

# Efectos del entrenamiento en marcos relacionales de condicionalidad sobre el responder relacional deíctico\*

## Effects of Training in Conditional Relational Framing on the Deictic Relational Responding



**Luis A. Quiroga-Baquero**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9646-9860>

[luisquiroga@usantotomas.edu.co](mailto:luisquiroga@usantotomas.edu.co)

Universidad Santo Tomás, Colombia

**María Isabel Rendón**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4780-8934>

[mariarendon@usantotomas.edu.co](mailto:mariarendon@usantotomas.edu.co)

Universidad Santo Tomás, Colombia

**María M. Montoya-Rodríguez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4792-5775>

[maria.montoya@ucu.edu.uy](mailto:maria.montoya@ucu.edu.uy)

Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

**Daniel C. Salas-Cuervo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8144-5436>

[camilo.salascuervo@gmail.com](mailto:camilo.salascuervo@gmail.com)

Fundación Universitaria Konrad Lorenz, Colombia

Recibido: 02 febrero 2021

Revisado: 07 agosto 2021

Aceptado: 12 diciembre 2021

## Resumen

Desde la Teoría de los Marcos Relacionales, la toma de perspectiva se concibe como un patrón de responder relacional arbitrariamente aplicable bajo control de claves contextuales deícticas personales, espaciales y temporales. Además, se asume necesaria la capacidad para responder relacionalmente bajo el control de claves contextuales condicionales. Sin embargo, no se ha reportado evidencia empírica que permita identificar la relación existente entre los marcos de condicionalidad y la precisión en el responder relacional deíctico. El objetivo del estudio fue analizar si el entrenamiento en marco de condicionalidad podría facilitar el desempeño sobre el responder deíctico. Participaron cuatro niños con desarrollo normalizado que fueron divididos en dos condiciones experimentales (C1 y C2). Los participantes de ambas condiciones se expusieron a un protocolo de evaluación y entrenamiento en marcos deícticos. A su vez, solo los participantes de la C2 se expusieron a una fase de evaluación y entrenamiento en marcos de condicionalidad previo al entrenamiento en marcos deícticos. Los resultados mostraron que todos los participantes exhibieron mejoras en sus ejecuciones post-test en las relaciones deícticas y que los participantes de C2 obtuvieron mejores resultados con respecto a su pre-test en los niveles de mayor complejidad deíctica tras el entrenamiento en marcos condicionales. Se

discute la necesidad de protocolos de toma de perspectiva más naturalistas que posibiliten indagar en cómo se desarrollan los términos relacionales y se abstraen la función de las claves contextuales que permiten interpretar, atribuir y predecir el comportamiento de otro.

**Palabras clave:** toma de perspectiva, relaciones deícticas, condicionalidad si-entonces.

## Abstract

According to Relational Frame Theory, perspective taking is conceived as an arbitrarily applicable relational pattern of relational responding under the control of personal, spatial, and temporal deictic contextual cues. Furthermore, the ability to respond relationally under the control of conditional contextual cues is assumed to be necessary. However, no empirical evidence has been reported to identify the relationship between conditionality frames and accuracy in deictic relational responding. The study aimed to analyze whether training in conditionality frames could facilitate performance on deictic responding. Four children with normalized development participated and were divided into two experimental conditions (C1 and C2). Participants in both conditions were exposed to an evaluation protocol and training on deictic frames. In turn, only C2 participants were exposed to an evaluation and training phase in conditionality frames before the training in deictic frames. Results showed that all the participants exhibited improvements in their post-test performances on deictic relations and that the C2 participants performed better with respect to their pre-test on the levels of greater deictic complexity after training in conditional frames. We discuss the need for more naturalistic perspective-taking protocols that allow us to investigate how relational terms are developed and abstract the role of contextual cues that allow us to interpret, attribute, and predict another's behavior.

**Keywords:** perspective taking, deictic relations, if-then relationship.

## Introducción

El estudio del comportamiento social humano ha llevado a la formulación de diferentes constructos referidos a competencias y habilidades que despliegan las personas al interactuar con otros en ambientes lingüísticos, convencionales, normativos e institucionales (Ribes-Iñesta et ál., 2016; Tomasello, 2009). Un ejemplo de esto son los conceptos de empatía, toma de perspectiva, mentalización, teoría de la mente, entre otros, sobre los cuales se han formulado múltiples definiciones sin llegar a un consenso sobre su significado o sobre los procesos básicos implicados (Montoya-Rodríguez et ál., 2020; Preston y de Waal, 2002). El diccionario de la American Psychological Association define el concepto de toma de perspectiva (TP) como la capacidad para observar una situación desde un punto de vista diferente al usual, lo cual puede implicar la adopción de la perspectiva de otra persona o estar asociado con un rol social particular (VandenBos, 2015). Al respecto, López et ál. (2014) plantean que la TP es necesaria para inferir estados mentales propios y en otros, lo cual se ha definido bajo el nombre de Teoría de la Mente (ToM).

En tanto que las relaciones interpersonales en un contexto social ocurren por y a través del lenguaje (Ribes-Iñesta et ál., 2016), la TP implica identificar los parámetros relacionados con las personas, los espacios y los tiempos involucrados en el episodio interactivo (Martín-Murcia y Ferro-García, 2016; McHugh y Stewart, 2012). En este sentido, disciplinas como la lingüística, la pragmática, la socio-lingüística y la psicología del lenguaje, han abordado la función de la deixis durante el desarrollo cognitivo y en las competencias lingüísticas y sociales. La deixis hace referencia a formas lingüísticas en una circunstancia enunciativa, que permiten ubicar a las personas en un contexto espacial y temporal en relación con un objeto o evento

compartido (Muñetón-Ayala et ál., 2005). Usualmente, las partículas deícticas toman la forma verbal de pronombres personales (e. g., YO-TÚ-ÉL), adverbios espaciales (e. g., AQUÍ-ALLÁ) y temporales (e. g., AYER-HOY-MAÑANA), aunque pueden ocurrir en formas gestuales y de señalamiento desde los 12-18 meses de edad, o pueden ser sustituidas por otras palabras (e. g., pronombres personales átonos, posesivos o demostrativos, adjetivos demostrativos, nombres propios, entre otros) en hablantes adultos competentes (Farkas, 2007; Salo et ál., 2018).

