



Revista Latina de Comunicación Social  
E-ISSN: 1138-5820  
jpablos@ull.es  
Universidad de La Laguna  
España

León-Duarte, Gustavo Adolfo; Contreras Cázares, Carlos René; Moreno Carrillo, Diana  
Probando modelos interdisciplinarios inclusivos en la dependencia de Internet en Jóvenes.

Nuevas variables asociadas

Revista Latina de Comunicación Social, núm. 71, 2016, pp. 616-631  
Universidad de La Laguna  
Canarias, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81943468032>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

**Cómo citar este artículo / Referencia normalizada**

GA León-Duarte, CR Contreras Cázares, D Moreno Carrillo (2016): “Probando modelos interdisciplinarios inclusivos en la dependencia de Internet en Jóvenes. Nuevas variables asociadas”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, pp. 616 a 631

<http://www.revistalatinacs.org/071/paper/1112/32es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2016-1112](https://doi.org/10.4185/RLCS-2016-1112)

# Probando modelos interdisciplinarios inclusivos en la dependencia de Internet en Jóvenes. Nuevas variables asociadas

Testing inclusive interdisciplinary models on Internet dependence in Youth. New associated variables

**Gustavo Adolfo León-Duarte** [\[CV\]](#) Posgrado Integral en Ciencias Sociales. Universidad de Sonora. [gustavoadolfoleon@gmail.com](mailto:gustavoadolfoleon@gmail.com)

**Carlos René Contreras Cázares** [\[CV\]](#) Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación. Universidad de Sonora. [renecazarez@gmail.com](mailto:renecazarez@gmail.com)

**Diana Moreno Carrillo** [\[CV\]](#) Facultad de Humanidades. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (Campus Sonora-Norte). [dianamorenoca@gmail.com](mailto:dianamorenoca@gmail.com)

## Abstracts

**Introducción:** Este artículo analiza, discute y prueba cuándo y porqué es necesaria la integración de un modelo interdisciplinario inclusivo para explicar y predecir la variable dependencia de Internet en la Generación Interactiva (GI). **Metodología:** Presenta resultados sobre una muestra de 4,563 jóvenes mexicanos y expone la prueba de validez de constructos y su relación explicativa mediante un análisis factorial confirmatorio de regresiones múltiples. **Resultados y conclusiones:** Se establece la relación entre los factores guiados por la teoría para comprobar la validez de los constructos teóricos disciplinarios que nutren tanto a modelos interdisciplinarios restrictivos como al modelo interdisciplinario inclusivo. Consecuentemente, se discuten, refinan y articulan nuevas preguntas de investigación y se establecen relaciones inéditas entre la teoría y la práctica a través de la generación de nuevas variables asociadas.

**[EN] Introduction:** This article analyzes and discusses when and why the integration testing of an inclusive interdisciplinary model to explain and predict the variable dependence on Internet in the Interactive Generation (IG). **Methodology:** Presents results on a sample of 4,563 young Mexicans and exposes the validity of test constructs and the relevance and consistency of the data and its explanatory relationship using a Confirmatory Factor Analysis (CFA) of multiple regressions. **Results and conclusions:** The relationship between factors guided by the theory is established to check the validity of disciplinary theoretical constructs that nourish both restrictive interdisciplinary

models as the inclusive interdisciplinary model. Consequently, discussed, refined and articulate new research questions and unpublished relations between theory and practice through the generation of new associated variables are set.

### **Keywords**

[ES] Comunicación, interdisciplina, México, dependencia, Internet.

[EN] Communication, interdisciplinary, Mexico, dependency, Internet.

### **Contents**

[ES] 1. Introducción. 2. Diseño metodológico. 3. Perspectiva teórica del estudio. La perspectiva interdisciplinaria en el estudio de la GI. 4. Resultados. 5. Discusión de resultados. Nuevas variables asociadas. 6. Conclusiones. 7. Bibliografía. 8. Anexos.

[EN] 1. Introduction. 2. Methodological design. 3. Theoretical perspective of the study. The interdisciplinary approach in the study of the IG. 4. Results. 5. Discussion of results. New associated variables. 6. Conclusions. 7. References. 8. Annex.

Traducción de **Diana Moreno Carrillo**, B.A. en Education. Master y Doctorado en Social Studies, Universidad de Sonora.

### **1. Introducción**

El presente escrito aspira a reflexionar sobre cuándo y porqué es necesaria la implementación de un marco general de relación e integración de la perspectiva de investigación interdisciplinaria en el campo de estudios de la comunicación, particularmente para el tratamiento, análisis y aprendizaje de los jóvenes al utilizar dispositivos tecnológicos inteligentes. En un primer momento, la contribución busca justificar cuándo y porqué es necesaria la aplicación de una perspectiva de investigación interdisciplinaria. Se presentan después los pasos teóricos básicos para implementar una perspectiva de investigación de esta naturaleza mediante la exposición del modelo inclusivo interdisciplinario y las consecuentes aportaciones teóricas disciplinares al modelo interdisciplinario inclusivo que busca lograr un entendimiento más explicativo de la comunicación mediada por tecnologías digitales en las nuevas Generaciones Interactivas (GI) mexicanas.

Entendemos por GI a las nuevas generaciones que han nacido inmersas en una sociedad globalizada, caracterizada principalmente por su interactividad con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la sociedad del conocimiento: las nuevas generaciones de niños y jóvenes cuya interactividad e intercambio comunicacional con los dispositivos inteligentes está destinada a cinco ejes fundamentales en la producción de sentido: comunicar, conocer, compartir, divertirse y consumir (León *et al.*, 2013; 2014; 2015).

Finalmente, la contribución cierra ofreciendo dos perspectivas de análisis de investigación específicas que en nuestra opinión deberían ser centrales en un estudio interdisciplinario: por un lado, describiendo la relación teórica conceptual de los factores del modelo inclusivo interdisciplinario con la exposición, prueba y validación de los datos empíricos. Es decir, exhibe la pertinencia y congruencia de los datos y su relación explicativa del estudio a partir de datos estadísticos por medio de un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) de regresiones múltiples.

El presente documento se centra en generar una discusión de resultados novedosa al aplicar el multiplismo crítico y modelos disciplinares restringidos e inclusivos. Se plantea la necesidad de escudriñar (y frecuentemente modificar) la terminología originalmente usada por las distintas disciplinas contribuyentes y, además, en pensar y discutir una nueva relación teórica-conceptual con las variables asociadas estudiadas.

