

## **Influencia del lenguaje y lugar de origen de un lector en la formación de conductas**

### **The influence of the language and the reader's place of origin on the formation of behavior**

Iván Ríos Hernández, Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, Spain

#### **Resumen**

El estudio examinó la posible influencia del lenguaje y lugar de origen de un lector en la comprensión de mensajes de comunicación en salud y en la formación de actitud e intención de conductas preventivas. Un instrumento de medición con escala de comprensión de lectura, actitud e intención fue suministrado a un grupo de puertorriqueños y dominicanos ( $N=40$ ) residentes en San Juan, Puerto Rico. La escala de comprensión tenía dos textos en diversos niveles de dificultad (bastante fácil y medio) de acuerdo con la Fórmula de Legibilidad para el idioma español de Francisco Szigriszt Pazos. Los análisis estadísticos revelaron que no se encontró diferencia estadística significativa ( $p>.05$ ) en las medias aritméticas de las respuestas correctas al comparar los dos niveles de dificultad entre los participantes. No hubo diferencia estadística significativa ( $p>.05$ ) entre la muestra en el *nivel de dificultad bastante fácil*, no obstante en el *nivel de dificultad medio* hubo diferencia estadística significativa ( $p<.05$ ). Los análisis de regresión reflejaron que la comprensión y actitud en conjunto no predicen de manera significativa el grado de intención para la adopción de una conducta preventiva de salud.

**Palabras Clave:** Comunicación intercultural. Mensajes de comunicación en salud. Legibilidad en español. Comprensión de lectura.

#### **Abstract**

This study examines the possible influence of a reader's place of origin on the comprehension of health communication messages and on the formation of attitudes and intentions to behave in a precautionary manner. A measurement instrument with a reading comprehension, attitude and intention scale was administered to a group of individuals of Puerto Rican and Dominican origin ( $N=40$ ) living in San Juan, Puerto Rico. The reading comprehension scale used two texts with different levels of difficulty (relatively easy and middle) in accordance with the Readability Formula for Spanish of Francisco Szigriszt Pazos. Statistical analyses revealed that no statistically significant differences ( $p>.05$ ) were found in the arithmetic means of the correct answers when the two levels of difficulty were compared among the participants. There was no statistically significant difference ( $p>.05$ ) among the sample for the relatively easy level of the reading test; however, for the middle level, there was a statistically significant difference ( $p<.05$ ). Regression analyses run showed that comprehension and attitude together do not significantly predict the degree of intention to adopt healthy preventive behavior.

**Keywords:** Intercultural communication. Health communication messages. Spanish readability. Reading comprehension.

## Introducción

La isla de Puerto Rico, cuenta desde el 1950 con una extensa cantidad de grupos étnicos inmigrantes de diferentes lugares de los EE.UU., Hispanoamérica y el Caribe (Rivera, 1997). En el año 2000 el censo reflejó que la población no nativa residente en la isla para ese periodo de tiempo ascendió a 355,170, equivalente a un 9 por ciento del total de la población residente en Puerto Rico (3,808,610). El grupo de inmigrantes de mayor presencia en la isla de acuerdo con los datos censales del 2000 correspondió a los dominicanos, comunidad que reflejó un 16 por ciento (56,146) del total de la población no nativa sin incluir los indocumentados (US Census Bureau, 2003)

La presencia significativa de los inmigrantes dominicanos residentes en Puerto Rico, los cuales tienen sus propias características socioculturales y lingüísticas no es considerada previo al desarrollo de los mensajes de comunicación en salud que son presentados a través de diferentes medios informativos tales como: televisión, radio, prensa escrita, internet, opúsculos, entre otros. Tampoco es considerado el nivel de dificultad de los textos utilizados en estos mensajes, el cual podría influenciar en la comprensión de la información suministrada al receptor y por consiguiente, en la formación de actitud e intención hacia la realización de conductas preventivas de salud.

El lugar de origen de un lector es necesario considerarlo previo al desarrollo de mensajes de comunicación en salud dado a las características socioculturales inmersas en el destinatario y que podrían tener alguna influencia en las acciones preventivas de salud de la población. Cuando se diseñan materiales cuyo propósito es orientar sobre la prevención de enfermedades puede que éstos sean percibidos irrelevantes y poco claros para miembros de ciertos grupos de diversos lugares de origen (Sabogal, Otero, Pasick, Jenkins y Pérez, 1996).

La Teoría del Funcionalismo de Bronislaw Malinowski, la cual es una de las proposiciones teóricas principales de nuestra investigación, resalta cómo la cultura sirve a las necesidades de los individuos. Propone que la cultura es el producto de tres clases de necesidades humanas: las básicas (salud), las derivadas (coordinación social) y las integradas (armonía social). Expone que todas nuestras acciones surgen en función de satisfacer alguna necesidad, las cuales estarán codeterminadas por influencias culturales. Desde el punto de vista del funcionalismo ningún cambio social o intelectual ocurre jamás sin que hayan sido creadas nuevas necesidades (Malinowski, 1967).

