



## Alfabetización en salud: cómo incide en el control de enfermedades crónicas en pacientes hospitalizados en el subsector público y privado.

**Fecha:** 30 de noviembre de 2022.

**Autores<sup>1</sup>:** Br. Almeida, Lucía Belén; Br. Amaro, Pilar; Br. Cabrera, Milagros; Br. Delfino, Manuel; Br. Folonier, Juan Pablo; Br. Rachetti, María Jesús.

**Tutores<sup>2</sup>:** Prof. Adj. Dr. Diego Graña, Asist. Dr. Javier Gaudiano.

**Institución:** Hospital Pasteur, Clínica Médica 2; Asociación Española.

<sup>1</sup>Ciclo de Metodología Científica II 2022 - Facultad de Medicina Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

<sup>2</sup>Clínica Médica 2 - Hospital Pasteur - Facultad de Medicina Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.



## Índice de contenidos

Resumen ..... 3

Introducción ..... 4

Objetivos de la investigación ..... 8

Metodología ..... 9

Resultados ..... 14

Discusión..... 21

Conclusiones y perspectivas..... 25

Referencias Bibliográficas ..... 27

Agradecimientos ..... 29

Anexos ..... 30

## Índice de figuras

Tabla 1: Variables estudiadas en la población y su significancia en valor p.....	14
Tabla 2: Resultados de análisis estadístico por área de HLQ - AES.....	17
Gráfico 1: Número de pacientes con AES aceptable/no aceptable según dimensión.....	18
Tabla 3: Análisis multivariado de predictores de dominios de AES cumplidos.....	18
Tabla 4: Media de dominios cumplidos en pacientes hipertensos y diabéticos de la muestra.....	19
Tabla 5: Media de dominios cumplidos según el control de diabetes mellitus.....	19
Tabla 6: Media de dominios cumplidos según el control de hipertensión arterial.....	19

## Resumen

La alfabetización en salud (AES) es un concepto que engloba las capacidades y habilidades de las personas para poder entender, usar y tener acceso a información relacionada a su salud. Además, determina el control de salud de los individuos, adhesión a tratamiento, y calidad de vida.

El objetivo de este estudio es evaluar el grado de AES entre dos poblaciones de diferentes centros hospitalarios y determinar su relación con el control de diabetes mellitus e hipertensión arterial. Consta de un estudio de corte transversal diseñado para conocer el grado de alfabetización en salud mediante el cuestionario HLQ versión en español (validado en Swinburne University) y posterior análisis retrospectivo de historia clínica de pacientes hospitalizados en el Hospital Pasteur (HP) y la Asociación Española (ASESP). Los sujetos de estudio serán pacientes hospitalizados en el HP y ASESP portadores de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial. Los instrumentos a utilizar para la recolección de datos serán el cuestionario HLQ versión en español, entrevistas a pacientes y la información recabada de sus historias clínicas. Las variables más importantes a evaluar serán aquellas vinculadas al control de las enfermedades crónicas y el nivel de alfabetización de los pacientes.

**Palabras clave:** Alfabetización en Salud, Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus.

**ABSTRACT:** *Health literacy is a concept that encompasses the capacities and abilities of people to be able to understand, use and have access to information related to their health. In addition, it determines individual health control, adherence to treatment, and quality of life.*

*The main objective of this study is to evaluate the degree of health literacy between two populations from different hospital centers and to determine its relationship with the control of diabetes mellitus and arterial hypertension. It consists of a cross-sectional study designed to determine the degree of health literacy through the HLQ questionnaire in Spanish (validated at Swinburne University) and subsequent retrospective analysis of the medical records of patients hospitalized at Hospital Pasteur (HP) and at Asociación Española (ASESP). The study subjects will be patients hospitalized in HP and ASESP with diabetes mellitus and/or arterial hypertension. The instruments to be used for data collection will be the HLQ questionnaire in Spanish, interviews with patients and the information collected from their medical records. The most important variables to evaluate will be those linked to the control of chronic diseases and the level of literacy of the patients.*

**Key words:** Health Literacy, arterial hypertension, diabetes mellitus.

## Introducción

*“El bajo nivel de alfabetización en salud es una epidemia silenciosa y por esta razón los proveedores necesitan una forma sencilla y rápida para poder identificar cuáles pacientes corren un mayor riesgo en su consultorio” - Dr. Barry D. Weiss (1)*

### Antecedentes y marco teórico

La UNESCO define alfabetización como “la habilidad para identificar, comprender, interpretar, crear, comunicar y calcular usando materiales impresos y escritos asociados a distintos contextos” (2), siendo entonces éste un concepto que abarca mucho más que simplemente la capacidad de leer o escribir. “Alfabetización en Salud” (AES) es un concepto que comienza a desarrollarse a partir de la Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud realizada en Ottawa, Canadá en 1986. Desde entonces, se han propuesto múltiples definiciones para esta última, entre ellas, la OMS la define como “las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de los individuos para acceder a la información, comprenderla y utilizarla, para promover y mantener una buena salud.” (3)

En 2018 Guerrero y Jofré (4) encuentran que la AES “ha demostrado tener un importante rol en la determinación social de la salud, relacionando su bajo nivel a mayor riesgo de morbilidad, mortalidad, incumplimiento de tratamientos prescritos, aumento de gastos financieros, etc”. A su vez, Carmen Busquets Ferrer y Daniel Muñoz Jiménez (5) realizaron una revisión sobre el concepto y sus utilidades desde la perspectiva de enfermeros en el sistema sanitario español. Los autores evidencian la sostenibilidad del sistema sanitario a través de los beneficios que genera el empoderamiento del paciente mediante la alfabetización en salud.