Nos referimos aquí a nuevos términos técnicos que resultan de la aplicación conjunta de los factores que integran a la variable estudiada y que devienen, a su vez, de la integración y las aportaciones teóricas disciplinares al modelo interdisciplinario inclusivo. Así, el texto no sólo aspira a establecer la relación entre los factores guiados por la teoría sino que, también, permite conocer la validez de los constructos teóricos disciplinares que nutren al modelo interdisciplinario y, consecuentemente, la confiabilidad del instrumento que busca conocer y caracterizar a la GI en México.

De esta forma, el estudio presenta una explicación integral al modelo interdisciplinario formulado y propone, seguidamente, una mejor relación de explicación, pertinencia y comprensión de los aportes teóricos con los datos empíricos de la realidad evaluada al observar las bondades de ajuste y la validez de los modelos.

Para ubicar contextualmente nuestro estudio se parte de entender que la aplicación de una perspectiva de investigación interdisciplinaria es necesaria cuando en definitiva tenemos una o varias perspectivas disciplinares que son limitadas en la explicación del objeto de estudio. O mejor aún, cuando nuestro problema social es tan complejo que definitivamente puede tener una perspectiva limitada en uno o varios campos disciplinares específicos. Lo que equivale a decir que los sistemas, fenómenos o problemas sociales complejos son una condición necesaria para los estudios interdisciplinares. Es decir, lo que se afirma es que la perspectiva de investigación interdisciplinaria en las ciencias sociales puede ser una respuesta eficaz cuando el problema social es abordado de manera provechosa desde un campo y como parte de un entendimiento limitado y parcial de su sistema complejo.

Por esta razón, el equipo académico y de investigación que aspira a diseñar y realizar estudios interdisciplinarios puede ayudar a entender mejor el problema social con la ayuda de varias disciplinas o campos de estudio que trabajen de manera integrada. Entendemos que un método efectivo para explicar el problema social debe ofrecer un profundo acercamiento a cada faceta o cuestión teórica disciplinaria específica contribuyente, así como llevar a cabo todo el proceso de auto organización e integración de los rasgos y variables del patrón complejo producido por la interacción general del problema bajo estudio. Por definición, el diseño de un estudio interdisciplinario debe trazar profundas percepciones desde las disciplinas relevantes involucradas pero, además, buscar integrar aquellas en un modelo más comprensivo e inclusivo de entendimiento. Esto es lo que hemos llamado el modelo inclusivo interdisciplinario en el estudio de la comunicación mediada por tecnología inteligente (León, 2015).

Por otra parte, las problemáticas sociales urbanas en el plano latinoamericano obtienen cada vez más atención conforme a la expansión de la población mundial que vive en las ciudades. En la última década, por ejemplo, se ha evidenciado un aumento significativo en la investigación sobre las problemáticas sociales. Las ciencias sociales están comenzando a vincularse cada vez más con la antropología, la comunicación, la psicología y otros campos. Así, en los últimos años, los estudios de innovación tecnológica parecen ganar la atención, no sólo en estudios de ciencia y tecnología, que han sido campos relativamente segmentados y separados de las disciplinas que tradicionalmente conforman las ciencias sociales y humanas, sino también en estudios legislativos o del derecho, de

política pública, economía, entre otras (Craig y Tracy, 2014). Se debe reconocer que la tendencia interdisciplinaria, multi y transdisciplinaria en las ciencias sociales ha existido desde el mismo momento en que surgieron las disciplinas. Éstas han constituido a veces el origen de nuevas disciplinas, incluyendo algunas que no se cristalizaron y que finalmente desaparecieron. Esta dinámica de cooperación interna y de fertilización cruzada entre disciplinas no sólo existe entre los distintos campos de estudio que conforman a las ciencias sociales.

También es un elemento característico de las interacciones entre las ciencias sociales y otros campos del conocimiento, especialmente en las humanidades y las ciencias naturales (Silbereisen, Ritchie y Overmier, 2010). En las ciencias naturales y sociales, está ampliamente aceptado que cada disciplina se centra en un grupo de variables interrelacionadas observables desde su perspectiva. Esas variables pueden ser vistas con facilidad como componentes de un sistema. Si hay alguna coherencia para cada disciplina, entonces las variables en las cuales se centra deberán ser más cercanas y directamente relacionadas (o linealmente relacionadas) entre las variables estudiadas por otras disciplinas.

A fin de justificar ambos elementos, el objeto de estudio de la perspectiva interdisciplinaria debe estar representado por un sistema en tanto traza percepciones desde las disciplinas y las integra. Si las conexiones entre las distintas facetas son predominantemente no lineales, el sistema desarrollará características más complejas.

En sintonía con la mayoría de las posiciones interdisciplinares contemporáneas (ver, por ejemplo, Patry, 2013; Klein, 2013; Meek, 2011; Newell, 2013; Repko, 2008; Szostak, 2013), nuestra posición es que los interesados en realizar investigación interdisciplinaria entiendan y puedan llevar mejor el oficio manteniéndose en la posición de desarrollar sistemas complejos específicos y estudiando su comportamiento. En particular, reconociendo críticamente en qué posibilidades se está y con qué medios humanos, de infraestructura y organizacionales (entre otros) cuenta el grupo de investigación interdisciplinaria para identificar y otorgar sentido fuera del patrón de auto-organización del fenómeno presentado por un sistema complejo particular.

Por esta razón, y desde una posición amplia, sugerimos, retomando los estudios de Klein y Newell (1996), que la interdisciplinariedad sea entendida por los estudiosos del campo de la comunicación (y de las ciencias sociales en general), como el proceso y la filosofía organizacional aplicada a la investigación académica científica. Particularmente, como un proceso de diseño e investigación que permita responder a una pregunta de investigación, a la solución de un problema, o hacer frente a un tema que es demasiado amplio o complejo para ser abordado adecuadamente por una sola disciplina o profesión. El estudio interdisciplinario, por tanto, se nutriría de las propias perspectivas disciplinares y buscaría integrar sus conocimientos a través de la construcción de una perspectiva de estudio más amplia (León, 2015).