El nivel de dificultad de un texto ha generado múltiples debates debido a su posible influencia en el proceso de comprensión de mensajes de comunicación en salud. Como parte de esta discusión se encuentra el relacionado al desarrollo de fórmulas de legibilidad de textos.

Una de las fórmulas de legibilidad recién creada y validada estadísticamente para el idioma español es la Fórmula de legibilidad de Francisco Szigriszt Pazos, denominada Fórmula de Perspicuidad. Esta fórmula

aplica al uso de textos impresos en publicaciones de diversos enfoques temáticos. Además, establece el nivel de dificultad de un texto y su categorización (muy difícil, difícil, bastante difícil, medio, bastante fácil, fácil y muy fácil) basado en el coeficiente de perspicuidad obtenido a través de un cálculo matemático. Finalmente, permite inferir el nivel académico en que está redactado el texto una vez obtenido el índice de perspicuidad (Szigriszt, 1993)<sup>1</sup>.

La comprensión de un texto de comunicación en salud es un asunto que se atiende en esta investigación debido a la posible influencia, si alguna, que podría tener en la formación de conductas saludables en la población.

Una de las teorías modernas y que sirve de foco de análisis para nuestro estudio es la Teoría de Comprensión de Texto de Kintsch y Van Dijk. Esta teoría describe el proceso de lectura desde el reconocimiento de las palabras hasta la construcción de una representación del significado del texto. Postula que el lector construye tres diferentes procesos: una representación verbatim del texto, una representación semántica que describe el significado del escrito y una representación situacional del panorama que se plantea en el pasaje (Kintsch y Dijk, 1978).

La interpretación del texto constituye una representación semántica global en la que se integran las informaciones provenientes del mismo texto y las inferencias elaboradas por el sujeto en el proceso de lectura. Autores como Kintsch y Van Dijk proponen una representación integrada y dinámica del texto en los denominados "modelos mentales" o "modelos de situación" en los que además de la información del texto se integran los conocimientos previos del mundo que tiene el sujeto, así como las inferencias elaboradas durante el proceso lector (García, 1993).

Entre los propósitos principales de las campañas de comunicación en salud se encuentra la formación de conductas preventivas y propiciar una mejor calidad de vida en la población. La Teoría de Acción Razonada de Fishbein y Ajzen (1975) contempla entre sus componentes fundamentales los constructos actitud e intención en la formación de conductas preventivas de salud. Esta teoría parte de un acercamiento cognitivo y de carácter interpersonal (OPS, 2001; Dutta-Bergman, 2005). Es una teoría general de la conducta humana que trata de la relación entre creencias, actitudes, intenciones y comportamiento, los cuales se encuentran relacionados con la toma de decisiones a nivel conductual (Reyes, 2007). La Teoría de Acción Razonada asume que la mayoría de los comportamientos sociales relevantes están bajo el control volitivo del sujeto y que siendo el ser humano un ser racional que procesa la información que dispone en forma sistemática, utiliza dicha información estructurada para formar la intención de realizar (o no realizar) una conducta específica.

---

<sup>1</sup> Dado a que algunos estudios de legibilidad han considerado los aspectos tipográficos del texto (tamaño y estilo de letra) nuestra investigación controló esta variable al desarrollar un instrumento de medición con un mismo tipo de letra.

Fishbein y Ajzen (1975) definen actitud como una predisposición aprendida a responder a un objeto en forma consistentemente favorable o desfavorable. Este componente apunta a los sentimientos positivos o negativos del sujeto respecto de su conducta en cuestión. La intención se refiere a la decisión de ejecutar o no una acción particular y, dado que es el determinante más inmediato de cualquier comportamiento humano, es considerada la pieza de información más importante para la predicción de una determinada conducta. La Teoría de Acción Razonada es un predictor, un juicio probabilístico en el que puede estimarse la intención hacia la conducta directamente mediante una escala de probabilidad.

Utilizar la variable comprensión para medir estadísticamente la posible relación, si alguna, en la formación de actitud e intención de un individuo de diversos lugares de origen es un elemento que añade innovación y mérito científico a nuestra investigación, Auscultar si la comprensión de un texto y la actitud en conjunto predicen el grado de intención de una persona en la adopción de una conducta preventiva es otro elemento que consideramos de valor para nuestra propuesta de investigación, ya que añade un enfoque adicional de discusión al estudio de la comprensión lectora en el campo de la comunicación en salud.