Kristine Sorensen ha realizado múltiples investigaciones sobre alfabetización en salud. Entre ellas, en “Alfabetización en salud y salud pública” la autora dice que se ha encontrado una “asociación entre baja alfabetización en salud y poca adherencia terapéutica, conocimiento de enfermedad y habilidades de autocuidado” entre los pacientes (6).

M.J Fernandez Silva et al realizaron un estudio utilizando el cuestionario HLS-EU-Q47 en pacientes diabéticos de entre 50 y 75 años de edad, relacionando el nivel de alfabetización de la población

con la hemoglobina glicosilada y el riesgo cardiovascular. Los resultados arrojaron la existencia de una “asociación entre mayores grados de alfabetización en salud y niveles más altos de educación” (..) y encontraron que “el nivel de hemoglobina glicada estaba relacionado de forma negativa con el grado de alfabetización en salud, de tal forma que un mayor grado de alfabetización implicaba un menor valor de hemoglobina glicada” (7). En la misma línea, Heisler et al.5 describe cómo los pacientes que conocían sus valores de hemoglobina glicada (HbA1c) tenían mejor valoración de su control glucémico que los que no. Esto refuerza la teoría de que un paciente con mejor nivel de AES, entenderá mejor su patología y a su vez tendrá más herramientas para tomar decisiones respecto a ella.

En el año 2021, se publicó un trabajo cuyo objetivo fue relacionar el estatus de actividad laboral en relación al nivel de alfabetización en salud en Dinamarca (8). Se evidenció que la población desempleada tomó más conductas de riesgo en relación a su salud y presentó un peor control de la misma en relación a los individuos que contaban con un trabajo estable. Los participantes de esta investigación respondieron el cuestionario HLS-EU-Q y los resultados arrojaron que el 39% de los participantes tenían una inadecuada alfabetización en salud, siendo significativamente mayor en el grupo de aquellos individuos que no tenían un trabajo remunerado (8).

En lo que refiere al cuestionario HLQ como herramienta para medir el nivel de alfabetización, Gerald R Elsworth, Richard y Helen Osborne realizaron un estudio para medir la estructura y homogeneidad que presenta el cuestionario, concluyendo que el mismo es altamente confiable más allá de tener solo 4-6 opciones para analizar cada escala, exhibiendo una clara validez a nivel global (9). El cuestionario está siendo utilizado actualmente en 30 países aproximadamente, traducido en 15 de ellos. Esto se exhibe en un estudio que analizó la AES en población francesa con factores de riesgo cardiovascular, donde tradujeron el cuestionario al francés, comprobando su validez y propiedades psicométricas. (10)

En conclusión, la información recabada ha dejado en evidencia cómo el nivel de AES impacta directamente en el grado de salud de los individuos, a través de la evaluación de muchas variables como nivel de instrucción, actividad laboral, y otros. El formulario HLQ demostró ser una herramienta validada para este proyecto ya que es útil para “entrevistas, evaluación, y estudios

sobre las necesidades y capacidades de los individuos” (11).

### Planteamiento del problema

Es sabido que entre los problemas de salud que más azotan a la población uruguaya, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) ocupan un lugar importante. Dentro de ellas, se destaca la diabetes mellitus (DM) y la hipertensión arterial (HTA), ya que son responsables de un gran número de complicaciones si presentan mal control. Según el Fondo Nacional de Recursos, “la prevalencia de diabetes ... en Montevideo, fue 8%” (12). La American Diabetes Association, menciona que la DM se acompaña de diversas repercusiones, destacándose la enfermedad cardiovascular, retinopatía, nefropatía, polineuropatía, cetoacidosis diabética, entre otros (13). En 2013, el Ministerio de Salud Pública del Uruguay evidenció una prevalencia de hipertensión arterial (HTA) de 36,6% en el territorio uruguayo. Dentro de las complicaciones por HTA se incluyen neuropatía óptica, ACV, insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, entre otros (14).

Los Doctores JA. Rubio, J. Álvarez del Servicio de Endocrinología del Hospital Universitario Príncipe Asturias refieren que “el gasto sanitario del cuidado de la enfermedad ... produce elevados costes personales y económicos para los pacientes, sus familias y la sociedad” (15). Los altos costos dados por el cuidado de pacientes con ECNT es un problema tanto mundial como nacional, que con un mejor entendimiento de la enfermedad por parte del paciente, se podría disminuir.