## 2. Diseño metodológico

El presente estudio está planificado como una investigación de tipo descriptiva pues busca medir y especificar las propiedades, las características y los perfiles de las y los jóvenes así como probar la relación y los efectos de la variable dependencia de Internet utilizando métodos estadísticos específicos. Si bien nuestra investigación contempla dos fases metodológicas y un enfoque mixto integral que incluye una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas, en el presente texto sólo se presentan los datos del análisis cuantitativo para predecir la variable dependencia de Internet y la relación teórica conceptual de los factores del modelo inclusivo interdisciplinario con la exposición de los datos empíricos. Por ello, el texto enfáticamente exhibe la pertinencia y

congruencia de los datos y su relación explicativa del estudio a partir de los datos estadísticos por medio del AFC de regresiones múltiples. A partir de la selección de aquellos modelos restringidos que resultaron mediante el AFC altamente significativos, el texto se pronuncia por definir y evaluar los aportes y modelos disciplinares que resultan más parsimoniosos del estudio mediante la combinación de los diferentes modelos restringidos y el modelo interdisciplinario inclusivo.

La pertinencia y congruencia de los datos fue aplicada en una muestra estadística seleccionada y contempló la aplicación de 4.563 cuestionarios aplicados a estudiantes de secundarias públicas mexicanas residentes en el Estado de Sonora, México. El universo total fue de 27.379 estudiantes. Dicha muestra ha sido seleccionada en función de la representatividad de dicho universo y teniendo en cuenta variables como su distribución por sexo, edad y tipología del centro educativo, entre otras. Para determinar la muestra representativa se utilizaron los siguientes parámetros: Error máximo aceptable: 2%; Porcentaje estimado de la muestra: 99%; Nivel deseado de confianza: 99%; Tamaño del universo: 27.379 alumnos. El instrumento aplicado está conformado por 227 ítems y comprenden más de 6 factores.

El instrumento forma parte de un estudio macro de Internet y relaciones interactivas en Jóvenes de secundarias públicas mexicanas que mide las variables de acceso, hábitos, competencias, sociabilidad, confianza, riesgos y dependencia de Internet. Para efecto de la validación y fiabilidad tanto de los constructos e instrumento, se incluyó en el presente artículo específicamente los factores relativos al uso, socialización, confianza y dependencia de Internet en los jóvenes. En el caso del primer factor de uso, está conformado alrededor de 23 ítems, en los cuales cada uno de ellos se enuncia el tiempo de uso, servicios de navegación y contenidos más frecuentes por parte de los estudiantes de secundaria.

El segundo factor de socialización, lo componen 24 ítems, los cuales señala los diversos procesos de interacción entre pares, padres e hijos, así como una convivencia familiar integral. El tercer factor confianza, está conformado por 29 ítems que mide los acuerdos fiduciarios entre padres e hijos, comunicación familiar e interacción. Por último, el factor dependencia de Internet lo componen 21 ítems, los cuales refieren al apego a los dispositivos tecnológicos, particularmente la telefonía móvil, la preocupación constante de la conexión – desconexión a Internet y el tiempo de uso. En cualquiera de los casos para responder a los ítems, el encuestado debe señalar con qué frecuencia responde a cada una de las siguientes afirmaciones mediante una escala de respuesta tipo Likert con cinco alternativas de respuesta (0 = nunca, 1 = rara vez, 2 = algunas veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre.)

### **3. Perspectiva teórica del estudio. La perspectiva interdisciplinaria en el estudio de la GI**

Cuando nos acercamos a estudios como los de Internet y las relaciones interactivas de los niños y jóvenes menores de edad con las tecnologías digitales en general, podemos adoptar varios puntos de vista sobre el fenómeno, diferentes posiciones que permitan acercarnos a su comprensión. Por tanto, se parte de integrar al debate la necesidad de contemplar lo disciplinario y lo interdisciplinario desde diferentes dimensiones que permitan matizar las posibilidades reales de analizar y explicar un fenómeno social complejo y multidimensional. Entendemos en este sentido que un abordaje focalizado desde una disciplina resulta incompleto. Una problemática social compleja y de carácter multidimensional como el estudio de los dispositivos tecnológicos inteligentes aplicados en contextos educativos difícilmente puede ser trabajado si no se toma en cuenta, por ejemplo, variables psicológicas, sociológicas, comunicacionales y educativas (entre otras). Esto exige algún grado de diálogo entre distintas disciplinas. El Profesor estadounidense W. R. Shadish (1986, 1993) fue el primer teórico dentro de las Ciencias Sociales contemporáneas en sugerir, mediante la iniciativa

específica del Multiplismo Crítico (MC), el uso de múltiples teorías, hipótesis, métodos, investigadores, disciplinas y la síntesis de conocimiento, en un intento por explicar con una mayor efectividad la realidad. Expresó que la combinación de múltiples estrategias y visiones elimina el sesgo que presenta cada una de ellas por separado y elimina también el favoritismo intelectual por las ideas propias.

En todo caso, el cuestionamiento que aquí nos planteamos es si se puede aplicar la aproximación del MC o, en su caso, la puesta en práctica de la perspectiva de investigación interdisciplinaria en el mejor entendimiento de la comunicación mediada por tecnologías digitales que realizan las nuevas GI mexicanas y latinoamericanas. Creemos que esto puede también llevar a considerar la explicación del todo desde una perspectiva única. Ese riesgo se reduce si el enfoque de la investigación es multiplista, ya que la ciencia puede considerarse como única, pero con múltiples facetas y aristas (Shadish, 1993).



En la figura 1, aspiramos a expresar el tratamiento de las emociones, los usos, la socialización, las competencias y los rasgos y conductas de la GIM y sus respectivos modelos (restringidos) disciplinares anidados. Lo que intentamos generar, a partir de las características que varían entre los individuos bajo estudio, son variables asociadas vinculadas principalmente con las oportunidades y los riesgos del menor de edad al comunicarse y producir sentido mediante dispositivos tecnológicos inteligentes con conexión a Internet en su vida cotidiana: para aprender, participar, jugar, trabajar y socializar (entre otras actividades).

Es decir, partimos de entender que el Internet puede definitivamente agravar los riesgos del menor de edad al estar en línea y desarrollar también experiencias negativas en los menores como, por ejemplo, conductas y acciones encaminadas a potencializar el acoso, el hostigamiento y la exposición a la pornografía. O, bien, la alta dependencia del menor de edad hacia el Internet que es conocido con muchos nombres como el desorden de adicción a Internet –*Internet Addiction Disorder (IAD)*, el uso compulsivo de Internet –*Compulsive Internet Use (CIU)*– o uso patológico de Internet –*Pathological Internet Use (PIU)*–.