La importancia teórica de esta investigación radica en el estudio del uso de los aspectos lingüísticos en las campañas de comunicación en salud dirigidas a poblaciones heterogéneas a través de los diferentes medios masivos de comunicación social (prensa, radio, televisión, revistas especializadas, opúsculos, internet, entre otros).

La importancia práctica y consecuencia de la investigación radica en la posible identificación de elementos no delineados actualmente en la codificación de mensajes relacionados a la comunicación en salud.

Finalmente, la utilidad metodológica de la investigación se fundamenta en el desarrollo de un instrumento de medición cuantitativo para recolectar datos relacionados a la comprensión de lectura en el campo de la salud y a la formación de actitud e intención hacia la realización de una conducta preventiva de salud.

### **Hipótesis**

**H1.** Existe una relación estadística significativa entre el nivel de dificultad de un texto y la comprensión de un mensaje de comunicación en salud.

**H2.** Existe una relación estadística significativa entre el lugar de origen de un lector y la comprensión de un mensaje de comunicación en salud.

**H3.** Existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la formación de actitud favorable o desfavorable hacia la realización de una conducta preventiva de salud.

**H4.** Existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la intención

de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable.

**H5.** La comprensión de un texto y la actitud en conjunto predicen de manera significativa el grado de intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable.

### **Metodología**

El diseño que de esta investigación por razones de rigurosidad científica, y prácticas es exploratorio y de tipo causal comparativo. En este tipo de investigación se miden las variables de interés en un momento determinado del tiempo. Además, al comparar grupos se busca descubrir las posibles causas del fenómeno estudiado, sin llegar a conclusiones deterministas como en un estudio de diseño experimental puro.

### **Población**

La población utilizada en el estudio corresponde a una muestra seleccionada por conveniencia de puertorriqueños y dominicanos inmigrantes residentes en San Juan, Puerto Rico de 18 años o más y con diversos niveles académicos de educación. En esta ciudad reside una gran parte de los inmigrantes dominicanos con estancia en la Isla.

### **Instrumento**

Se desarrolló un instrumento con tres escalas de medición: comprensión, actitud e intención. El formato de la escala de comprensión es considerado uno de los más empleados actualmente. Además, reduce el factor al azar, el cual ha sido utilizado como sistema de medición de varias investigaciones. Este tipo de formato es el que hoy día predomina en los *tests* comerciales de medida de comprensión lectora debido a su carácter funcional y eficacia (Padierno y Blasco, 2005; Gould 1981 y Fleck, 1979 citados por Pérez, 1998). La prueba de comprensión consistió de dos textos relacionados a la prevención de ataques al corazón y cáncer, ya que son las dos causas principales de muerte en Puerto Rico. Los textos fueron extraídos de materiales utilizados en la isla como parte de varios esfuerzos de comunicación en salud. Cada texto estuvo acompañado de cuatro preguntas cerradas con cinco alternativas de respuesta de las cuales el participante tenía que seleccionar la mejor opción. Se utilizaron varios indicadores de comprensión de lectura: retención de lo leído, organización de lo leído e interpretación de lo leído. Estos indicadores permiten diagnosticar la posible interpretación del contenido de un texto por parte del lector (Padierno y Blasco, 2005).

Con la ayuda de la fórmula de Perspicuidad de Francisco Szigriszt Pazos se catalogaron los textos en dos niveles de dificultad: *bastante fácil y medio*. La fórmula requiere el siguiente cálculo matemático como parte del análisis de complejidad de un texto:

$$\text{Perspicuidad} = 207 - (62,3 s) : p - (p:f)$$

Donde P = Perspicuidad: s = Sílabas: p = Palabras: f = Frases

La escala de actitud e intención fue de tipo Likert, ya que es una de las recomendadas por Fishbein y Ajzen (1975; 1980) e investigaciones previas que atienden dichas variables de estudio (Ross, Kohler, Grimley y Charkara, A. 2007; Stefani, 2005; Barrera, Sarmiento y Vargas, 2004). Los ítems de la escala Likert estaban relacionadas directamente con los lecturas sobre ataques al corazón y cáncer utilizadas en la prueba de comprensión. De esta forma podíamos hacer adecuadamente los análisis estadísticos requeridos y acordes con las hipótesis propuestas por el investigador. Las respuestas de la escala de actitud estaban configuradas de 5 (=completamente cierto) a 1 (=completamente falso). En cuanto a la evaluación de intención la muestra podía seleccionar de 5 (=muy probable) a 1 (=indeciso). Véase Tabla 1.

El uso de este instrumento de medición permite que haya una herramienta innovadora adicional para el análisis de actitudes y conductas relacionadas a la salud en personas de diversos orígenes socioculturales.