Con el fin de ofrecer una explicación psicológica acerca del fenómeno de TP y su relación con el lenguaje y la cognición, la Teoría de Marcos Relacionales (TMR; Hayes et ál., 2001) propone definirla como un patrón de respuestas relacionales derivadas bajo control contextual de claves deícticas. Desde esta teoría, los comportamientos humanos complejos, como el lenguaje y la cognición, pueden ser explicados como la capacidad aprendida para relacionar eventos, no solo en términos de sus propiedades físicas y formales, sino también con base en relaciones arbitrarias; por ejemplo, relacionar dos billetes como *iguales* con base en su tamaño, pero también como *diferentes* en términos de su valor económico (Hughes y Barnes-Holmes, 2015). Responder a una relación entre dos o más objetos/eventos depende de la ocurrencia de una clave contextual que especifica la relación vigente, que en el ejemplo anterior son las palabras *igual* y *diferente*. De esta manera, se aprende a responder a relaciones de semejanza, oposición, distinción, comparación, temporalidad, espacialidad, jerarquía, condicionalidad y deixis entre determinados estímulos, y posteriormente estos patrones de respuestas relacionales se generalizan y se vuelven arbitrariamente aplicables a otros estímulos y situaciones, constituyendo lo que en TMR se denominan como marcos relacionales (Stewart, 2018).

El proceso conductual que subyace a estos marcos relacionales es el responder relacional arbitrariamente aplicable (RRAA), el cual se caracteriza por dos propiedades: (a) relaciones de implicación mutua, en las cuales se deriva una relación bidireccional entre dos estímulos (si A se relaciona con B, entonces B se relaciona con A); y (b) relaciones de implicación combinatoria, en las cuales dos estímulos quedan relacionados en virtud de su relación con un elemento común (si A se relaciona con B y B se relaciona con C, entonces A se relaciona con C bidireccionalmente). En las relaciones derivadas por implicación mutua y combinatoria, las funciones de un estímulo se transforman por las funciones de otro estímulo de acuerdo con la relación especificada por una clave contextual; por ejemplo, las funciones psicológicas de A y de B se pueden transformar al entrar en una relación de vinculación mutua o combinatoria por oposición; y si le es dada una función psicológica directa a A (e. g., excitatoria, inhibitoria, discriminativa, entre otras), se transformarán las funciones derivadas opuestas de B sin necesidad de entrenamiento adicional (Dymond y Rehfeldt, 2000).

La TP se concibe, entonces, como un patrón de RRAA bajo control de claves contextuales deícticas personales (e. g., YO-TÚ), espaciales (e. g., AQUÍ-ALLÁ) y temporales (e. g., AHORA-DESPUÉS), aprendido a través de contingencias de reforzamiento proporcionadas por la comunidad verbal (Montoya-Rodríguez et ál., 2020). Responder a preguntas como *¿qué hiciste ayer acá?*, *¿qué voy a hacer mañana allá?*, en el contexto del lenguaje natural, es un ejemplo de cómo la perspectiva del hablante se mantiene constante, mientras que las condiciones de tiempo, persona y espacio pueden variar, requiriendo que el individuo responda a la relación entre la perspectiva propia y la de otros en función

de los deícticos incluidos en las preguntas y enunciados (Montoya-Rodríguez et ál., 2017).

En los experimentos de la TMR sobre TP, las relaciones deícticas personales, espaciales y temporales han sido divididas en tres niveles de complejidad: simples, inversas y dobles inversas (McHugh y Stewart, 2012). En este sentido, Barnes-Holmes (2001) propuso el primer protocolo de evaluación y entrenamiento de marcos deícticos que ha sido empleado y modificado en numerosos estudios (e. g., Barnes-Holmes et ál., 2004; Davlin et ál., 2011; Gilroy et ál., 2015; Hooper et ál., 2015; Jackson et ál., 2014; Montoya-Rodríguez y Molina-Cobos, 2015; Mori y Cigala, 2015; Rendón, 2013; Rendón y Quiroga-Baquero, 2017; Weil et ál., 2011).

Una tarea típica de este protocolo implica enunciados que describen situaciones hipotéticas ante las cuales se formulan preguntas que demandan la TP; por ejemplo, para las relaciones simples se presenta el enunciado: *YO tengo una taza y TÚ tienes un lápiz y se pregunta ¿Qué tengo YO?, ¿Qué tienes TÚ?*; para las relaciones invertidas, se presenta el mismo enunciado, seguido por el condicional *si YO fuera TÚ y TÚ fueras YO, entonces... ¿Qué tendría YO? ¿Qué tendrías TÚ?*; y para las relaciones doblemente invertidas, el enunciado: *Hoy YO tengo una taza y TÚ tienes un lápiz, ayer YO tenía una caja y TÚ tenías un vaso. Si YO fuera TÚ y TÚ fueras YO y si ayer fuera hoy y hoy fuera ayer, entonces, ¿Qué tendría YO hoy? ¿Qué tendrías TÚ hoy?* Se considera acierto si se responde correctamente a las dos preguntas correspondientes a cada enunciado (ensayo) y se promedian los aciertos en cada tipo de relación como indicador de ejecución (McHugh, 2015). De acuerdo con la TMR, esta conceptualización permite explicar los patrones de respuesta implicados en la TP y, a su vez, cabe esperar que un entrenamiento en relaciones deícticas tenga un impacto en

la habilidad para adoptar el punto de vista de otros (Barnes-Holmes et ál., 2004; Törneke, 2010).

Así mismo, como puede verse, el entrenamiento y la evaluación de las relaciones deícticas se realiza mediante enunciados que presentan dos tipos de claves contextuales concurrentes: (a) deícticas de persona, tiempo y espacio y (b) de condicionalidad SI-ENTONCES que determinan la funcionalidad momentánea de los objetos/ eventos condicionales al deíctico presente. Los ensayos correspondientes a las relaciones invertidas incluyen una instrucción del tipo *Si tú fueras yo y yo fuera tú, entonces...*, que involucra la transformación de funciones de los estímulos en relación, en la forma de una implicación mutua. Asimismo, en las relaciones doblemente invertidas, la instrucción *Si tú fueras yo y yo fuera tú y si hoy fuera ayer y ayer fuera hoy, entonces...*, involucra una implicación combinatoria en la cual se transforman las funciones de los estímulos vinculados a los deícticos de los enunciados (e. g., YO-TÚ, AYER-HOY) (Montoya-Rodríguez et ál., 2020).