Este modelo inclusivo, con el cual hemos trabajado en varios estudios entre los años 2013 y 2015, no sólo contempla las relaciones particulares que se abordan al interior de cada disciplina, sino también las interacciones entre objetos y las aportaciones y potencialidades específicas disciplinares de los distintos campos (ver figura 2).

Lo que intentamos generar, a partir de las características que varían entre los individuos bajo estudio, son variables asociadas explicativas (o descriptivas de realidades específicas) vinculadas principalmente con las oportunidades y los riesgos del menor de edad al comunicarse y producir sentido mediante dispositivos tecnológicos inteligentes con conexión a Internet en su vida cotidiana. Las estrategias de elaboración e implementación del modelo sigue la propuesta del MC al contemplar diversos modelos restringidos específicos a la postulación del modelo interdisciplinario inclusivo. Por ejemplo, en el tratamiento del acceso y uso, dependencia (variable dependiente) y confianza, agrupados fundamentalmente a partir del núcleo teórico desde la comunicación, se elaboraron 7 modelos restringidos con la combinación de uno, dos y tres factores con el factor de dependencia de Internet para poner a prueba la validez y confiabilidad del modelo.

**Figura 2. Aportaciones de núcleos teóricos disciplinares al modelo inclusivo interdisciplinario**

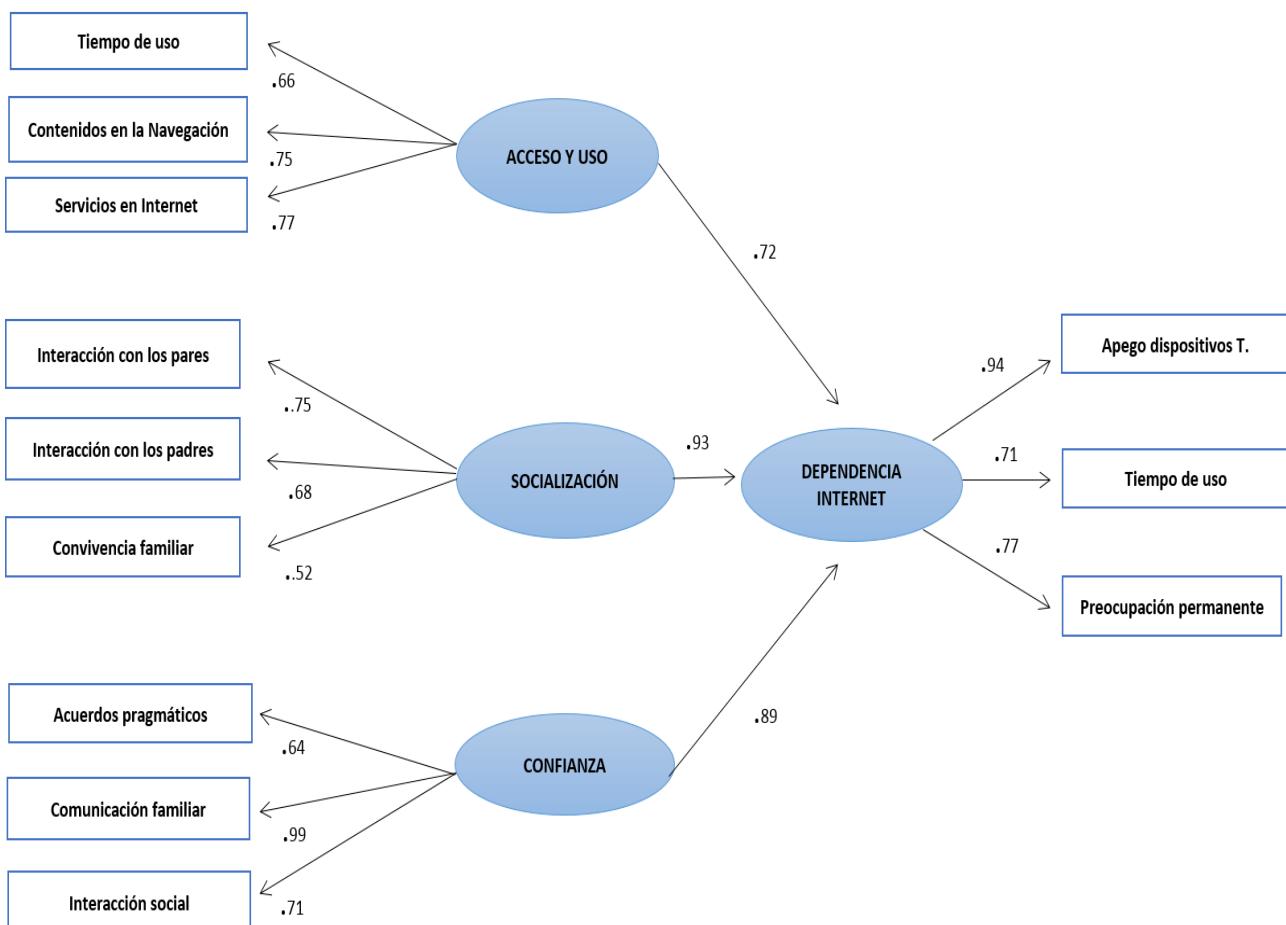
Disciplina	Aportación / Modelos Teóricos anidados	Constructos
Comunicación	Modelo de la Comunicación de las Emociones y Multiculturalidad (MCE)	Aceptación, Uso, Confianza, Dependencia
Sociología	Socialización (MS)	Socialización
Psicología	Modelo de Mediación (MM)	Rasgos, Conductas
Educación	Modelo de Alfabetización en Medios e Información (MIL)	Competencias Comunicativas Tecnológicas

Sin embargo, para efecto de la exposición de resultados en el presente texto, hemos seleccionado sólo aquellos modelos restringidos que resultaron mediante el AFC altamente significativos y que, por el contrario, se excluyeron aquellos modelos restringidos que no fueron significativos para comprender la complejidad del estudio (ver figura 3).