**Tabla 1. Ejemplo de ítems y respuestas de la prueba de actitud e intención (Escala Likert)**

Ítem Prueba de Actitud	Ítem Prueba de Intención
Hablar con el médico sobre los factores de riesgo de un ataque al corazón sería beneficioso para mantener la salud...	Mi intención de reducir la probabilidad de tener un ataque al corazón a partir de los próximos 3 meses siguiendo las recomendaciones de mi médico sería...
____(5)Completamente cierto	____(5)Muy probable
____(4)Cierto	____(4)Probable
____(3)Ni falso/ni cierto	____(3)Poco Probable
____(2)Falso	____(2)Nada probable
____(1)Completamente falso	____(1) Indeciso

El instrumento también recopiló los datos sociodemográficos de los participantes: género, edad, educación, tiempo de residencia en Puerto Rico y lugar de origen.

Para conocer la validez del instrumento se utilizó el procedimiento de contenido, a través del cual jueces conocedores del tema evaluaron el mismo y procedieron con su aprobación. Una vez realizada la validez del instrumento se procedió con una prueba piloto en la cual participaron 10 dominicanos/as y 10

puertorriqueños/as ( $N=20$ ) con las características de la población. Los resultados de la prueba piloto se utilizaron para hacer el análisis de confiabilidad del instrumento de medición.

El cálculo de confiabilidad de la escala de comprensión lectora se obtuvo con el coeficiente Kuder y Richardson KR-20 ( $r$ ), el cual es apropiado para análisis de ítems dicotómicos. Para el análisis de confiabilidad de las escalas actitud e intención se utilizó el coeficiente Alpha de Chronbach ( $\alpha$ ), debido a que el nivel de medición de las variables era intervalo o razón.

### **Procedimiento**

Se realizó un estudio formal una vez validado el instrumento de medición en el cual participaron 20 dominicanos/as y 20 puertorriqueños/as ( $N=40$ ). Dado a que es un estudio con un diseño de investigación exploratorio, la muestra fue seleccionada por conveniencia en la ciudad de San Juan, Puerto Rico con la ayuda del gobierno municipal de la capital. Es en esta ciudad que reside la mayoría (28%) de los inmigrantes dominicanos establecidos en Puerto Rico de acuerdo con datos censales del año 2000. Los estudios exploratorios pretenden generar datos que constituyan la materia prima para investigaciones posteriores más precisas (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Respecto a los criterios de selección, en el caso particular de los inmigrantes dominicanos, éstos tenían que haber nacido en la República Dominicana, ya que el censo desglosa dos categorías de residentes dominicanos: los que nacen en dicha isla y los que son hijos de padres dominicanos pero que nacen en Puerto Rico. Esto permitiría que los resultados reflejaran mejor la realidad presente en ambas poblaciones al momento de hacer análisis estadísticos aunque no podríamos llegar a conclusiones finales porque la muestra no era representativa del universo de la población en estudio. Al momento de suministrar el instrumento de medición todos los participantes en el estudio estaban reunidos en un mismo lugar, lo cual permitió el control de variables externas al objeto de investigación (interrupciones, ruidos o pobre iluminación) y que pudieran incidir en los resultados finales. La muestra tuvo alrededor de 45 minutos para responder a las preguntas del cuestionario.

### **Método apropiado para el análisis estadístico**

Para el análisis de los datos de la hipótesis número uno (H1) y dos respectivamente (H2) se utilizó la *Prueba t*, la cual es útil para hacer relaciones entre los promedios obtenidos por dos grupos de una muestra. Dado a que la prueba de comprensión estaba compuesta por dos textos catalogados en diferentes

niveles de dificultad (bastante fácil y medio) de acuerdo con la Fórmula de Perspicuidad de Francisco Szigriszt Pazos, todos los análisis estadísticos se hicieron de manera separada para cada uno de los escritos. Para conocer la posible relación, si alguna, entre la variable comprensión (independiente) y las variables catalogadas como dependientes (actitud e intención) de acuerdo con las hipótesis número tres (H3) y cuatro (H4) respectivamente, se utilizó la medida paramétrica *Coefficiente de Correlación  $r$  de Pearson*.

Se realizó un *Análisis de Regresión Múltiple*, el cual nos permitió conocer si existe o no una relación de dependencia entre las variables comprensión y actitud en conjunto y la variable intención, según expuesto en la hipótesis número cinco (H5).

Las estadísticas utilizadas y consideradas paramétricas asumen ciertos supuestos sobre la población, varianzas iguales, además de trabajar con medias poblacionales. Los resultados nos permitieron conocer la posible relación, si alguna, que tiene el lugar de origen de un lector y el nivel de dificultad de un texto en la comprensión de mensajes de comunicación en salud. Además, la posible relación, si alguna, que tiene la comprensión de un texto en la formación de actitud e intención de un individuo. Por último, nos permitieron predecir si existe o no una relación de dependencia entre las variables comprensión y actitud y el constructo intención.