Por lo tanto, considerando la alta prevalencia en Uruguay, la característica de cronicidad de estas dos patologías mencionadas, y sus altos costos sanitarios, resulta relevante evaluar su control y las variables que puedan influir en ellas. Se procederá a contrastar ambas patologías con el nivel de AES de los participantes, para así poder comprender cómo la AES pueda aportar en el control de la enfermedad del paciente.

Teniendo en cuenta el concepto estipulado y al ser la AES una herramienta de prevención y promoción de salud se formulan las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es el nivel de AES de los pacientes hospitalizados en tercer nivel de atención en salud en subsector privado y público de Uruguay?
2. ¿Cuál es la asociación entre la AES y el control de la HTA y DM en los pacientes hospitalizados en el subsector público y privado de Uruguay?

3. ¿Cómo incide el nivel de AES en el control de las enfermedades crónicas en pacientes internados en el subsector público y privado de Uruguay?

### Justificación y uso de resultados

Investigar en alfabetización en salud es útil y rentable porque se ha demostrado que un alto nivel de AES lleva a un mejor control y conocimiento de las enfermedades en los pacientes, a la vez que reduce los costes del sistema sanitario y tasa de hospitalizaciones.

Los estudios citados previamente son solo algunos de los que hay disponibles a nivel internacional (España, Australia, entre otros). En Uruguay, a su vez, no hay investigación profunda sobre el tema ni suficientes datos acerca del nivel de AES de la población uruguaya, una carencia con la que la investigación pretende colaborar.

Además, el estudio podría ser beneficioso como referencia para próximas investigaciones sobre Alfabetización en Salud en nuestro medio, tanto en el sector público como en el privado. Buscará brindar conocimiento acerca del grado de alfabetización en la población objetivo, contribuir a la generación de futuras estrategias para mejorar la calidad asistencial, comunicación médico-paciente, la educación en salud y otros aspectos que puedan beneficiar a los individuos de nuestro medio en relación al control de sus enfermedades crónicas (16).

Los resultados del estudio serán comunicados como insumo para las instituciones involucradas y podrán ser publicados en revistas académicas.

## Objetivos de la investigación

El objetivo general de la investigación es conocer el nivel de alfabetización de pacientes internados en dos centros de tercer nivel de salud del subsector público y subsector privado; y a su vez, establecer cómo influye la misma en el control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Conocer el grado de alfabetización de pacientes hospitalizados en sala de medicina en dos centros de tercer nivel de salud del subsector privado y público.
- Definir buen o mal control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en base a indicadores seleccionados para cada enfermedad en pacientes hospitalizados en dos centros de tercer nivel de salud del subsector privado y público.
- Comparar los diferentes niveles de AES y el control de la enfermedad de los pacientes internados entre los distintos centros de tercer nivel de salud.

La principal hipótesis a plantear es que frente a un mayor grado de alfabetización del paciente, éste tendrá un mejor control de su enfermedad crónica, y por ende, determinará menos secuelas a nivel individual, colectivo y sanitario.

## Metodología

### Diseño de estudio

El tipo de estudio empleado fue observacional, descriptivo, de corte transversal y análisis retrospectivo.

Una vez obtenido el consentimiento informado, se realizó una entrevista a pacientes internados en sala de medicina del HP, con el fin de evaluar el nivel de AES de cada uno mediante el cuestionario HLQ traducido al español, aprobado internacionalmente, y con la autorización correspondiente para su uso (Health Literacy Questionnaire © Copyright 2014 Swinburne University of Technology. Autores: Richard H Osborne, Rachele Buchbinder, Roy Batterham, Gerald R Elsworth).

Paralelamente se ejecutó el mismo plan de acción en el subsector privado teniendo como referencia una muestra menor que en el subsector público. La recolección de datos se realizó en cuatro oportunidades distintas en la ASESP y en dos oportunidades en el HP. Los mismos fueron analizados mediante pruebas estadísticas para indagar acerca de la existencia de asociación entre las variables en cuestión y a su vez la predicción de cada una de ellas en los niveles de AES de nuestra población.

Dentro de las limitaciones de la metodología empleada se destaca el nivel de entendimiento de los pacientes del cuestionario, (en casos puntuales se solicitó ayuda a acompañantes). Otra limitación fue el bajo índice de rotación de pacientes por salas debido a estadías hospitalarias prolongadas.

### Población y muestra

En cuanto a la muestra del estudio, se incluyeron pacientes portadores de HTA y/o DM internados en sala de medicina en el tercer nivel del subsector público y privado. El número de pacientes incluidos se decidió por conveniencia, tomando como control al grupo ASESP. Se conformó por 154 pacientes en total, de los cuales 104 corresponden al servicio de internación en sala de medicina del HP y 50 al servicio de internación en sala de medicina de ASESP.

### Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión: pacientes portadores de HTA y/o DM.

Criterios de exclusión: pacientes que negaron dar su consentimiento informado, individuos que se presentaron en “debut” de su enfermedad crónica o contaban con diagnóstico de menos de 1 año de antigüedad.

## Variables

Dentro de las variables empleadas en el estudio se encuentran control de DM y de HTA. Para estas se toman distintos indicadores con sus correspondientes puntos de corte; de los cuales, por encima de estos valores, se catalogó como “mal control” de la enfermedad.