La finalidad es exponer la relación teórica conceptual de los factores del modelo inclusivo interdisciplinario con la exposición de los datos empíricos por medio de un AFC de regresiones múltiples. Como ya adelantábamos, buscamos no sólo a establecer la relación entre los factores

guiados por la teoría sino comprender la validez del constructo y la confiabilidad del instrumento. De este modo, la validez del constructo, determina si los instrumentos que empleamos miden lo que pretendemos medir (Bechtel, Marans y Michelson, 1990). Mientras que la confiabilidad del instrumento nos indica qué tan estable son sus mediciones, es decir, qué tan consistente son (Nunally y Bernstein, 1994). Así pues, para observar qué tan estable es una medida, por lo general se compara consigo misma en dos momentos diferentes, donde una alta correlación (mayor a .60) nos indicará cuál de las medidas es efectivamente la más confiable. En todo caso, nos pronunciamos por definir el modelo que resulte más parsimonioso o con mayor amplitud de explicación en el estudio mediante la combinación de los diferentes modelos restringidos y su integración al modelo inclusivo. De esta forma, como ya hemos señalado, el presente estudio tiene la intención de ofrecer una comprensión de los datos teóricos conceptuales con los datos empíricos y analizar la pertinencia de la teoría con la realidad.

Figura 3. Factores del modelo inclusivo interdisciplinario para explicar la dependencia de Internet.



$$\chi^2=54.99 (gl\ 24) \ P\ .00; \ BBNFI\ =\ .868; \ BBNNFI\ =\ .878 \ CFI\ =\ .918; \ RMSEA\ =\ .081; \ R^2=.88; \ .\ Alpha: 709$$

Se puede afirmar que, teóricamente, la definición conceptual que caracteriza a la variable dependiente del modelo inclusivo interdisciplinario, dependencia de Internet, presenta algunas deficiencias teóricas que contribuyan de manera sustancial en la definición del constructo. De hecho, podemos afirmar que son pocos los documentos serios de consulta general que referencian al

termino de la variable en cuestión. No obstante, la contribución de éstos así como la complementariedad de los estudios previos, ayudaron a brindar una definición operacional del concepto. Según el estudio presentado por Cao, Su, Liu & Gao (2007), la dependencia de Internet se ha conocido con diferentes nombres como los arriba señalados (IAD, CIU, PIU), sin embargo, la mayoría de estos nombres coinciden en que la dependencia de Internet se caracteriza por una excesiva preocupación (o mal controlada) con el uso de ordenadores y acceso a Internet, que lleva a la alteración de la persona en diferentes niveles (personales, familiares o profesionales). Algunas aportaciones teóricas de la dependencia de Internet explican su relación con variables de acceso, equipamiento de dispositivos tecnológicos, tiempo de uso, así como una preocupación constante cuando no se está conectado, entre otras.

En cualquiera de los casos y en todas sus variantes, todos los subtipos citados deberían cumplir con las siguientes características, según los estudios de Block (2008):

- a) Preocupación excesiva por Internet.
- b) Necesidad de aumentar el tiempo conectado (en línea) para tener la misma satisfacción.
- c) Esfuerzo repetido para disminuir el tiempo de uso de Internet.
- d) Presencia de irritabilidad o depresión.
- e) Cuando se restringe el uso de Internet, se presenta labilidad emocional (Internet como forma de regulación emocional).
- f) Permanecer conectado (en línea) más de lo inicialmente programado.
- g) Trabajo y relaciones sociales en riesgo por el uso excesivo.
- h) Mentir a otros con respecto a la cantidad de horas en línea.

La variable dependencia de Internet está, como es natural, muy cercana a variables independientes como el uso y consumo, según las aportación de Bringué, Sábada y Rodríguez, (2008), al englobar todo lo relacionado con el acceso y a la utilidad que los jóvenes hacen de los medios de comunicación digital. Cuestiones como el equipamiento tecnológico de los hogares, el lugar de acceso a los diversos medios, el momento del día en el que los utilizan o la cantidad de tiempo que les dedican, y los contenidos y servicios de navegación, conforman al factor de acceso y uso. Por otro parte, cuando se habla de socialización se habla de un proceso mediante el cual el individuo adopta los elementos socioculturales de su medio y los integra a su personalidad para adaptarse a la sociedad en la que vive. Dicho en otros términos, socializar es el proceso que afecta a diversos aspectos del desarrollo sobre todo en la niñez y adolescencia, y que abarcan el crecimiento, cambios psicológicos y emocionales y la integración social (Berger y Luckman, 1983). Específicamente el proceso de la socialización primaria comporta algo más que un aprendizaje puramente cognoscitivo. Se efectúa en condiciones de enorme carga emocional. Existen, ciertamente, buenos motivos para creer que sin esa adhesión emocional a otros significantes, el proceso de aprendizaje sería difícil, cuando no imposible. El niño se identifica con los otros significantes en una variedad de formas emocionales; pero sean éstas cuales fueren, la internalización se produce sólo cuando se produce la identificación (Berger, 1997: 167).

#### 4. Resultados

La relación entre factores del modelo interdisciplinar inclusivo determina el nivel de impacto y aproximación de predicción entre factores del modelo. Como pudo observarse en la figura 3, el factor de acceso y uso, conformado por las variables tiempo de uso, los contenidos y servicios de navegación, también predice la relación existente del factor con la dependencia de Internet con un coeficiente estructural de (.72). Algunos estudios señalan en relación a los usos y consumos que

numerosos factores influyen tanto en la introducción y la aceptación de las tecnologías de la información y comunicación así como su dependencia. Del mismo modo, al analizar el factor de socialización conformado por las variables interacción con los amigos (pares), la interacción con los tutores o padres de familia y una convivencia familiar, predice en mayor medida una relación existente entre el factor de socialización y su influencia con la dependencia de internet con un coeficiente estructural de (.93). Por último, el factor de confianza, conformado por las variables: acuerdos pragmáticos entre padres e hijos, la comunicación interpersonal con la familia y las interacciones sociales, predice a la dependencia de Internet y su relación con un coeficiente estructural de (.89). Como se muestra en la tabla 1 de concentración de resultados, se encontró que hubo algunas diferencias significativas entre el modelo inclusivo (que incluye todos los factores) y los restringidos (conformado por uno, dos y tres factores).