## Resultados

Como parte del análisis de los resultados es meritorio comenzar con los índices de confiabilidad del instrumento de medición, el cual estaba conformado por las escalas comprensión, actitud e intención (Véase Tabla 2). La coherencia interna ( $r$ ) de la prueba de *comprensión* arrojó  $.76$ . La sub escala de la prueba de *actitud* logró un Alfa ( $\alpha$ ) de  $.704$  y la sub escala de la prueba de *intención* una coherencia interna ( $\alpha$ ) de  $.884$ . Los índices de confiabilidad obtenidos en las sub escalas del instrumento de medición pueden ser catalogados aceptables de acuerdo con la revisión de literatura (Hernández et al., 2006).

**Tabla 2. Índices de confiabilidad de las escalas del instrumento de medición**

Escala	Coefficientes de confiabilidad	Índice de confiabilidad obtenido $p < 0.01$
Comprensión	Coefficiente KR-20 ( $r$ )	<b>.76</b>
Actitud	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	<b>.704</b>
Intención	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	<b>.884</b>

Dado a que el instrumento de medición tenía dos textos de diferentes tópicos de salud (ataques al corazón y cáncer) se hicieron cálculos matemáticos para obtener los índices de legibilidad de cada lectura de acuerdo con la Fórmula de Perspicuidad de Francisco Szigriszt Pazos (Véase Tabla 3). El índice de legibilidad de la lectura relacionada a los ataques al corazón fue 70.42, lo que permitió catalogar dicho texto como *bastante fácil* según los parámetros de Szigriszt Pazos. El texto sobre cáncer reflejó un índice de 68.29, lo cual catalogó su nivel de dificultad como *medio*.

**Tabla 3. Índices de perspicuidad de los textos utilizados en la prueba de comprensión**

<b>Texto: Ataques al corazón</b>	<b>Valores</b>	<b>Texto: Cáncer</b>	<b>Valores</b>
Número de sílabas	733	Número de sílabas	1030
Número de palabras	357	Número de palabras	505
Número de frases	42	Número de frases	44
Promedio de sílabas/palabra	2,05	Promedio de sílabas/palabra	2,04
Promedio de palabras/frase	8,50	Promedio de palabras/frase	11,48
Índice de Perspicuidad	<b>70,42</b>	Índice de Perspicuidad	<b>68,29</b>
Nivel de dificultad	Bastante fácil	Nivel de dificultad	Medio

El instrumento de medición auscultó algunas características sociodemográficas de la muestra, entre las que se encontraba el género de los encuestados. El análisis de los datos reflejó que del total de la muestra ( $N=40$ ) 20 eran hombres obteniendo un por ciento válido de 50 y el restante 50 por ciento perteneció al género femenino.

Otra de las características auscultada fue la edad de los encuestados. Un 12.5 por ciento del total de la muestra indicó estar en los renglones de edad de 18 a 27 años. Otro 30.0 por ciento expresó encontrarse en los renglones de 28 a 37 años y un 22.5 por ciento expresó tener entre 38 a 47 años de edad. Un 25.0 por ciento de la muestra indicó que su edad se encontraba en el renglón de los 48 a 57 años, mientras que un 10.0 por ciento dijo estar entre las edades de 58 o más.

El grado de educación más alto obtenido también se analizó como parte de las características sociodemográficas. Un 5.0 por ciento del total de los encuestados puertorriqueños y dominicanos indicó encontrarse en el renglón de 1ro a 4to grado. Un 15.0 por ciento seleccionó la alternativa 5to a 8vo grado, mientras que el 35.0 por ciento especificó encontrarse en el renglón de 9no a 12mo grado. Un 30.0 por

ciento indicó que había cursado de 1 a 4 años de universidad. Un restante 15.0 por ciento seleccionó la alternativa 5 años o más de universidad<sup>2</sup>.

Finalmente, como parte de las características sociodemográficas se auscultó el tiempo de residencia de la muestra en Puerto Rico. La mayoría de los encuestados 55.0 por ciento expresó que lleva residiendo en la Isla 16 años o más. Un 25.0 por ciento de la población dijo que lleva residiendo en Puerto Rico de 6 a 10 años, mientras que un 12.5 por ciento seleccionó la alternativa 11 a 15 años. El restante 7.5 por ciento indicó que lleva residiendo en la isla de 1 a 5 años.