Para el control de la Diabetes Mellitus, se seleccionaron los siguientes cuatro indicadores:

- Hemoglobina glicosilada con punto de corte de 7%. Si el valor obtenido fue mayor a este, se le asignó un “si”, de ser menor se le asignó un “no”.
- Glicemia basal con punto de corte 1,26 gr/L. Se utilizó el mismo criterio que la hemoglobina glicosilada para establecer “si” o “no”.
- Número de consultas en emergencia por descompensaciones en el último año (2 o más).
- Presencia o ausencia de lesión de órgano blanco.

Para el control de la hipertensión arterial, se seleccionaron los siguientes dos indicadores:

- Valor de presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg. Si el valor obtenido de los pacientes fue mayor a este valor, se le asignó un 1, de ser menor se le asignó un 0.
- Presencia o ausencia de lesión de órgano blanco. En el caso de presentar al menos una, se le asignó un 1, de lo contrario un 0.

En cuanto a la variable AES, se utilizó el cuestionario HLQ versión en español, validado en Swinburne University. El mismo consta de 45 preguntas que determinan la capacidad de las personas para decidir sobre su salud. Las mismas responden a 9 dominios diferentes que componen dichas habilidades. Se evalúa según las respuestas de cada participante, puntuando de 1-4 en las primeras 5 áreas; y de 1-5 en las áreas 6-9. Dichas áreas evaluadas son: 1-comprensión y apoyo por parte de los profesionales de la salud; 2-disponibilidad de información para manejar su salud, 3-capacidad de manejar activamente sus problemas de salud, 4-soporte social en lo referente a problemas de salud, 5-comprensión de la información sobre la salud, 6-habilidad de

involucrarse con los servicios de salud, 7-accesibilidad al sistema de salud, 8-capacidad de encontrar información sobre la salud Y 9-capacidad de comprender la información sobre la salud y poder actuar en consecuencia. Según las opciones disponibles para cada dominio, se asignó un punto de corte de 2 puntos y 2,5 puntos para definir alfabetización suficiente e insuficiente. Finalmente, con el fin de analizar las distintas variables con el nivel de AES y el centro hospitalario, se presentó el concepto de “dominios cumplidos”. Decimos que un paciente cumplió con cierto dominio o área si en dicha área presenta más de 2 o más de 2,5 como puntuación total en dicho dominio.

Asimismo, en el estudio se incluyeron otras variables como sexo, edad, procedencia, nivel de escolarización y por último si el paciente tenía trabajo formal (señalando a su vez que muchos pacientes que se atienden en la ASESP por sistema FONASA no realizan aporte al BPS). Se estudió la edad según la media, el sexo según femenino o masculino; y el nivel educativo según si contaban con ciclo básico completo o no. En cuanto a la procedencia, se dividió a los pacientes según si eran del interior o Montevideo. A su vez, este último se subdivide según Montevideo Norte y Sur. Los individuos que residen en barrios de los Municipios A, G, D y F corresponden a Montevideo Norte; aquellos que residen en los Municipios CH, E, C y B se les asignó Montevideo Sur. Por último, se analiza la variable “trabajo formal” tomando en cuenta si los pacientes cuentan con aportes.

### Recolección de datos y fuente de información

En este estudio las fuentes de datos fueron primarias y secundarias. Por un lado se obtuvo información del interrogatorio realizado a cada uno de los pacientes entre los meses de septiembre y octubre de 2022, y por otro se recabaron datos de la historia clínica de cada individuo.

### Instrumento de recolección

Anamnesis, cuestionario HLQ versión español, e historia clínica de participantes.

## Plan de tabulación y análisis estadístico

Se realizó una regresión logística para cada grupo dentro de cada centro de tercer nivel de salud, por lo que se dieron 4 grupos: los diabéticos hospitalizados en cada centro hospitalario y los hipertensos hospitalizados en cada centro hospitalario.

En cada una de las regresiones se tomaron variables cuantitativas y cualitativas. Las primeras fueron descritas por sus respectivas frecuencias y las segundas mediante su medida de resumen.

La primera regresión corresponde a la edad del paciente, las segundas son el sexo, nivel de AES, procedencia, trabajo formal y elementos de control de enfermedad. Las variables que se tomaron para medir el control de cada enfermedad fueron mencionadas anteriormente. Se establece que con solo una variable afirmativa fue suficiente para definir mal control. Por lo tanto, el resultado es una variable cualitativa dicotómica definida como buen o mal control.

Los test mayoritariamente utilizados fueron Chi cuadrado y T student, dado que interesa conocer la asociación entre las variables. La significancia de cada variable se basó en el valor p resultante para cada una. Si era menor a 0,005 se consideraba que existía evidencia estadísticamente significativa dentro de las variables, de lo contrario se estipulaba que no. Otra prueba estadística utilizada en el análisis fue el Odds Ratio (OR). Dado que las variables “presencia de enfermedad” y “mal control de estas”, son representadas con un “1”, no se pudo realizar un test de Chi cuadrado, ya que al menos una debería ser representada como “0”. Por lo tanto, para analizar la relación de estas dos se realizó un Test de Fisher. Para analizar estos resultados, se concluyó de la misma forma que con la prueba de Chi cuadrado.