En el estudio de marcos deícticos se ha asumido la capacidad de los participantes para RRAA bajo el control de claves contextuales condicionales, pero no se ha reportado evidencia que permita identificar si este tipo de responder relacional es una condición de posibilidad del responder deíctico o viceversa. Si bien Hayes et ál. (2001) plantearon la forma en que algunos marcos relacionales podían interactuar, por ejemplo que el entrenamiento en un marco de relaciones (e. g., igualdad) podría facilitar el aprendizaje de otros marcos correspondientes a la misma familia (e. g., semejanza) o de otra familia distinta (e. g., oposición, ya que se encuentra vinculada a la implicación combinatoria de las relaciones de igualdad), resulta necesario indagar experimentalmente el efecto de un

entrenamiento en marcos de condicionalidad sobre la precisión en el responder relacional deíctico, tanto en el entrenamiento como en su evaluación.

Mares et ál. (2003) reportan que los niños usan términos condicionales desde los tres años, con un aumento progresivo entre los cuatro y seis años y un uso pleno espontáneo hacia los 12 años. Además, señalan que a los cuatro años los niños pueden usar términos de categorías abstractas para elaborar deducciones, es decir, están en capacidad de establecer relaciones entre clases, así como juicios relacionales que implican inclusión, exclusión y pertenencia cuando han experimentado directamente dichas relaciones. Al igual que en TMR, estas autoras concluyen que cuando un entrenamiento vincula expresiones relacionales complejas, se incrementa la tendencia a elaborar relaciones con contenidos diferentes a los entrenados; esto resalta la necesidad de estudiar la historia conductual de los participantes para comprender la adquisición de repertorios relacionales condicionales y deícticos, entre otros, como operantes generalizadas.

En consecuencia, esta investigación tuvo como primer objetivo evaluar si las relaciones deícticas pueden ser aprendidas tras una historia de reforzamiento de múltiples ejemplares de responder relacionalmente a los marcos YO-TÚ, AQUÍ-ALLÍ Y AHORA-ENTONCES y, segundo, evaluar el efecto del entrenamiento en marcos de condicionalidad sobre el desempeño en los marcos deícticos en niños de 5 a 6 años.

## **Método**

### ***Participantes***

Participaron cuatro niños escolarizados (P1: 5 años-9 meses, P2: 6 años-1 mes, P3: 5 años-11

meses, P4: 5 años-8 meses) con desempeño académico promedio, desarrollo motor y cognitivo acorde con su edad, disposición para el seguimiento de instrucciones y atención sostenida, definido por reporte verbal de padres y docentes de la institución educativa a la cual pertenecían. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de dos condiciones y su participación fue aprobada mediante consentimiento y asentimiento informado, avalados por el Comité de Ética de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, en los cuales se especificaron las condiciones del protocolo experimental y las acciones dirigidas a preservar los principios éticos para investigación con humanos.

### ***Diseño***

Se implementó un diseño intrasujeto de medidas repetidas en tres niveles de complejidad relacional (relaciones deícticas simples, invertidas y doblemente invertidas) y dos condiciones experimentales: Condición 1 (C1) y Condición 2 (C2) (ver figura 1).

C1 (P1 y P2) y C2 (P3 y P4) estuvieron constituidas por dos participantes cada una, quienes se expusieron a un protocolo de evaluación y entrenamiento en marcos deícticos compuesto por: (a) una fase de evaluación pre-test de relaciones simples, invertidas y doblemente invertidas ante claves contextuales personales (YO-TÚ), espaciales (AQUÍ-ALLÁ) y temporales (AHORA-TEMPRANO); (b) tres fases de evaluación y entrenamiento de relaciones simples, invertidas y doblemente invertidas, respectivamente; y (c) una fase de evaluación post-test con la misma estructura del pre-test. Los niños pertenecientes a la C2 se expusieron a una fase de evaluación y entrenamiento en marcos de condicionalidad bajo claves contextuales SI-ENTONCES, previo al protocolo de marcos deícticos (ver figura 1).



Figura 1. Diseño experimental  
 Nota: los bloques que aparecen sombreados solo fueron aplicados a los participantes de C2.

Fuente: elaboración propia.

## Procedimiento

**Protocolo de evaluación y entrenamiento de marcos deícticos.** A todos los participantes se les aplicó una versión del protocolo de evaluación de TP propuesto por Davlin et al. (2011), adaptada al español a través del uso de cuentos locales para niños (tabla 1). Cada fase se desarrolló individualmente en una sesión diaria (figura 1) de aproximadamente una hora, de forma sucesiva durante cinco días en las instalaciones de la institución educativa. Cada sesión comprendía la lectura de cuentos infantiles y la resolución de un cuestionario en el que interactuaban el experimentador y el participante, en un salón de clases de 4x4 metros con condiciones óptimas de iluminación y ventilación y en compañía de un funcionario de la institución educativa; eventualmente se realizaron pausas de 5 minutos a solicitud del participante.

En cada uno de los ensayos, el experimentador leía en voz alta el enunciado y después la primera pregunta, si el participante respondía dentro de los siguientes 10 segundos, el experimentador continuaba con la segunda pregunta y aplicaba el mismo criterio para continuar al siguiente ensayo. Si el participante no respondía ante alguna pregunta, se repetía el enunciado seguido por la misma la pregunta. Si el participante no respondía dentro de los siguientes 10 segundos ante esta repetición, se consideraba como incorrecta su respuesta y se seguía con

la segunda pregunta o el siguiente ensayo, respectivamente.

El protocolo estaba conformado por cinco fases:

**Fase 1. Pre-test - Evaluación de relaciones simples, invertidas y doblemente invertidas.** Esta fase implicó: (a) 15 ensayos aleatorizados que evaluaban relaciones simples ante los deícticos de persona (5: YO-TÚ), espacio (6: AQUÍ-ALLÁ) y tiempo (4: AHORA-ANTES), en relación con los cuentos leídos; (b) 11 ensayos para evaluar relaciones invertidas (3 personales, 5 espaciales, 3 temporales); (c) 11 ensayos para evaluar relaciones doblemente invertidas (4 persona-espacio y 7 persona-tiempo) (ejemplos de cada tipo de ensayo se pueden ver en la tabla 1).