### Pruebas de hipótesis

Para determinar la aceptación o no rechazo de alguna de las hipótesis de nuestra investigación se define que el nivel de significancia  $p= 0.05$ . El nivel de significancia representa áreas de riesgo o confianza en la distribución muestral (Hernández et al., 2006).

Según se puede apreciar en la Tabla 4 en el análisis estadístico de la H1, la prueba  $t$  arrojó .696 ( $p>.05$ ). Estos resultados nos permiten establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual formulaba que no existe una relación estadística significativa entre el nivel de dificultad de un texto y la comprensión de un mensaje preventivo de salud.

Dado a que hubo dos textos en diversos niveles de dificultad (*bastante fácil y medio*) hubo que hacer los análisis estadísticos por separado a partir de la hipótesis número 2.

Los análisis de los datos de la H2 demuestran que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los puertorriqueños y los dominicanos en la prueba de comprensión, específicamente en el *nivel de dificultad bastante fácil* (Prueba  $t= 2.008$ ,  $p>.05$ ). Esto implica que dado al nivel de significancia obtenido en la prueba de comprensión (*nivel de dificultad bastante fácil*) no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual planteaba que no existe una relación estadística significativa entre el lugar de origen de un lector y la comprensión de un mensaje preventivo de salud.

No obstante cuando analizamos la H2 en el *nivel de dificultad medio* sí se encontró diferencia estadísticamente significativa (Prueba  $t= 5.186$ ,  $p<.05$ ) entre los puertorriqueños y los dominicanos participantes en la investigación. Los resultados en la prueba de comprensión específicamente en el *nivel de dificultad medio* exponen que se puede establecer la suficiente y significativa aceptación de la hipótesis de investigación, la cual esbozaba que existe una relación estadística significativa entre el lugar de origen de un lector y la comprensión de un mensaje preventivo de salud.

---

<sup>2</sup> Es importante destacar que logramos paridad y control en el nivel de educación de la muestra al seleccionar similares niveles académicos de estudio entre los puertorriqueños y dominicanos.

La prueba de la H3 demostró que no se encontró correlación estadística significativa (Correlación  $r = .051$ ,  $p > .05$ ) entre la actitud y la comprensión en el *nivel de dificultad bastante fácil*. Esto nos permite establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula la cual exponía que no existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la formación de actitud favorable o desfavorable hacia la realización de una conducta preventiva de salud.

En lo que respecta a la actitud y la comprensión en el *nivel de dificultad medio* el análisis de los datos de la H3 expone que no se encontró correlación estadística significativa (Correlación  $r = .013$ ,  $p > .05$ ) entre las variables por lo que los datos obtenidos nos permiten establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual formulaba que no existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la formación de actitud favorable o desfavorable hacia la realización de una conducta preventiva de salud.

Los análisis de la H4, según se puede visualizar en la Tabla 4, demuestran que no se encontró correlación significativa (Correlación  $r = .117$ ,  $p > .05$ ) entre las variables comprensión (*nivel de dificultad bastante fácil*) e intención lo que permite establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual enunciaba que no existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable.

Cuando analizamos la H4 en el *nivel de dificultad medio* también se observa claramente que no se encontró correlación significativa (Correlación  $r = .251$ ,  $p > .05$ ) entre la comprensión e intención. Se puede establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual exponía que no existe una relación estadística significativa entre la comprensión de un texto y la intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable.

Finalmente, en lo que respecta a los resultados de la H5, el ANOVA del análisis de regresión múltiple en el *nivel de dificultad bastante fácil* arrojó un  $p = .711$ , mientras que el *nivel de dificultad medio* fue  $p = .261$ . Estos resultados nos permiten establecer que no disponemos de suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula, la cual esbozaba que la comprensión de un texto y la actitud en conjunto no predicen de manera significativa el grado de intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable.

**Tabla 4. Resumen de análisis estadísticos de las pruebas de hipótesis**

<b>Prueba de Hipótesis</b>	<b>Variabes en Observación</b>	<b>Resultados</b>
H1	Nivel de dificultad del texto y comprensión	<b>Prueba <math>t = -.696</math>, <math>p &gt; .05</math></b>
H2	Lugar de origen y comprensión	<b>Prueba <math>t = 2.008</math>, <math>p &gt; .05</math></b> (Nivel de dificultad bastante fácil) <b>Prueba <math>t = 5.186</math>, <math>p &lt; .05</math></b> (Nivel de dificultad medio)
H3	Comprensión y actitud	<b>Correlación <math>r = .051</math>, <math>p &gt; .05</math></b> (Nivel de dificultad bastante fácil) <b>Correlación <math>r = .013</math>, <math>p &gt; .05</math></b> (Nivel de dificultad medio)
H4	Comprensión e intención	<b>Correlación <math>r = .117</math>, <math>p &gt; .05</math></b> (Nivel de dificultad bastante fácil) <b>Correlación <math>r = .251</math>, <math>p &gt; .05</math></b> (Nivel de dificultad medio)
H5	Comprensión, actitud e intención	<b><math>P = .711</math></b> (Nivel de dificultad bastante fácil) <b><math>P = .261</math></b> (Nivel de dificultad medio)