Los análisis estadísticos se realizaron mediante el software JASP versión 0.16.2 del año 2022 y el programa IBM statistics SPSS; aportando, este último, los datos descriptivos del cuestionario HLQ.

## Aspectos éticos

Resultó de vital importancia el respeto en todo momento hacia los pacientes hospitalizados, el cuidado y la confidencialidad de la información de cada participante, así como la no estigmatización del nivel de alfabetización medido por el cuestionario ni cualquier otra información recabada de los participantes.



Se valoró la voluntad de cada participante para formar parte de este estudio mediante el consentimiento informado. Cada sujeto contó con libertad para rehusarse a su inclusión o para retirar su consentimiento, independientemente de la etapa de investigación en la que se encontraba. De ocurrir esto, los pacientes no fueron juzgados y no se vió condicionado el nivel de atención que recibieron por parte de los centros de salud. Se buscó en todo momento proteger los sentimientos de los pacientes en su participación como “objetos de estudio” para comprobar las hipótesis planteadas. Se comunicó que el proceso de recolección de datos se realizó de manera objetiva y con el menor número de sesgos posibles. El verdadero objetivo de este estudio consistió en generar conocimiento aplicable en la sociedad.

En el caso de que los participantes deseen acceder a la información obtenida, estos obtendrán información acerca de su grado de alfabetización en salud y sobre el control de su enfermedad crónica. A nivel comunitario, podrá contribuir a generar mayor conciencia sobre la importancia de la alfabetización en salud en la población y por ende promover la necesidad del desarrollo de estrategias de comunicación entre médico y paciente por parte de las instituciones del área de la salud y educación.

## Resultados

La población seleccionada para el estudio fue analizada según diversas variables mencionadas anteriormente como: media de edad, sexo, educación, trabajo formal, localidad y nivel de alfabetización en salud según el centro hospitalario en el que se encontraban hospitalizados.

Tabla 1: Variables estudiadas en la población y su significancia en valor p

	ASESP (n)	HP (n)	Valor p
MEDIA EDAD CON DE	72,720	66,413	0,0012
FEMENINO	25	54	0,0823
MASCULINO	25	50	
CICLO BÁSICO COMPLETO	41	46	0,151
INTERIOR	12	26	0,94
MONTEVIDEO NORTE	14	56	
MONTEVIDEO SUR	24	22	
TRABAJO FORMAL	37	43	0,001
AES: MEDIA DE DIMENSIONES CUMPLIDAS	7,260	6,635	0,044

Se observó una media de edad de los pacientes internados en la ASESP de 72,720 y para el HP de 66,413, siendo significativa la diferencia entre estas dos. Es decir, en promedio, la edad de los pacientes internados de la muestra en el subsector público fue menor con respecto a aquellos del subsector privado.

Con respecto al sexo, en la ASESP se observó en la muestra n=50, una distribución de 25 y 25 femenino y masculino respectivamente, mientras que para el HP, de la muestra n=104 pacientes, 54 eran mujeres y 50 hombres.

En cuanto al nivel de educación de la muestra, en el ASESP se registró que 41 personas de 50 contaban con ciclo básico completo mientras que en el HP 46 personas de 104 habían terminado dicho ciclo educativo. Si bien no se encontró evidencia significativa para estas últimas dos variables, es relevante destacar que los pacientes que contaban con ciclo básico completo fueron

un 82% del total de los ingresados en la ASESP, mientras que en el HP solamente un 46% de los pacientes contaban con dicho nivel educativo.

Respecto a la localidad, por un lado; en el grupo ASESP: 12 (24 %) pacientes residían en el interior del país, 14 (28%) en Montevideo Norte y 24 (48%) en Montevideo Sur. Por otro lado, en la muestra correspondiente al HP, 26 (25%) pacientes residían en el interior, 56 (53,8%) en Montevideo Norte y 22 (21,2%) en Montevideo Sur.

Para conocer si los pacientes contaban con trabajo formal, se evaluó si presentaban aportes al BPS. Con un 95% de significancia estadística, se evidenció que los pacientes de la ASESP contaban con más aportes al BPS que los pacientes del HP.

Por último, en la tabla se observa la media de dimensiones de alfabetización cumplidas según el centro hospitalario. Se ve entonces que en la ASESP el promedio de dimensiones de alfabetización cumplidas por los pacientes fue de 7,260 dimensiones, mientras que los pacientes que se atienden en el Hospital Pasteur cumplieron en promedio con 6,635 dimensiones.

Aquí también se evaluó si la diferencia entre el cumplimiento de las dimensiones entre ambas poblaciones estudiadas era estadísticamente significativa mediante el test T de Student. Se obtuvo un valor p de 0,044, por lo que se puede afirmar que la diferencia observada es estadísticamente significativa con un nivel de significancia del 95%

Se vio que del total de los pacientes incluidos en el estudio (n=154), 133 pacientes (86%) presentaron HTA y 75 (48,7%) DM. El 57,1 % de los pacientes con HTA y el 48,7% con DM contaban con un mal control de su enfermedad.