Tabla 1. Concentración de resultados entre Modelo Interdisciplinario Inclusivo y Modelos Restringidos 1 y 2. <b>Modelos</b>	X <sup>2</sup>	gl	P	BBNFI	BBNNFI	CFI	RMSEA	R <sup>2</sup>	ALPHA
<b>Modelo Interdisciplinario Inclusivo (Acceso y uso, socialización y confianza para explicar la Dependencia de Internet)</b>	54.99	24	.000	.868	.878	.918	.081	.88	.709
<b>Modelo Restringido 1 (Acceso y uso para explicar la dependencia de Internet)</b>	19.89	7	.000	.881	.831	.921	.090	.40	.622
<b>Modelo Restringido 2 (Acceso, Uso y confianza para explicar la dependencia de Internet)</b>	31.29	7	.000	.905	.834	.923	.013	.87	.727

En cualquiera de los casos se encontró una relación de los factores mayor a .60. En el caso específico de la confiabilidad del instrumento, evaluada en términos de consistencia interna de los factores, ha sido, en términos generales, aceptable (ver tabla 2).

**Tabla 2. Estadísticos de confiabilidad.**

Factores (variables)	Alfa de Cronbach	No. De elementos (indicadores)
Apego a dispositivos	.714	8
Preocupación permanente	.682	4
Tiempo de uso	.811	9
Acuerdos pragmáticos	.913	14
Interacción con los padres	.800	9
Interacción con los amigos	.913	10
Convivencia familiar	.671	5
Interacción social	.786	8
Comunicación familiar	.638	7
Servicios en Internet	.713	8
Contenidos de navegación	.782	6

## 5. Discusión de resultados. Nuevas variables asociadas

A partir de los datos expuestos, ha quedado evidenciado que el modelo interdisciplinario inclusivo representado con las variables de acceso y uso, socialización y confianza explica la relación con el factor de dependencia con una  $R^2$  de (.88), mientras que el modelo restringido 1 de acceso y uso para explicar la dependencia es menos explicativo al encontrar una  $R^2$  de (.40). Se encontró que el modelo restringido 2 de acceso, uso y confianza para explicar la dependencia de Internet se aproximó casi a una explicación integral del modelo con una  $R^2$  de (.87) como es el caso del modelo interdisciplinario inclusivo. Sin embargo, la comparación de los modelos es notoria al observar las diferencias significativas entre los modelos restringidos e inclusivos al observar las bondades de ajuste y la validez de los modelos. Con la aplicación del multiplismo crítico y los modelos inclusivo y restringidos antes expuestos se genera la necesidad no ya de escudriñar y frecuentemente confrontar las conceptualizaciones tradicionales usadas por las distintas disciplinas contribuyentes sino a concebir nuevas variables asociadas a las seleccionadas, como anclas para profundizar en nuevos conocimientos desde los distintos campo de actuación disciplinar y como producto de la aplicación de una perspectiva de investigación interdisciplinaria.

Una primera variable asociada identificada en las y los estudiantes de secundarias públicas mexicanas es la que aquí llamamos “sentido del apego y preferencia”. Está fundamentalmente

vinculada con los factores de acceso y uso (conformados por las variables tiempo de uso, los contenidos y servicios de navegación). Se ha identificado que el principal atractivo que los jóvenes mexicanos encuentran en la red es la posibilidad de socializar, compartir información y comunicarse. Sin embargo, el uso educativo o académico no figura entre sus principales usos y consumos. En nuestra opinión ello representa uno de los principales desafíos para los responsables de la educación formal en los espacios educativos, en este caso, en la educación básica del nivel secundaria en México.

Los planes y programas de estudio de la secundaria pública mexicana están enfocados en el desarrollo de habilidades digitales. Sin embargo, definitivamente no concuerdan con la realidad en las preferencias de los jóvenes al utilizar Internet en función de que son los contenidos relacionados al ocio y el entretenimiento lo que destaca radicalmente. Es en este indicador donde distingue la participación de los menores. En su gran mayoría son ellos mismos los que se consideran casi expertos en el uso de software y aplicaciones que les permiten crear contenidos, editar imágenes, música, video y fotografía. Reconocen, identifican y utilizan gran variedad de sitios en los cuales pueden publicar, compartir, comentar y participar de manera activa. La variable asociada de “sentido del apego y preferencia” hacia las redes sociales se caracteriza por encontrar contenidos entretenidos que los mantengan motivados. Se materializa al ver y oír videos, música, series e interactuar con juegos preferentemente en línea.

En este contexto, es importante señalar que la tarea de la integración interdisciplinaria involucra al menos dos retos fundamentales que están estrechamente conectados: por un lado, el reconocimiento del patrón general de comportamiento del fenómeno estudiado, y, por otro, construir un sistema complejo cuyo patrón de comportamiento sea consistente con el fenómeno abordado y, particularmente, con sus relaciones y componentes que lo integran. Newell (2001) identifica algunas técnicas para la integración interdisciplinaria que tienen amplia aplicabilidad a través de un rango variado de sistemas complejos dentro del campo de estudios de la comunicación. Estas incluyen: redefinición de términos desde las diferentes disciplinas para determinar coincidencias; extensión del significado o rango de aplicación de un concepto; creación continua de significados entre los conceptos que desde diferentes disciplinas puedan ser seleccionados; transformación de axiomas disciplinarios opuestos en una variable continua; reconstrucción de subsistemas para ofrecer interrelaciones de reconocimiento de variables dependientes seguidas, etc.

En el caso del tratamiento de la GI, una segunda variable asociada que nos permite la validez de los constructos y la confiabilidad del modelo interdisciplinario inclusivo antes expuesto es la que está vinculada directamente con el factor de socialización y de confianza conformado por las variables interacción con los amigos (pares), los acuerdos pragmáticos entre padres e hijos, la comunicación interpersonal con la familia y la interacción con los tutores o padres de familia. Lo que aquí denominamos como “socialización en pares en línea”.

Se identifica mediante las conversaciones en vivo y concentran una alta posición de atención e interactividad sobre todo cuando la comunicación y la socialización se realizan de manera anónima. La mayoría de los sitios donde cobra vida la “socialización en pares en línea” en México se instrumenta mediante algún filtro de restricción, sobre todo la ligada con la edad del participante, pero al ser públicos y de acceso abierto, no existe la manera de comprobar el estatus ni la identificación puntual del mismo. Este tipo de actividad vinculada a dicha variable asociada es una de las prácticas más riesgosas, ya que cualquier individuo puede interactuar con los menores, por ejemplo. Una preocupación presente en las interacciones comunicativas es la identidad de la gente con la que interactúan. Se ha dado mayor importancia al equipamiento de tecnología que a los

propios contenidos y sujetos participantes. Es ahí donde radica la principal razón de salvaguardar la seguridad de los menores. Para los adolescentes el estar comunicado por las redes sociales es primordial para la construcción de sus identidades. De acuerdo con las afirmaciones de respuesta de éstos, destaca la presencia de la confrontación con los grupos, cuando algo no les parecía bien lo manifiestan a través de las redes sociales, alterando, en ocasiones, los ánimos de quienes ven ciertas publicaciones por no compartir o estar de acuerdo con las ideologías de quienes expresaban su sentir.