N=40 (20 puertorriqueños y 20 dominicanos)

P=Nivel de significancia (0.05)

### Discusión

Debemos iniciar la discusión de los resultados tomando cómo base las preguntas de investigación formuladas. Estas fueron: ¿El nivel de dificultad de un texto influye en la comprensión de un mensaje de comunicación en salud? ¿El lugar de origen de un lector influye en la comprensión de un mensaje de comunicación en salud? ¿La comprensión de un texto está relacionada con la formación de actitud favorable o desfavorable hacia la realización de una conducta preventiva de salud? ¿La comprensión de un texto está relacionada con la intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable? ¿La comprensión de un texto junto con la actitud predice de manera significativa el grado de intención de una persona para adoptar una conducta preventiva de salud favorable o desfavorable?

Los resultados reflejaron que los niveles de dificultad de los textos utilizados no influyeron estadísticamente en la comprensión de los mensajes de salud entre todos los participantes del estudio. La teoría que se utilizó para responder a esta interrogante fue la de Kintsch y Van Dijk, la cual expone que durante el proceso de comprensión de lectura ocurre una representación integrada y dinámica del texto en los

denominados "modelos mentales" o "modelos de situación" en los que además de la información que ofrece la estructura gramatical del texto se integran los conocimientos previos del mundo que tiene el sujeto. Podría considerarse que durante el proceso de lectura los puertorriqueños y dominicanos hayan integrado el conocimiento previo que tenían de los temas presentados (ataques al corazón y cáncer) en el instrumento de medición. Esto podría haber influenciado en los resultados obtenidos en la prueba de comprensión, la cual incluyó dos textos catalogados en distintos niveles de dificultad (bastante fácil y medio) de acuerdo con la fórmula de legibilidad para el español de Francisco Szigriszt Pazos. Los hallazgos requieren estudios posteriores sobre el tema.

Cuando analizamos la posible relación entre el lugar de origen del lector y la comprensión los resultados demostraron que en el nivel de dificultad *bastante fácil* no se reflejó diferencia estadística significativa. Sin embargo, en el nivel de dificultad catalogado como *medio* si hubo diferencia estadística significativa entre ambos grupos de la muestra. Kintsch y Van Dijk, sugieren que durante la lectura ocurre un proceso de representación, semántica y situacional del texto que influye en la otorgación de significados. A base de los resultados podría considerarse que a mayor nivel de dificultad de un texto, mayor probabilidad de que haya diferencia en la representación semántica y situacional desarrollada por personas de diversos lugares de origen durante el proceso de lectura de un mensaje de comunicación en salud. El hallazgo sugiere que sería recomendable para los desarrolladores de los mensajes de comunicación en salud de Puerto Rico, considerar el nivel de dificultad de los textos previo a presentarlos a la población de la Isla, la cual cuenta con una gran cantidad de inmigrantes que poseen características socioculturales diversas.

Interesados en añadir un elemento de discusión adicional a nuestro estudio nos dimos a la tarea de auscultar la posible relación, si alguna, de la comprensión en la formación de actitud e intención de conductas. Fishbein y Ajzen proponen que la conducta humana trata de la relación entre creencias, actitudes, intenciones y comportamiento, los cuales se encuentran relacionados con la toma de decisiones a nivel conductual. Para que una persona adopte una conducta debe haberse formado una fuerte intención positiva. Los resultados del estudio arrojaron que entre la población estudiada no se encontró una relación estadística significativa que nos permita inferir que la comprensión de un texto puede influenciar de algún modo en la formación de actitud e intención de una persona. Cuando analizamos la posible relación, si alguna, que tiene la comprensión de un texto junto con la actitud en la formación de intención los resultados demuestran que no hubo relación estadística entre las variables. Este último resultado pone en crisis estudios relacionados a la Teoría de Acción Razonada, la cual le otorga un rol importante al constructo actitud en la formación de intención de una persona.

Sería interesante auscultar con estudios posteriores si este fenómeno se repite- aun con una muestra mayor de participantes- en personas de otros lugares de origen diferentes a los puertorriqueños y

dominicanos. De ocurrir, podría reforzar la Teoría del Funcionalismo de Malinowski utilizada en nuestro marco teórico, la cual resalta cómo la cultura sirve a las necesidades de los individuos. Expone que todas nuestras acciones surgen en función de satisfacer alguna necesidad, las cuales estarán codeterminadas por influencias culturales. Desde el punto de vista del funcionalismo ningún cambio social o intelectual ocurre sin que hayan sido creadas nuevas necesidades.