**Fase 2. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones simples.** Compuesta por: (a) 11 ensayos de línea de base en relaciones simples, divididos en 3 personales, 5 espaciales y 3 temporales, con enunciados concernientes a cuentos diferentes a los de la fase anterior (tabla 1); para cada relación, si superaba el 100 % de aciertos se omitía el entrenamiento y la evaluación. (b) 15 ensayos de entrenamiento con retroalimentación (la palabra *correcto* si acertaba, o *incorrecto* si fallaba), 5 personales, 6 espaciales y 4 temporales y un criterio de efectividad del 100 % de aciertos para acceder a la siguiente fase; (c) 15 ensayos de evaluación de mantenimiento con 5 deícticos personales, 6 espaciales y 4 temporales, sin retroalimentación y con contenido de cuentos distintos a los anteriores.

**Fase 3. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones invertidas.** Se presentaron: (a) 11 ensayos de línea de base compuestos por 3 para relaciones personales, 5 para espaciales y 3 para temporales; para cada relación, si superaba el 100 % de aciertos se omitía el entrenamiento y la evaluación.

(b) La misma distribución de ensayos para la fase entrenamiento con retroalimentación y el mismo criterio de efectividad que en la Fase 2; y (c) la misma distribución de ensayos para la fase de evaluación sin retroalimentación.

**Fase 4. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones doblemente invertidas.** (a) 11 ensayos de línea de base de relaciones doblemente invertidas, distribuidos en 4 ensayos para evaluar la relación persona-espacio (P-E) y 7 ensayos para la relación persona-tiempo (P-T), sin retroalimentación; (b) 11 ensayos de entrenamiento en relaciones P-E y P-T con la misma distribución de la línea de base, pero con retroalimentación; (c) 11 ensayos de prueba para evaluar las relaciones P-E (4 ensayos) y P-T (7 ensayos) sin retroalimentación.

**Fase 5. Post-test - Evaluación de relaciones simples, invertidas y doblemente invertidas.** Se implementó un conjunto de ensayos con la misma estructura que en la fase pre-test, pero con otros cuentos infantiles.

Tabla 1. Ejemplos de ensayos para cada tipo de deíctico y de nivel de complejidad

Día 1. Pre-test - Evaluación de relaciones simples, invertidas y doblemente invertidas		
Cuentos: La liebre y la tortuga / El patito feo/Ricitos de oro/El rey Midas/Peter Pan/Los músicos de Bremen		
Relaciones simples		
Enunciado	Pregunta 1	Pregunta 2
P Tú estás leyendo libros conmigo y la liebre se burla de la tortuga	¿Qué estás haciendo tú? Rta: Leyendo libros	¿Qué está haciendo la liebre? Rta: Burlándose de la tortuga
E Tú estás aquí en el jardín y el patito feo está allá en la granja	¿Dónde está el patito feo? Rta: En la granja	¿Dónde estás tú? Rta: En el jardín
T Ahora la tortuga está ganando y temprano tú estabas durmiendo	¿Qué estabas haciendo temprano? Rta: Durmiendo	¿Qué está haciendo la tortuga ahora? Rta: Ganando
Relaciones invertidas		
P Ricitos de oro está tomando sopa y tú estás leyendo libros. Si tú fueras Ricitos y Ricitos fuera tú, entonces	¿Qué estarías haciendo tú? Rta: Tomando sopa	¿Qué estaría haciendo Ricitos? Rta: Leyendo libros
E Tú estás aquí en el jardín y la princesa está en el castillo. Si aquí fuera allá y allá fuera aquí, entonces	¿Dónde estarías tú? 7 Rta: En el castillo	¿Dónde estaría la princesa? Rta: En el jardín
T Ahora Papá oso está molesto y temprano estaba desayunando. Si ahora fuera temprano y temprano fuera ahora, entonces	¿Qué estaría haciendo Papá oso temprano? Rta: Estaría molesto	¿Qué está haciendo papá oso ahora? Rta: Está desayunando
Relaciones doblemente invertidas		
P- Temprano el burro estaba escapando, ahora el burro está hablando; temprano tú estabas escribiendo y ahora tú estás leyendo, entonces	Si el burro fuera tú y temprano fuera ahora ¿Qué estaría haciendo el burro? Rta: Leyendo	Si tú fueras el burro y ahora fuera temprano ¿Qué estarías haciendo tú? Rta: Escapando
P- Tú estabas allá en el salón y ahora tú estás aquí en la silla; Wendy estaba allá en su casa y ahora está aquí en su cama, entonces	Si tú fueras Wendy y aquí fuera allá ¿En dónde estarías tú? Rta: En casa	Si Wendy fuera tú y allá fuera aquí ¿En dónde estaría Wendy? Rta: En la silla
Día 2. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones simples		
Cuentos: Hansel y Gretel / La bella y la bestia		
P Tú estás respondiendo preguntas y Gretel está triste	¿Qué estás haciendo tú? Rta: Respondiendo preguntas	¿Qué está haciendo Gretel? Rta: Está triste
E Tú estás aquí en la silla, el rey está allá en el castillo	¿Dónde estás tú? Rta: En la silla	¿Dónde está el Rey? Rta: En el castillo
T Ahora tú estás respondiendo; temprano Hansel estaba escuchando a sus papás	¿Qué estás haciendo tú? Rta: Respondiendo	¿Qué estaba haciendo Gretel? Rta: Escuchando a sus papás
Día 3. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones invertidas		
Cuentos: Pulgarcito/El gato con botas/ El mago de Oz/Alfano y la lámpara mágica		
P Tú estás escuchándome y Pulgarcito está regresando a casa. Si tú fueras Pulgarcito y Pulgarcito fuera tú, entonces	¿Qué estaría haciendo Pulgarcito? Rta: Escuchándote	¿Qué estarías haciendo tú? Rta: Regresando a casa
E Tú estás aquí en la mesa y el gato con botas está allá en el molino. Si aquí fuera allá y allá fuera aquí, entonces	¿Dónde estarías tú? Rta: En el molino	¿Dónde estaría el gato con botas? Rta: En la mesa
T Ahora Pulgarcito está asustado y temprano tú estabas durmiendo. Si ahora fuera temprano y temprano fuera ahora	¿Qué estarías haciendo tú temprano? Rta: Asustado	¿Qué estaría haciendo Pulgarcito ahora? Rta: Durmiendo
Día 4. Línea de base, entrenamiento y evaluación en relaciones doblemente invertidas		
P- Bella está ahora llorando y temprano Bella estaba caminando; tú estás ahora respondiendo y temprano tú estabas desayunando	Si Bella fuera tú y temprano fuera ahora ¿Qué estaría haciendo Bella? Rta: Respondiendo	Si tú fueras Bella y ahora fuera temprano ¿Qué estarías haciendo tú? Rta: Caminando
P- El rey temprano estaba allá en su trono y ahora está aquí en la casa de la bestia; Tú estabas allá en tu cama, ahora tú estás aquí en la mesa	Si el rey fuera tú y aquí fuera allá ¿Dónde estaría el rey? Rta: Estaría en la cama	Si tú fueras el rey y allá fuera aquí ¿Dónde estarías tú? Rta: En casa de la bestia

Fuente: elaboración propia.