En nuestra opinión se trata de un uso evidente, primordial, en esta fase del ciclo vital de su vida, ya que el menor de edad utiliza la interacción y la comunicación con otros como forma de gestionar su estatus y consolidar los roles determinados entre los miembros de la comunidad con la que convive. De hecho, un factor de exclusión social deviene de la no posesión de un dispositivo inteligente (ejemplo el móvil o celular inteligente), ya que esto los deja fuera de la comunidad inter-pares. Internet es el medio que le permite a la juventud actual el extender su red de relaciones sociales, conocer amistades y compartir con las ya existentes su rutina diaria y sus intereses. Por tanto, no es difícil entender que las redes sociales, como espacios de autoexpresión, conexión y construcción de relaciones interactivas, se han convertido en entornos fundamentales para la producción y la consolidación de la identidad en las y los adolescentes.

En el periodo de 2013-2015, se observó que la mayoría de los escolares si tiene amigos virtuales. Sin embargo, podemos concluir que las formas de sociabilidad en los jóvenes y las diversas formas de interacción se construyen a partir de sus relaciones en Internet. Un considerable porcentaje de estudiantes manifestó que Internet le facilita la comunicación, por lo cual le es muy útil e indispensable. De la misma manera, expresaron que les ayuda a ahorrar tiempo. Se encontró que algunas prácticas propias de los jóvenes en el espacio virtual consisten en subir fotografías o escribir diarios; además, una práctica bastante frecuente se define en el hecho de incorporar procesos de auto-revelación íntima del adolescente.

Lo anterior nos ha expuesto la existencia de diversas formas de negociar el estatus de identidad del joven. También, que el joven genere oportunidades para la comparación social y la posibilidad de expresar aspectos idealizados virtualmente de quien se pretende ser o se querría ser. Los perfiles virtuales pueden entenderse como un cuerpo digital en el que los individuos se encarnan al escribir sobre sí mismos. Además, queda también claro que en el caso de las redes sociales también sirven para medir las opiniones y la consideración que los demás tienen de uno mismo o de nuestros pares cercanos o grupos de amigos(as) cercanos.

Finalmente, el acceso y uso así como la portabilidad y accesibilidad de los dispositivos ha acelerado la adquisición de una última variable asociada identificada en este estudio y que aquí llamamos el “patrón de conducta antepuesta en el individuo”. Es decir, el uso excesivo o dependencia excesiva del dispositivo inteligente cuyos extremos llegan a una posesión de 24 horas diarias y cuyas repercusiones están vinculadas directamente con su desempeño escolar, con la salud física y mental del adolescente, entre otros efectos negativos descubiertos.

Puntualmente nos referimos aquí a la conducta y al estado emocional del joven que aparece como reacción de adaptación o respuesta a situaciones cambiantes y diversas de su vida como adolescente. De acuerdo con los datos del estudio cuantitativo aplicado a las y los estudiantes de los tres grados de secundarias públicas en México, la justificación de la variable asociada que llamamos “patrón de conducta antepuesta en el individuo” está vinculada con un contexto de surgimiento basado en “la manifestación de aburrimiento constante en su vida diaria”, ya que al no tener “nada que hacer” es fácil recurrir a distraerse o entretenerte en las redes sociales.

Hemos podido documentar que el joven desarrolla niveles de ansiedad considerados por el mismo como algo “normal” porque fundamentalmente considera que el estar conectado mediante algún tipo de dispositivo inteligente les estimula y les beneficia para establecer nuevas relaciones en su actividad cotidiana como adolescentes o porque simplemente les entretiene. Lo que el joven no deja claro, aunque se acepte como una conducta generalizada, es habitualizar la conducta de la conectividad permanente y que definitivamente le impide realizar determinadas actividades que antes realizaba como, por ejemplo, socializar directamente --cara a cara-- con familiares y amigos.

En definitiva ello lleva al joven a realizar diversos comportamientos y le conduce también a enfermedades orgánicas o psicológicas que no le son de su agrado. Se debe también señalar que en algún momento, si queda claro para el joven que su preferencia podría dirigirse a realizar alguna otra actividad como salir con amigos o alguna otra actividad física o deportiva. Incluso, algunos menores afirmaron que las restricciones hechas por sus padres y profesores en cuanto a limitar en tiempo de uso, en ocasiones lo consideran necesario y que no les molesta si los limitaran ocasionalmente.

## 6. Conclusiones

Cuando el equipo de investigación interdisciplinaria busca trazar una determinada aportación disciplinaria resulta altamente probable que puede encontrar mayor riqueza en la investigación en tanto se posibilita la integración y la aplicación dentro de una perspectiva de investigación interdisciplinaria anidada e inclusiva de teorías, modelos y variables de las disciplinas incorporadas. Para identificar los principios de operación de determinada faceta teórica, el equipo interdisciplinario debe presentar y comprobar el constructo teórico que aporta y que, además, presenta evidencia suficiente y demostrable de que es útil para ser incorporado en el estudio de un determinado problema complejo. En función de que los modelos interdisciplinarios restrictivos e inclusivos y sus componentes tienden frecuentemente a hacerse invisibles cuando todos los miembros del equipo interdisciplinario los presenta, la manera más efectiva de probar la utilidad de determinada aportación disciplinaria es examinándola detalladamente y poniéndola a competir (anidar) con otros modelos al interior de la disciplina y frente al resto de las disciplinas que tentativamente podrían integrar el modelo de investigación interdisciplinaria inclusivo.

