103-115.
- De León, G., Márquez, Z., & Rojas, H. (2013). 5. Comunicación oral efectiva y creatividad en la formación de técnicos agroindustriales. *Educare*, 17(1), 93-115.
- Freguia, S. (2016). Webcasts promote in-class active participation and learning in an engineering elective course. *European Journal of Engineering Education*, 1-11. doi: 10.1080/03043797.2016.1192110

- Frymier, A.B. & Houser, M.L. (2016) The Role of Oral Participation in Student Engagement. *Communication Education*, 65(1), 83-10.
- Fuentes, O. (1972). Sobre los objetivos del sistema de educación superior en México. *Revista del Educación Superior*, 1(1), 1-4. Recuperado de: [http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista1\\_S2A3ES.pdf](http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista1_S2A3ES.pdf)
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., & Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología*, 44(2), 143-154.
- Girgin, K. Z., & Stevens, D. D. (2005). Bridging in- class participation with innovative instruction: use and implications in a Turkish university classroom. *Innovations in education and teaching International*, 42(1), 93-106.
- González, A., Donolo, D., Rinaudo, C., & Paoloni, V. (2011). Relaciones entre motivación, emoción y rendimiento académico en universitarios. *Estudios de psicología*, 32(2), 257-270.
- González, E. I. (2016). Factores de contexto socioeconómicos y educativos en estudiantes de nivel superior, sugerencias para una realidad actual. *Revista Interamericana de Psicología/Interamericana Journal of Psychology*, 49(3), 399-412.
- Guevara, Y., Mares, G., Rueda, E., Rivas, O., Sánchez, B., & Rocha, H. (2005). Niveles de interacción que se propician en alumnos de educación primaria durante la enseñanza de la materia español. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 31(1), 23-45.
- Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N., & Towler, A. (2005). A measure of college student course engagement. *The Journal of Educational Research*, 98(3), 184-192.

- Hernández, L. (2 de febrero 2014). Desfalcan a México alumnos reprobados. *Excelsior*. Recuperado de: <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/02/02/941618>
- Hernández-Pozo, M. D. R., Coronado-Álvarez, O., Araújo-Contreras, V., & Cerezo-Reséndiz, S. (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad escolar y auto-evaluación. *Acta Colombiana de Psicología*, 11 (1), 13-23.
- Hernández-Rojas, G. (2006). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós.
- Hernández-Rojas, G. (2008). Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. *Perfiles educativos*, 30(122), 38-77.
- Horas, P. (1978). *Rol, posición legal y formación del psicólogo educacional*. En R. Ardila (Coord.), *La profesión del Psicólogo* (pp. 183-194). México: Trillas.
- Hosoda, Y., & Aline, D. (2010). Positions and actions of classroom specific applause. *Pragmatics*, 20(2), 122-148.
- Hosoda, Y. (2014). Missing response after teacher question in primary school English as a foreign language classes. *Linguistics and Education*, 28, 1-16.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M. Y., & Acuña, K. F. (2011). Competencias y educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(48), 243-266.
- INNE. (2005). *Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos. Informe para la reunión ministerial del grupo E-9*. Recuperado de: [http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/206/P1D206\\_06E06.pdf](http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/206/P1D206_06E06.pdf)
- Kantor, J.R. (1967-traducción al español 1978). *Psicología interconductual, un ejemplo de construcción científica sistemática* (Magdalena Varela, trad.). México: Editorial Trillas.

- Kantor, J.R. & Smith, N. (1975-traducción al español 2015). *La ciencia de la psicología: Un estudio Interconductual* (Julio Varela, trad.). México: University Press of the South.
- Klausmeier, H. J. & Goodwin, W. (1966). *Learning and human abilities*. New York: Harper International Edition
- León, A., Morales, G., Silva, H. & Carpio, C. (2011). Análisis y evaluación del Comportamiento docente en el nivel educativo superior. En V. Pacheco y C. Carpio (Coords.), *Análisis del comportamiento. Observación y métricas* (pp. 83-103). México: UNAM - FESI.
- Malik, M. A., & Sang, G. (2016). Student's oral involvement in the Chinese university classroom: A comparison between classes of Chinese and international students. *International Journal of Research Studies in Education*, 5(5), 1-10.
- Mares, G., Rivas, O., & Bazán, A. (2002). Configuración en el modo escrito de competencias desarrolladas en forma oral como efecto del nivel funcional de ejercicio. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28(2), 173-202.
- Monroy, M., Contreras, O. & Desatnik, O. (2009). *Psicología educativa*. México: UNAM-FESI.
- Morales, G., Alemán, M., Canales, C., Arroyo, R., & Carpio, C. (2013). Las modalidades de las interacciones didácticas: entre los disensos esperados y las precisiones necesarias. *Conductual*, 1(2), 73-89.
- Morales, G., Hernández, M., Arroyo, R., Pacheco, V. & Carpio, C.. (2014). Un acercamiento funcional a la noción de “idea principal” de un texto. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 56-70.
- Morales, G., Canales, C., Arroyo, R., Pichardo, A., Silva, H., & Carpio, C. (2005). Efectos del entrenamiento en la identificación de criterios de ajuste lector en estudiantes universitarios. *Enseñanza e investigación en psicología*, 10(2), 239-252.