Además, se obtuvo la proporción de pacientes que padecían HTA y DM según el centro hospitalario. En ASESP un 32% de los pacientes entrevistados padecían DM y un 85,57% padecían HTA. Por otra parte, de los individuos encuestados en el HP, un 56,7% padecían DM y un 88% HTA.

En la ASESP un 58% de los hipertensos y un 56% de los pacientes diabéticos presentaron un mal control de su enfermedad, mientras que en el HP un 45,2% de los hipertensos y un 83% de los diabéticos no lograron controlar sus respectivas enfermedades. Se evaluó si existía una relación estadísticamente significativa entre dichas variables mediante un test de Chi cuadrado.

Dentro del grupo de pacientes con HTA mal controlada, esta evidencia entre el centro hospitalario y el inadecuado control no se encontró. Sin embargo, al analizar el grupo de pacientes con DM se

pudo concluir que hay asociación significativa con un 95% de confianza (valor  $p < 0,023$ ) entre el control de la DM y el CH, siendo el HP el centro hospitalario con mayor porcentaje de pacientes con mal control de su DM.

En cuanto a la distribución de los pacientes según su localidad, dentro del grupo de pacientes hipertensos; 33 residían en el interior, 60 en Montevideo Norte y 40 en Montevideo Sur. En contraste, en el grupo de pacientes diabéticos; 20 residían en el interior, 40 en Montevideo Norte y 15 en Montevideo Sur. Por ende, se observó que la zona predominante era Montevideo Norte. Se encontró evidencia estadística con un valor  $p$  de 0,030 para las variables mencionadas anteriormente, únicamente para los pacientes diabéticos, por lo que aquellos procedentes de Montevideo Norte tienen mayor probabilidad de padecer DM. No se encontró evidencia significativa entre localidad y presencia de HTA.

En cuanto a la variable edad, la media para HTA (69,519 años) es ligeramente mayor que la media de edad para DM (65,787 años), aunque esta diferencia no se traduce luego en una significancia estadística.

Dentro de los pacientes portadores de DM, un 54% presentaban ciclo básico incompleto y se comprobó que esta asociación era estadísticamente significativa (valor  $p = 0,008$ ). No así para aquellos pacientes con HTA, donde un 43,9% refirió tener ciclo básico incompleto, aunque esta asociación no se comprobó estadísticamente (valor  $p = 0,926$ ).

En cuanto a la distribución de los pacientes con mal control según su localidad, dentro del grupo hipertensos; 18,4% residían en el interior, 52,7% en Montevideo Norte y 28,9% en Montevideo Sur. Dentro del grupo de pacientes diabéticos mal controlados; 24,1% residían en el interior, 58,6% en Montevideo Norte y 17,3% en Montevideo Sur.

Respecto al control de las patologías según el sexo, se evidenció que dentro del grupo de pacientes diabéticos con mal control un 53,5% correspondían a sexo masculino, mientras que un 46,5% al sexo femenino. A su vez, en lo que respecta al mal control de la HTA, 47,4 % correspondían a sexo masculino, y 56,6% a sexo femenino. No se hallaron diferencias estadísticas entre dichas variables.

En relación al nivel de instrucción, dentro del grupo de diabéticos mal controlados, el 58,60% contaban con ciclo básico incompleto y dentro del grupo de hipertensos mal controlados, el 43,4% contaban con ciclo básico incompleto. No se halló evidencia estadísticamente significativa entre las variables.

Considerando el material adjunto en anexos (Tablas 4.5 y 4.6), en relación a los resultados obtenidos de la regresiones univariadas con IC al 95% para las variables analizadas (exceptuando la AES), se evidenció que asistir al HP es un predictor para el mal control de la DM (valor  $p=0,029$ ), así como también la procedencia de Montevideo Norte para el mal control de la HTA (valor  $p=0,025$ ).

En la tabla 2, se observa la media poblacional y desvío estándar para cada una de las áreas de la AES. Tomando en cuenta los puntos de corte ( $>2$  para áreas 1 a 5 y  $>2,5$  para áreas 6-9), se observó que la media global de la población presentaba nivel aceptable de AES en las 9 áreas que la componen. El área 5 fue el dominio en el cual se evidenció la media poblacional más baja. Esta corresponde a “comprensión de la información sobre la salud”.