En nuestra opinión, este conjunto de estrategias denotan el fondo de la contribución del multiplismo crítico expuesto en el presente estudio. Al exponer la relación teórica conceptual de los factores que integran al modelo inclusivo interdisciplinario con la exposición y validación de datos empíricos para explicar y predecir la variable dependencia de Internet, el presente artículo ha expuesto, mediante el AFC de regresiones múltiples, no sólo la pertinencia y congruencia de los datos y su relación explicativa sino que se comprobado la validez del constructo y la confiabilidad del modelo inclusivo propuesto. De este modo, la validez y la confiabilidad de nuestra variable de estudio, dependencia de Internet, resultó estable y altamente confiable. Por lo tanto, se pudo comprobar adicionalmente que el modelo interdisciplinario inclusivo fue el más parsimonioso o con mayor amplitud de explicación. La comparación de los modelos resultó notoria al observar las diferencias significativas entre los modelos restringidos e inclusivos al observar las bondades de ajuste y la validez de los modelos. Finalmente, con la aplicación del multiplismo crítico y los modelos inclusivos y restringidos antes expuestos, nos ha permitido, por un lado, explorar los factores analíticos que contribuyen a formular con mayor precisión algunas de las cuestiones relevantes en la GI en México como es el caso de la variable dependiente aquí analizada. Por otro, refinar y articular nuevas preguntas de investigación y generar también nuevas relaciones entre la teoría y la práctica desde los distintos campo de actuación disciplinaria y como producto de la aplicación de una perspectiva de investigación interdisciplinaria.

**\*Investigación financiada.** Este artículo de investigación es producto del proyecto de investigación titulado “Relaciones Interactivas e Internet en Jóvenes de Secundaria. Cómo Usan Internet los Jóvenes en Sonora, México”, referencia PROMEP IDCA No. 8837-CAC149, financiado por la Secretaría de Educación de México a través del Programa de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos. Así mismo, del proyecto de investigación titulado “Relaciones Interactivas, Internet y Jóvenes de Secundaria en México. Tercera Oleada sobre Usos, Consumos, Competencias y Navegación Segura de Internet en Sonora”, referencia [Uson-DCS/034-2013-2015](#), financiado por la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora (México).

## 7. Bibliografía.

- BECHTEL, R.B., MARANS, R. & MICHELSON, W. (1990) *Methods in environmental and behavioral research*. Malabar, FLA: Krieger.
- BERGER, P. & LUCKMAN, T. (1983) *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu
- BERGER, T. (1997). Observation and Analysis of Small-scale Solar Magnetic Structure. PhD thesis, Stanford University, California, USA
- BLOCK, J. (2008). “Issues for DSM-V: Internet Addiction”. *Am J Psychiatry* 2008, (16)5:306-307.
- BRINGUÉ, X., SÁDABA, C., RODRÍGUEZ, J. (2008). *La Generación Interactiva frente a un nuevo escenario de comunicación: Retos sociales y educativos*. Navarra: Consejo Audiovisual de Navarra.
- CAO, F; SU, L; LIU, T. & GAO, X. (2007). “The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents”. *Eur Psychiatry* 22:466-471.
- CRAIG, R. Y TRACY, K. (2014). "Building Grounded Practical Theory in Applied Communication Research: Introduction to the Special Issue." *Journal of Applied Communication Research*, 42.3 (2014): 229-243.
- KLEIN, J. (2013). “The State of the Field: Institutionalization of Interdisciplinarity”. *Issues in Integrative Studies*, (31), 76-74.
- LEÓN-DUARTE, G. (2015). Transformaciones en el campo de estudios de la Comunicación en América Latina. Perspectivas epistemológicas y éticas en torno a la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento. Conferencia Magistral. FELAFACS 2015. Medellín, Colombia, 7 de octubre de 2015. Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social-Universidad de Antioquia.
- LEÓN-DUARTE, G; CASTILLO, E; MONTES, M. y CAUDILLO, D. (2013). *Relaciones interactivas, Internet y jóvenes de secundaria en México. Primera oleada sobre usos, consumos, competencias, y navegación segura de Internet en Sonora*. Hermosillo: Qartuppi Editores - Universidad de Sonora.

- LEÓN-DUARTE, G; CAUDILLO, D; CONTRERAS, R. y MORENO, D. (2014). *Jóvenes de Secundaria e Internet Seguro en México*. Hermosillo: Qartuppi Editores -Universidad de Sonora.
- LEÓN-DUARTE, G; CAUDILLO, D; CONTRERAS, R. y MORENO, D. (2015). *Jóvenes y medios digitales móviles en México. Un estudio de variables asociadas en perspectiva interdisciplinaria*. México: PEARSON EDUCACIÓN - Universidad de Sonora.
- MEEK, J. (2001). “The practice of interdisciplinarity: Complex conditions and the potential of interdisciplinary theory”. *Issues in Integrative Studies*, (19), 123-132.
- NEWELL, W. (2013). “The State of the Field: Interdisciplinary Theory”. *Issues in Integrative Studies*, (31), 22-43.
- NUNALLY, J. & BERNSTEIN, I. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- PATRY, J. (2013). “Beyond multiple methods: Critical multiplism on all levels”. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 7.1 (2013): 50-65.
- REPKO, A. (2008). *Interdisciplinary Research. Process and Theory*. Sage: California.
- SHADISH, W. (1986). “The person-situation debate: A critical multiplist perspective”. *Journal of Personality*, 54.1 (1986): 52-105.
- SHADISH, W. (1993). “Critical multiplism: A research strategy and its attendant tactics”. *New directions for program evaluation*, 1993(60), 13-57.
- SILBEREISEN, R; RITCHIE, P; OVERMIER, B. (2010). “Psychology at the vortex of convergence and divergence: The case of social change”. ISSC and UNESCO, World Social Science Report, 213-217.
- SZOSTAK, R. (2013). “The State of the Field: Interdisciplinary Research”. *Issues in Integrative Studies*, (31), 44–65.
- 

#### Cómo citar este artículo / Referencia normalizada

GA León-Duarte, CR Contreras Cázares, D Moreno Carrillo (2016): “Probando modelos interdisciplinarios inclusivos en la dependencia de Internet en Jóvenes. Nuevas variables asociadas”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 71, pp. 616 a 631  
<http://www.revistalatinacs.org/071/paper/1112/32es.html>  
DOI: [10.4185/RLCS-2016-1112](https://doi.org/10.4185/RLCS-2016-1112)

#### - En el interior de un texto:

... GA León-Duarte, CR Contreras Cázares, D Moreno Carrillo (2016: 616 a 631)...  
o  
...GA León-Duarte *et al.*, 2016 (616 a 631)...

Artículo recibido el 3 de mayo de 2016. Aceptado el 26 de junio.  
Publicado el 4 de julio de 2016.