Nota: debido a la restricción de espacio, solamente se presenta un ejemplo para cada tipo de ensayo por deíctico y nivel de complejidad. P: Personal; E: Espacial; T: Temporal.

**Protocolo de evaluación y entrenamiento de marcos de condicionalidad.** Adicionalmente, se creó un protocolo que permitió entrenar y evaluar las respuestas verbales relacionales entre dos estímulos bajo el control de una clave contextual SI-ENTONCES (Tabla 2), constituido por 8 ensayos de prueba (4 en pre-test y 4 en post-test) y 8 ensayos de entrenamiento, el cual fue presentado de forma oral a la C2 en la sesión del primer día (20 minutos aproximadamente, con dos

pausas de 5 minutos antes y después del entrenamiento). El modo de proceder fue el mismo que con el protocolo de relaciones deícticas; el experimentador leyó en voz alta el enunciado y, después la primera pregunta, el participante respondía dentro de los siguientes 10 segundos para pasar a la siguiente pregunta. La estructura del protocolo se describe a continuación:

*Pre-prueba de evaluación de marcos de condicionalidad.* Conformada por 4 ensayos que presentaban un enunciado compuesto por dos afirmaciones, por ejemplo: (a) *Si pones atención entonces aprenderás pronto*; (b) *Si aprendes pronto entonces la profesora te felicitará*, ante el cual se formulaban dos preguntas con dos opciones de respuesta -una correcta y otra incorrecta, contrabalanceadas entre ensayos- para evaluar las relaciones derivadas por implicación mutua, por ejemplo: Si aprendiste pronto, entonces: a. Pusiste atención, b. No pusiste atención; Si la profesora te felicitó, entonces: a. No aprendiste pronto, b. Aprendiste pronto. Posteriormente, se presentaban dos preguntas con dos opciones de respuesta -una correcta y otra incorrecta- para evaluar las relaciones derivadas por implicación combinatoria, por ejemplo: *Si pusiste atención, entonces: a. La profesora te felicitó, b. La profesora no te felicitó*; *Si la profesora te felicitó, entonces: a. Pusiste atención, b. No pusiste atención*. No se ofrecía retroalimentación y se consideraba un acierto si el participante lograba responder correctamente a las cuatro preguntas.

*Entrenamiento y evaluación post-prueba de marcos de condicionalidad.* El entrenamiento estuvo compuesto por 8 ensayos con la misma estructura descrita para la fase de evaluación pre-prueba, pero con retroalimentación a través de la palabra *correcto* si acertaba, o *incorrecto* si no acertaba y un criterio de efectividad del 100 %. La evaluación post-prueba estuvo compuesta por los mismos

ensayos de la fase de pre-prueba, pero en diferente orden (ver Tabla 2).

Tabla 2. Ejemplos de ensayos del protocolo de entrenamiento y evaluación de marcos de condicionalidad

Enunciado	Implicación mutua	
	Pre-prueba	Implicación combinatoria
1. Si pones atención entonces aprenderás pronto.	Si aprendiste pronto, entonces: a. Pusiste atención. b. No pusiste atención.	Si pusiste atención, entonces: a. La profesora te felicitó. b. La profesora no te felicitó.
2. Si aprendes pronto entonces la profesora te felicitará.	Si la profesora te felicitó, entonces: a. No aprendiste pronto. b. Aprendiste pronto.	Si la profesora te felicitó, entonces: a. Pusiste atención. b. No pusiste atención.
Entrenamiento		
1. Si es de día, entonces sale el sol.	Si hace calor, entonces: a. Salió el sol. b. No salió el sol.	Si es de día, entonces: a. Hace calor. b. No hace calor.
2. Si sale el sol, entonces hace calor.	Si salió el sol, entonces: a. No es de día. b. Es de día.	Si hace, entonces: a. Es de día. b. No es de día.
Post-prueba		
1. Si no pones la alarma, entonces te levantas tarde.	Si te levantaste tarde, entonces: a. No pusiste la alarma. b. Pusiste la alarma.	Si no pusiste la alarma, entonces: a. Te dejó la ruta. b. No te dejó la ruta.
2. Si te levantas tarde, entonces te deja la ruta.	Si te dejó la ruta, entonces: a. No te levantaste tarde. b. Te levantaste tarde.	Si te dejó la ruta, entonces: a. No pusiste la alarma. b. Pusiste la alarma.

Fuente: elaboración propia.

## Resultados

La Figura 2 muestra los desempeños individuales en las fases del protocolo de evaluación y entrenamiento de marcos de condicionalidad para C2, y en las diferentes fases del protocolo de evaluación y entrenamiento en marcos deícticos, diferenciando los niveles de complejidad y las relaciones deícticas implicadas para C1 y C2.

Al comparar las ejecuciones en el pre-test entre los participantes expuestos a C1 y C2, se observó que para los participantes de C2, los porcentajes de aciertos en las relaciones invertidas y doblemente invertidas fueron superiores en comparación con los participantes de C1. De hecho, los participantes de C2 superaron el criterio de efectividad en dos de las tres pruebas que componen el nivel de relaciones invertidas (personales y temporales), mientras que en C1 un participante (P1) superó solo una prueba y el otro (P2) ninguna. En las

relaciones doblemente invertidas, y si bien ningún participante superó el criterio de efectividad, los porcentajes de aciertos en C2 fueron superiores a los correspondientes a C1, principalmente en las relaciones persona-espacio.