Tabla 2: Resultados de análisis estadístico por área de HLQ - AES

	Áreas AES de cuestionario HLQ	Total	Mínimo	Máximo	Media	Desvío estándar
1	Comprensión y apoyo por parte de los profesionales de la salud	154	1,00	4,00	2,9529	,69767
2	Disponibilidad de información para manejar su salud.	154	1,00	4,00	2,5633	,61275
3	Capacidad de manejar activamente sus problemas de salud.	154	1,00	4,00	2,5558	,71190
4	Soporte social en lo que refiere a problemas de salud.	154	1,20	4,00	3,0117	,60076
5	Comprensión de la información sobre la salud.	154	1,00	4,00	2,1234	,72136
6	Habilidad de involucrarse con los servicios de salud.	154	2,00	5,00	3,6948	,73144

7	Accesibilidad al sistema de salud.	154	1,67	5,00	3,2695	,74419
8	Capacidad de encontrar información sobre la salud.	154	1,00	5,00	2,6429	,95902
9	Capacidad de comprender la información sobre la salud y poder actuar en consecuencia.	154	1,40	5,00	3,4364	,78531
N válido		154				

En el siguiente gráfico se observa la cantidad de pacientes que presentan niveles “aceptables” o “no aceptables” para cada una de las áreas o dimensiones que constituyen la AES.

Gráfico 1: Número de pacientes con AES aceptable/no aceptable según dimensión

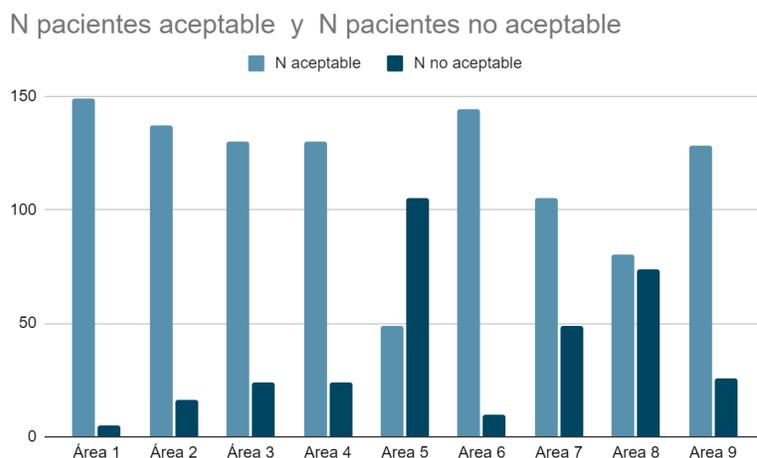


Tabla 3: Análisis multivariado de predictores de dominios de AES cumplidos

Variabes predictoras de dominios cumplidos	Coefficientes	Valor p
Aporte BPS (1)	0,643	0,036
CH (Pasteur)	-0,072	0,824
Ciclo Básico (1)	0,906	0,004

Se realizó una regresión logística univariada para evaluar la asociación de cada covariable demográfica (sexo, edad, trabajo formal, ciclo básico, procedencia, edad, CH) con los dominios

cumplidos de alfabetización. Siendo el trabajo formal, el CH, y la presencia de ciclo básico completo las únicas variables significativas en el análisis univariado; se las incluyó posteriormente en un modelo multivariado y se encontró una evidencia significativa de valores p 0,036 y 0,004 para el trabajo formal y ciclo básico como predictoras de dominios cumplidos de AES.

Tabla 4: Media de dominios cumplidos en pacientes hipertensos y diabéticos de la muestra

	N	Media de dominios cumplidos
Total HTA	133	6,797
Total DM	75	6,667

La tabla 4 evidencia que para el grupo de hipertensos, que representó el 86,4% de la muestra, la media de dominios cumplidos fue de 6,797. Asimismo, para el grupo de diabéticos que representó el 48,7% de la muestra, la media de dominios cumplidos fue de 6,667.

Tabla 5: Media de dominios cumplidos según el control de diabetes mellitus

Mal Control DM	N	Media dominios cumplidos
0	18	7,500
1	58	6,431

La tabla 5 muestra que el promedio del número de dimensiones de alfabetización cumplidas para aquellos con buen control de su diabetes fue de 7,5 dimensiones, mientras que el promedio para aquellos con mal control de su diabetes fue de 6,431. Esto marca una diferencia entre la cantidad de dimensiones cumplidas que fue estudiada mediante el test de Welch dando un valor p de 0,020, por lo que es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 95%.

Tabla 6: Media de dominios cumplidos según el control de hipertensión arterial

Mal Control HTA	N	Media dimensiones cumplidas
0	57	7,246
1	76	6,461



La tabla 6 muestra que el promedio del número de dimensiones de alfabetización cumplidas para aquellos con buen control de su hipertensión fue de 7,246 dimensiones, mientras que el promedio para aquellos con mal control de su hipertensión fue de 6,461. Esto también marca una diferencia entre la cantidad de dimensiones cumplidas que fue estudiada mediante el test de Welch dando un valor p de 0,010. Por lo que, al igual que lo que pasó con el control de la diabetes, es posible afirmar de manera estadísticamente significativa que aquellos con un buen control de su hipertensión cumplen con un mayor número de dimensiones de alfabetización en comparación con aquellos con un mal control, con un nivel de confianza del 95%.

Del total de pacientes de la muestra (n=154), se halló que 54 pacientes (35,1%) padecían ambas patologías. De éstos, 35 pacientes (64,8%) presentan mal control de la HTA y DM. Al analizar la significancia de dichas variables, se halló un valor  $p=0,054$ .