### **Conclusiones**

Los resultados del estudio exploratorio indican que con la muestra analizada no se observa una relación estadística significativa entre el nivel de dificultad de un texto y la comprensión. Si observamos una relación estadística entre el lugar de origen de un lector y la comprensión de un mensaje que ha sido catalogado con un nivel de dificultad medio. Finalmente, no se observa una relación estadística significativa que permita concluir que la comprensión de un texto junto con la actitud predice el grado de intención de una persona.

### **Limitaciones**

- La cantidad de la muestra (N=40) pudo haber influenciado en los resultados finales obtenidos, ya que no fue representativa de la población en estudio. Esto no permite hacer conclusiones generalizables a toda la población en estudio.
- El temor que demostraron algunos de los dominicanos participantes en la investigación respecto a brindar información demográfica no asegura que dicha información sea completamente fidedigna.

### **Agradecimientos**

Agradezco a todos los que de una forma u otra hicieron realidad esta investigación, la cual es un resumen de los resultados de mi tesis doctoral leída en la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, España.

## Referencias

Barrera, F., Sarmiento, E. y Vargas, E. (2004, febrero). Relación de las actitudes personales y de la norma subjetiva con la actitud sexual de los adolescentes. *Revista de Estudios Sociales*. N° 17. pp. 56-66.

Dutta-Bergman, M. (2005, June). Theory and practice in health communication campaigns: A critical interrogation. *Health Communication*. N° 18 (2). pp. 103-122.

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior*. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading.

García, E. (1993, Mayo). La comprensión de textos: Modelos de procesamiento y estrategia de mejora. *Didáctica*. N° 5. pp. 87-113.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ta ed.). México: McGraw-Hill.

Kintsch, W. y Dijk, T. (1978, August). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*. N° 85. pp. 363-394.

Malinowski, B. (1967). *Una teoría científica de la cultura y otros ensayos* (A. R. Cortazar, Trad.). Buenos Aires: Editorial Sudamericana. (Trabajo original publicado en el 1948).

Organización Panamericana de la Salud (2001). Manual de comunicación para programas de promoción de la salud de los adolescentes. Recuperado enero, 10 2008, de <http://www.amro.who.int/Spanish/HPP/HPF/ADOL/ComSocial.pdf> .

Padierne, L. y Blasco, M. (2005, mayo). Nuevas concepciones didácticas para el diagnóstico de la habilidad de comprensión de lectura en inglés. *Correo Científico Médico de Holguín*. N° 9. pp. 120.

Pérez, J (1998). *Evaluación de la comprensión lectora en alumnos de 12 años*. Tesis doctoral no publicada, Universidad Complutense de Madrid.

Reyes, L. (2007, septiembre). La teoría de acción razonada: Implicaciones para el estudio de las actitudes. *INED*. Nº 7. pp. 66-77.

Ross, L., Kohler, C., Grimley, D. y Charkara, A.L. (2007, April). The theory of reasoned action to seek cancer information. *American Journal of Health Behavior*. Nº 31(2). pp. 123-134.

Sabogal, F., Otero-Sabogal, R., Jenkins, Ch., & Pérez-Stable, E. J. (1996, February). Printed health educational materials for diverse communities: lessons learned from the field. *Health Education Quarterly*. Nº 23. pp. 123-141.

Stefani, D. (2005, octubre). Teoría de la acción razonada; Una propuesta de evaluación cuali-cuantitativa de las creencias acerca de la institucionalización geriátrica. *Evaluar*. Nº 5. pp. 1-16.

Szigriszt, F. (1993). *Sistemas predictivos de legibilidad del mensaje escrito: Fórmula de Perspicuidad*. Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid.

US Census Bureau (2003). Census 2000 Data for Puerto Rico. Recuperado junio, 3 2007, de <http://www.census.gov/census2000> .

#### **ACERCA DEL AUTOR**

**Iván Ríos Hernández**. Doctor en Comunicación Social (Phd) por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, España. Posee grado de Maestría en Relaciones Públicas y Bachillerato en Telecomunicaciones. Consultor de comunicaciones estratégicas por los últimos 18 años. Experto en el campo de la comunicación en salud, estudios culturales, legibilidad y análisis del mensaje informativo.

#### **DECLARACION**

El escrito sometido para la consideración de la Junta Editorial de la Revista Comunicación y Medios de la Universidad de Chile es un artículo original, no ha sido publicado y no está siendo considerado para su publicación en ninguna revista o periódico- impresa o virtual.