La comparación en la fase de evaluación y entrenamiento de relaciones déicticas simples entre las dos condiciones, mostró que un participante de cada condición superó el criterio en la línea de base y los otros dos requirieron entrenamiento, pero ambos

superaron el criterio en el entrenamiento y en la prueba de evaluación. Esto difiere de las ejecuciones en las relaciones invertidas, ya que en C2 los dos participantes solo requirieron entrenamiento en las relaciones temporales, superando el criterio en esta condición y manteniendo el desempeño en la evaluación. Mientras que en C1 el participante P2 requirió entrenamiento en todas las relaciones invertidas, y si bien alcanzó el criterio en el entrenamiento, el desempeño decayó en la prueba con déicticos espaciales.

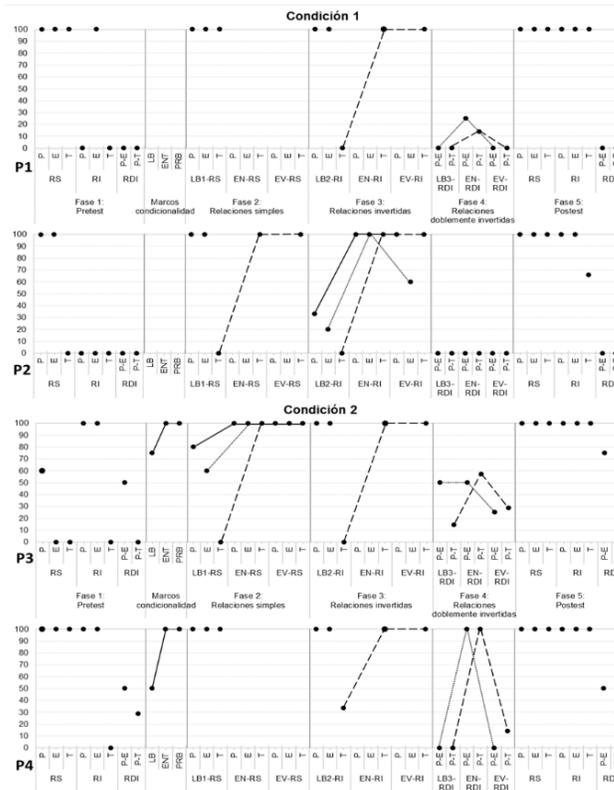


Figura 2. Porcentaje de aciertos por participantes  
 Nota: P. persona; E: espacio; T: tiempo; RS: relaciones simples; RI: relaciones invertidas; RDI: relaciones doblemente invertidas; LB: línea base; EN o ENT: entrenamiento; PRB: prueba; EV: evaluación.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al desempeño en las relaciones doblemente invertidas, los participantes en ambas condiciones requirieron entrenamiento

y ninguno tuvo una ejecución de 100 % de aciertos en la prueba de evaluación. No obstante, el porcentaje de aciertos en

la C2 fue superior, como ocurrió en la fase pre-test. Finalmente, al contrastar los desempeños en el post-test, los porcentajes de aciertos fueron muy similares entre participantes y condiciones en las relaciones simples e invertidas. Sin embargo, aunque ningún participante alcanzó 100 % de aciertos en las relaciones doblemente invertidas, los porcentajes de aciertos fueron superiores en la C2.

Con respecto a los marcos de condicionalidad, en la Figura 2 se observa que tanto el P3 como el P4 no logran el 100 % de aciertos en la línea base, sí alcanzan el criterio de efectividad durante el entrenamiento y mantienen estos resultados en la evaluación post-prueba.

## Discusión

Los objetivos del presente estudio fueron, por un lado, entrenar en los participantes la respuesta relacional deíctica usando procedimientos de reforzamiento de múltiples ejemplares en los tres niveles de complejidad y, adicionalmente, analizar el efecto de un protocolo de entrenamiento de marcos de condicionalidad SI-ENTONCES sobre la precisión en el responder relacional deíctico en la C2.

Atendiendo al primer objetivo, todos los participantes mostraron mejoras en sus ejecuciones post-test en aquellas relaciones deícticas que no alcanzaron criterio durante el pre-test y fueron expuestas a una historia de reforzamiento de múltiples ejemplares. En cuanto al nivel de complejidad de las relaciones deícticas, los enunciados correspondientes a relaciones invertidas y doblemente invertidas fueron los que obtuvieron los peores desempeños individuales previos al entrenamiento si se comparan con el desempeño en las relaciones simples. Estos resultados coinciden con lo reportado por Davlin et ál. (2011), Montoya-

Rodríguez y Molina-Cobos (2018), Rendón (2013), Rendón y Quiroga-Baquero (2017) y Weil et ál. (2011) en cuanto a que, en este tipo de protocolos implementados con niños, se evidencian bajos desempeños en las relaciones temporales invertidas y en las relaciones doblemente invertidas persona-espacio y persona-tiempo. Llama la atención que, aunque los participantes de este estudio podían participar en episodios de interacción, entender situaciones sociales y adoptar el punto de vista de otros en escenarios naturales según reportan los cuidadores, fallaron cuando debían hacer lo mismo en una tarea artificial y sintácticamente compleja como fueron las tareas de relaciones deícticas.

En teoría, las claves contextuales (i.e. términos e incluso gestos deícticos) abstraídas de numerosas situaciones pueden aplicarse arbitrariamente a otras situaciones o eventos y mantienen su función (Hayes et ál., 2001; Villamil y Quiroga-Baquero, 2019). No obstante, este no pareció ser el caso en los participantes de este estudio, pese a que se presume que fueron capaces de involucrarse en intercambios hablados que suponen uso de términos deícticos, lo cual plantea interrogantes en cuanto a las características del protocolo usado para evaluar este repertorio. En este sentido, la estructura de los enunciados en los protocolos tradicionalmente utilizados para evaluar relaciones deícticas ha sido un aspecto cuestionado; por ejemplo, Weil et ál. (2011) afirman que las respuestas a las preguntas de este nivel de complejidad relacional pueden implicar que el participante, al verse confundido, simplemente repite el enunciado inicial y acierta sin que realmente esté derivando una relación doblemente invertida con base en claves relacionales deícticas. Aunque en efecto se trata de un protocolo complejo, dicha complejidad tiene más que ver con la estructura sintáctica y la longitud de los enunciados y las preguntas, así como con

la fatiga que implica exponerse a numerosos ensayos que al participante pueden parecerle muy similares y no tanto con la complejidad del responder relacional deíctico.