- Morales, G., Carpio, C. & Pacheco, V. (2014). Competencias de estudio y aprendizaje en estudiantes universitarios. En P. Morales, E. Saavedra, G. Salas & C. Cornejo (Eds.) *Aprendizaje: Miradas desde la Psicología Educacional* (pp.123-136) Universidad Católica de Maule.
- Morales, G., Chávez, E., Rodríguez, R., Peña, B. & Carpio, C. (2016). Estudiar y aprender: precisiones sobre su naturaleza analítica e investigación empírica. *Revista de Educación y Desarrollo*, 37, 5-14.
- Morales, G., Cruz, N., León, A., Silva, H., Arroyo, R. & Carpio, C. (2010). Morfología y función en el análisis empírico del ajuste lector. *Suma Psicológica*, 1, 35-45.
- Morales, M. I. J., & López-Zafra, E. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de psicología*, 41(1), 69-79.
- Morales, G., Peña, B., Hernández, A. & Carpio, C. (2017). Competencias didácticas y competencias de estudio: su integración funcional en el aprendizaje de una disciplina. *Alternativas en psicología*, 37 (1), 24-35.
- Morales, G., Peña, B., Hernández, A., Trejo, A. & Carpio, C. (En prensa). Participaciones orales y tipos de criterios funcionales en estudiantes universitarios. *Revista Educ@rnos*,
- Naval, C. (2003). Democracia y participación en la escuela. *Anuario Filosófico*, 36(1), 183-204.
- OCDE. (2008). *21st Century Skills: How can you prepare students for the new. Global Economy?*. Recuperado de: <http://www.oecd.org/site/educeri21st/40756908.pdf>
- OCDE. (2016). *Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud, México: Resumen ejecutivo y diagnóstico y recomendaciones*. Recuperado de: <http://www.inep.org/images/2017/2017-pdf/2016-OECD-Reviews-of-Health-Systems-Mexico.pdf>

- Orejudo, S., Nuño, J., Fernández, T., Ramos, M. T., & Herrero, M. L. (2007). Participación del alumnado universitario en el aula. Una investigación sobre el temor a hablar en público en grandes grupos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(58), 147-162.
- Pacheco, V., Ortega, M., & Carpio, C. (2011). Composición escrita en universitarios: papel del contacto visual en la revisión de textos. *Suma Psicológica*, 18(2), 29-40.
- Pacheco, V., Reséndiz, N. & Mares, G. (2010). Análisis funcional de textos escritos por estudiantes de psicología experimental. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 15(1), 75-87.
- Pacheco, V. & Soto, J.C. (2005). El comportamiento escritor y la producción de textos científicos. *Revista Mexicana Educativa*, 10 (27), 1201-1224.
- Petress, K. (2006). An operational definition of class participation. *College Student Journal*, 40(4), 821-824.
- Ribes, E. (1977a). Análisis y medición en la conducta en el salón de clases. En, F.S. Keller & E. Ribes (Coords.), *Modificación de conducta: Aplicaciones a la educación* (pp.159-179). México: Trillas.
- Ribes, E. (1977b). Relationship among behavior theory, experimental research, and behavior modification techniques. *The Psychological Record*, 27, 417.
- Ribes, E. (1994). ¿Qué significa ser interconductista?. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20(2), 227-239.
- Ribes, E. (2004). Psicología, educación y análisis de la conducta. En S. Castañeda (Coord.), *Educación, aprendizaje y cognición: teoría en la práctica*
- Ribes, E., Fernández, C., Rueda, M., Talento, M. & López, F. (1980). *Enseñanza, ejercicio e investigación de la psicología: Un modelo integral*. México: Trillas.
- Ribes, E. & López, F. (1985). *Teoría de la conducta*. México: Trillas

- Rocca, K. A. (2010). Student participation in the college classroom: An extended multidisciplinary literature review. *Communication Education*, 59(2), 185-213.
- Rueda, M., Quiroz, A. & Hernández, G. (1980). El psicólogo en la educación. En E. Ribes, C. Fernández, M. Rueda, M. Talento & F. López (Coords.), *Enseñanza, ejercicio e investigación de la psicología: Un modelo integral* (pp. 295-303). México: Trillas.
- Ryle, G. (2005). *El concepto de lo mental*. Barcelona: Paidós, Biblioteca de Filosofía. (Obra original publicada en 1949).
- Serrano, A. (2015). La participación ciudadana en México. *Estudios Políticos*, 34, 93-116.
- Silva, H., Morales, G., Pacheco, V., Camacho, A., Garduño, H. & Carpio, C. (2014). *Didáctica como conducta: Una propuesta para la descripción de las habilidades de enseñanza*. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta. Vol. 40, Núm. 3, pp. 3246.
- Sistema Nacional de Información Estadística Educativa. (2017). *Serie histórica y pronósticos de la estadística del sistema educativo nacional*. Recuperado de: [http://www.snie.sep.gob.mx/estadisticas\\_educativas.html](http://www.snie.sep.gob.mx/estadisticas_educativas.html)
- Song, Y. (2015). An investigation into participation in classroom dialogue in mainland China. *Cogent Education*, 2(1), 1065571.
- Toledo Fierro, B., & Mauri Majós, T. (2016). Aprendizaje como participación durante el prácticum en un aula de Educación Infantil. *Estudios pedagógicos*, 42(2), 343-363.
- UNESCO. (2012). *Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo: Los jóvenes y las competencias, trabajar con la educación*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002180/218083s.pdf>