En cuanto al segundo objetivo, si bien las comparaciones entre condiciones se deben hacer con cautela puesto que en C1 no se realizó una línea de base de responder relacional condicional y además los grupos no eran equivalentes entre sí antes del entrenamiento en los porcentajes de aciertos en relaciones invertidas y doblemente invertidas, sí se puede observar que los participantes de C2 obtuvieron mejores resultados con respecto a su pre-test en los niveles de mayor complejidad deíctica tras el entrenamiento en marcos condicionales. Estos resultados coinciden con los reportados por McHugh et ál. (2007) sobre el responder deíctico, en el sentido en que para adoptar el punto de vista de otro individuo es necesaria la inversión bajo un marco de condicionalidad SI-ENTONCES. Sin embargo, a pesar de mejorar la ejecución, ningún participante de C2 logró el 100 % de eficacia en las relaciones doblemente invertidas.

Una posible explicación de esto es que, como apuntan Mares et ál. (2003), la competencia genérica de elaborar relaciones se desarrolla primero con referencia a contenidos específicos relativos a objetos y eventos del ambiente cotidiano, avanzando hasta relaciones menos accesibles, lo cual es posible, entre otros factores, gracias al desarrollo de estructuras sintácticas subordinadas que implican el uso de términos relacionales causales, condicionales y funcionales. En este sentido, una posibilidad es que los participantes del presente estudio se encontraban en plena adquisición de términos (i.e., claves) relacionales condicionales, por lo que no se esperaría encontrar un repertorio establecido y quizás, en esa medida, tampoco un

repertorio de responder relacional deíctico plenamente competente, aunque sí en desarrollo, lo que probablemente no es posible evaluar mediante el protocolo utilizado tradicionalmente desde la TMR. Probablemente se trata de repertorios que se aprenden y dominan en periodos extendidos de tiempo y quizás la exposición a múltiples ejemplares debe ser amplia y ecológicamente válida, por lo que el aumento de ensayos en el protocolo, que además contiene enunciados contrafácticos complejos (Quiroga-Baquero et ál., 2014), puede no favorecer la derivación de relaciones condicionales o deícticas.

Aunque la TMR ha propuesto algunos mecanismos conductuales asociados a la TP, el desarrollo teórico y empírico de esta área podría considerar algunos hallazgos de la psicolingüística, que a pesar de constituir una tradición distinta y con una tendencia marcadamente mentalista, describe en detalle el uso de términos relacionales (i.e., claves contextuales), ya sean estos deícticos, condicionales o de otro tipo. Dicho de otro modo, comprender cómo usan los niños los términos relacionales, equivale a comprender cómo se abstrae la función de las claves contextuales que especifican las relaciones estudiadas en los experimentos diseñados por la TMR, con la diferencia de que los estudios psicolingüísticos tienden a ser naturalistas y ecológicamente válidos, por lo que aportan información sobre los métodos que permiten capturar el fenómeno. Aunque la literatura recoge múltiples modificaciones en el protocolo original de TP, ya sea en su longitud (Rendón, 2013; Vilardaga et ál. 2012), en las situaciones de interacción (Davlin et ál., 2011), o en la estructura de entrenamiento y evaluación (Rendón y Quiroga-Baquero, 2017; Weil et ál., 2011), aún son necesarios protocolos más contextualizados y naturalistas que puedan evaluar y entrenar la respuesta relacional deíctica con base en el comportamiento que

está ocurriendo en el momento y no en situaciones hipotéticas.

Por último, es posible identificar algunas limitaciones en la presente investigación que impiden observar efectos más contundentes y cuya solución en investigaciones futuras permitirá avanzar en la comprensión de los fenómenos involucrados: (a) las situaciones sobre las cuales se diseñó el protocolo de marcos de condicionalidad fueron de carácter hipotético, por lo cual sería necesario comparar con una condición en la cual tales enunciados correspondieran con situaciones reales de interacción con el contexto personal, espacial y temporal; y (b) sería útil implementar una evaluación de línea de base en marcos de condicionalidad en C1 para conocer el punto de partida en este tipo de responder relacional en *ambas* condiciones, así como una fase final de evaluación en dichos marcos posterior al protocolo de evaluación y entrenamiento en relaciones deícticas, con el fin de identificar un posible efecto de la exposición al entrenamiento en relaciones deícticas sobre el responder a claves contextuales de condicionalidad.

En conclusión, es posible que los métodos de la TMR para investigar cómo se aprenden y emplean claves deícticas impliquen un uso restrictivo del término *contexto*. Es necesario explorar mayores adaptaciones del protocolo de TP y tener en cuenta aportes de disciplinas como la lingüística, la pragmática, la sociolingüística y la psicología del lenguaje para una explicación más amplia sobre cómo se desarrollan los términos relacionales y se abstraen la función de las claves contextuales que permiten interpretar, atribuir y predecir el comportamiento de otro. Como afirma Tanz (1980) el significado de los términos deícticos no se puede especificar sin considerar el contexto extra-lingüístico, cosa que "...no parece inherentemente problemática para los niños" (p. 164).

## Referencias

- Barnes-Holmes, Y. (2001). *Analyzing relational frames: Studying language and cognition in young children* [Tesis doctoral inédita. National University of Ireland].
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D. y McHugh, L. (2004). Teaching derived relational responding to young children. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 1(1), 3-12. <https://doi.org/10.1037/h0100275>
- Barnes-Holmes, Y., McHugh, L. y Barnes-Holmes, D. (2004). Perspective-taking and Theory of Mind: A relational frame account. *The Behavior Analyst Today*, 5(1), 15-25. <https://doi.org/10.1037/h0100133>
- Davlin, N., Rhefeldt, R. y Lovett, S. (2011). A relational frame theory approach to understanding perspective-taking using children's stories in typically developing children. *European Journal of Behavior Analysis*, 12, 403-430. <https://doi.org/10.1080/15021149.2011.11434392>
- Dymond, S. y Rhefeldt, R. (2000). Understanding complex behavior: The transformation of stimulus functions. *The Behavior Analyst*, 23(2), 239-254. <https://doi.org/10.1007/BF03392013>
- Farkas, C. (2007). Comunicación gestual en la infancia temprana: Una revisión de su desarrollo, relación con el lenguaje e implicancias de su intervención. *Psykhé*, 16(2), 107-115. <https://doi.org/10.4067/S0718-22282007000200009>
- Gilroy, S., Lorah, E., Dodge, J. y Fiorello, C. (2015). Establishing deictic repertoires in autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 19, 82-92. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.04.004>
- Hayes, S., Barnes-Holmes, D. y Roche, B. (Eds.) (2001). *Relational Frame Theory. A post-Skinnerian account of*

- human language and cognition*. Kluwer Academic-Plenum Publishers. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(02\)80063-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(02)80063-5)
- Hooper, N., Erdogan, A., Keen, G., Lawton, K. y McHugh, L. (2015). Perspective taking reduces the fundamental attribution error. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(2), 69-72. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.02.002>
- Hughes, S. y Barnes-Holmes, D. (2015). Relational Frame Theory: The Basic Account. En R. Zettle, S. Hayes, D. Barnes-Holmes y A. Biglan (Eds.), *The Wiley Handbook of Contextual Behavioral Science* (pp. 129-178). Wiley.
- Jackson, M., Mendoza, D. y Adams, A. (2014). Teaching a deictic relational repertoire to children with autism. *The Psychological Record*, 64(4), 791-802. <https://doi.org/10.1007/s40732-014-0078-z>
- López, M., Filippetti, V. y Richaud, M. (2014). Empatía: desde la percepción automática hasta los procesos controlados. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 37-51. <https://doi.org/10.12804/apl32.1.2014.03>
- Mares, G., Xóchitl, I., Pavón, S., Rivas, O., Sánchez, A., Garrido, A. y Reyes, A. (2003). Comportamiento relacional en niños de primaria: un estudio longitudinal. *Acta Comportamental*, 11, 175-196.
- Martín-Murcia, F. y Ferro-García, R. (2016). Building the Self. A Contextual Approach. *Psychology, Society, & Education*, 8(2), 149-156. <https://doi.org/10.25115/psye.v8i2.555>
- McHugh, L. (2015). A contextual behavioural science approach to the self and perspective taking. *Current Opinion in Psychology*, 2, 6-10. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2014.12.030>
- McHugh, L., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Stewart, I. y Dymond, S. (2007). Deictic relational complexity and the development of deception. *The Psychological Record*, 57, 517-531. <https://doi.org/10.1007/BF03395592>
- McHugh, L. y Stewart, I. (2012). *The Self and Perspective Taking. Contributions and Applications from Modern Behavioral Science*. New Harbinger Publications, Inc.
- Montoya-Rodríguez, M. y Molina-Cobos, F. (2015). Evaluación de relaciones deícticas y teoría de la mente con una muestra de estudiantes universitarios. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 15, 191-203.
- Montoya-Rodríguez, M. y Molina Cobos, F. (2018). Assessing perspective-taking in children through different formats of deictic framing protocol. En H. Tse Hou (Ed.), *Behavior Analysis* (pp. 71-88). IntechOpen Limited. <https://doi.org/10.5772/intechopen.74539>
- Montoya-Rodríguez, M., Molina-Cobos, F. y McHugh, L. (2017). A review of Relational Frame Theory research into deictic relational responding. *The Psychological Record*, 67, 569-579. <https://doi.org/10.1007/s40732-016-0216-x>
- Montoya-Rodríguez, M., Rendón-Arango, M. y Quiroga-Baquero, L. (2020). *La toma de perspectiva: Una conceptualización desde la psicología contextual*. Caligrama Penguin Random House Grupo Editorial.
- Mori, A. y Cigala, A. (2015). Perspective taking: Training procedures in developmentally typical preschoolers. Different intervention methods and their effectiveness. *Educational Psychology Review*, 28(2), 267-294. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9306-6>
- Muñetón-Ayala, M., Ramírez-Santana, G. y Rodrigo-López, M. (2005). Estudio longitudinal de la producción de deícticos en castellano en niños de 12 a 36 meses durante las actividades

- cotidianas. *Anuario de Psicología*, 36(3), 315-337.
- Preston, S. y de Waal, F. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral & Brain Sciences*, 25(1), 1-20. <https://doi.org/10.1017/s0140525x02000018>
- Quiroga-Baquero, L., Padilla-Vargas, M. y Valerio-dos Santos, C. (2014). Experimental Analysis of the Formulation of Counterfactual Statements in Second-Order Matching-to-Sample Tasks. *European Journal of Behavior Analysis*, 15, 149-163. <https://doi.org/10.1080/15021149.2014.11434511>
- Rendón, M. (2013). Análisis preliminar de un protocolo para la evaluación de marcos deícticos. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 9, 179-198. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2013.0001.12>
- Rendón, M. y Quiroga-Baquero, L. (2017). Investigación traslacional en el estudio de marcos deícticos: reflexiones a partir de un trabajo experimental. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 43, 97-127. <https://doi.org/10.5514/rm.ac.v43.i1.61078>
- Ribes-Iñesta, E., Pulido-Avalos, L., Rangel-Bernal, N. y Sánchez-Gatell, E. (2016). *Sociopsicología. Instituciones y relaciones interindividuales*. Catarata.
- Salo, V., Rowe, M. y Reeb-Sutherland, B. (2018). Exploring infant gesture and joint attention as related constructs and as predictors of later language. *Infancy*, 23, 432-452. <https://doi.org/10.1111/inf.12229>
- Stewart, I. (2018). Derived relational responding and relational frame theory: A fruitful behavior analytic paradigm for the investigation of human language. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 18(4), 398-415. <https://doi.org/10.1037/bar0000129>
- Tanz, C. (1980). *Studies in the acquisition of deictic frames*. Cambridge University Press.
- Tomasello, M. (2009). *Why we cooperate*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8470.001.0001>
- Törneke, N. (2010). *Learning RFT: An introduction to relational frame theory and its clinical applications*. New Harbinger Publications, Inc.
- VandenBos, G. (Ed.) (2015). *APA Dictionary of Psychology* (2.ª ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14646-000>
- Vilardaga, R., Estévez, A., Levin, M. y Hayes, S. (2012). Deictic relational responding, empathy, and experiential avoidance as predictors of social anhedonia: Further contributions from relational frame theory. *The Psychological Record*, 62(3), 409-432. <https://doi.org/10.1007/BF0395811>
- Villamil, C. y Quiroga-Baquero, L. (2019). Análisis del concepto de abstracción y su uso en referencia a las relaciones conductuales. *Diversitas*, 15(2), 335-351. <https://doi.org/10.15332/22563067.5404>
- Weil, T., Hayes, S. y Capurro, P. (2011). Establishing a deictic relational repertoire in young children. *The Psychological Record*, 61, 371-390. <https://doi.org/10.1007/BF03395767>

## Notas

- \* Artículo de investigación.