## Discusión

En el estudio se observó una diferencia entre las medias de las edades de los pacientes internados en el subsector público y privado. En base a esto podemos inferir que la población que se atiende en el HP presenta repercusiones de su enfermedad o cifras de mal control a edades más tempranas, y esto probablemente determine un peor pronóstico de la patología y una calidad de vida disminuida.

Dégano, Marrugat, et al realizaron una investigación en la que se estudió la asociación entre el nivel educativo y ciertos factores de riesgo cardiovascular tales como la obesidad, la hipertensión y la diabetes mellitus. El nivel educativo fue subdividido en diferentes categorías: primaria completa, secundaria completa, terciaria incompleta, terciaria completa y postgrado. Los resultados del estudio arrojaron que aquellos pacientes de educación superior presentaron menor incidencia de hipertensión, diabetes y de alto índice de masa corporal (17). En otro estudio de la misma revista científica (9) se estudió la asociación entre enfermedad coronaria y el nivel educativo de la población, subdividiendo esta variable en más categorías. El mismo demostró asociación inversa entre la incidencia de enfermedad coronaria y el nivel educativo en aquellos pacientes que cumplían con niveles elevados de educación. En el presente estudio se subdividió la variable nivel de instrucción en ciclo básico completo e incompleto. No se pudo comprobar la asociación entre esta variable y el control de ambas ECNT, sin embargo, es interesante destacar que casi el 60% de los diabéticos con ciclo básico incompleto presentaban mal control. Esto podría ser considerado como una posible limitante del estudio, dado que se utilizaron solamente dos categorías para evaluar la variable nivel educativo, siendo esta una variable con amplio margen de diferencias interindividuales.

En cuanto a la distribución de las patologías, se encontró evidencia entre asociación de presencia de DM con asistencia en el subsector público, no así con el subsector privado o con HTA en cada centro. Utilizar una muestra de mayor tamaño en ASEP podría evitar estos resultados. Asimismo, otro sesgo que puede haber incidido en este resultado es que no se consideraron las diferencias en nivel socioeconómico de las poblaciones que se atienden en cada centro hospitalario.

Durante el estudio, no solo se analizó la frecuencia de la enfermedad sino también la prevalencia de mal control en cada subsector. Ambos centros presentaron un mal control en pacientes con HTA y DM, siendo considerablemente peor en aquellos pacientes diabéticos de HP. En un estudio realizado en Johannesburgo se demostró que pacientes asistidos en subsector público presentaron mayor riesgo potencial de morbimortalidad relacionada con la DM que aquellos del subsector privado, debido a barreras para acceder a la atención y otras dificultades (niveles más bajos de educación y desempleo) (18). El grupo CMJAH (subsector público) mostró mayor dificultad socioeconómica en comparación con los pacientes CDE (subsector privado). Es en base a esto que se plantea que los pacientes en HP pueden haber tenido similares dificultades para acceder a cuidados en salud y a controles médicos, repercutiendo así en un peor control de su patología.

Con respecto a la localidad de los pacientes, en ambas patologías la mayoría de los individuos residían en Montevideo Norte (alrededor del 60% de los diabéticos y cerca del 50% de los hipertensos). Como se demostró previamente en resultados, se pudo afirmar que esta localidad asocia una mayor probabilidad de padecer DM. Por otro lado, en cuanto a HTA, se resaltó una mayor tendencia a padecer esta enfermedad en pacientes procedentes de esta localidad.

Considerando nuestros objetivos de estudio, se buscó responder las preguntas de investigación planteadas anteriormente. En cuanto a la variable AES, se demostró que existen *diferencias estadísticas* entre los dominios cumplidos para cada centro hospitalario y a su vez también entre los pacientes que presentaron mal control de DM e HTA.

El concepto de AES abarca 9 dominios (como ya fue explicado anteriormente) y del análisis de cada uno de ellos se desprenden los siguientes datos:

- Existe un alto porcentaje de pacientes que alcanzó la suficiencia en el dominio 1. Se observó que la gran mayoría de los pacientes (149) cumplían con la misma. Por lo tanto, estos pacientes establecieron relación con al menos un profesional de salud que los conoce y en quien confían para buscar consejo e información para comprender información y tomar decisiones respecto a su salud.
- En el dominio 2 se constató un cumplimiento de 137 pacientes. Este resultado se traduce en que los pacientes de la muestra se sienten confiados en tener la información que necesitan

para manejar su enfermedad y tomar decisiones. Igualmente, se considera que pueden existir sesgos, dado que queda supeditado a la objetividad y autocrítica de cada paciente.

- En relación al área 3 se registró cumplimiento de 130 individuos. Por lo tanto, se entiende que la mayoría de los pacientes reconocen responsabilidad sobre su propia salud y entienden la importancia de ello. Son proactivos y comprometidos en su autocuidado y pueden tomar decisiones sobre su salud.
- Con respecto al área 4 se observó un cumplimiento de 130 participantes. Esto, según Osborne, se traduce en que son personas que se sienten conformes con el apoyo que el sistema de salud y el entorno (familia y allegados) les proporciona para poder tener un buen manejo de su estado de salud (11).
- En el dominio 5 se presentó un cumplimiento de 49 personas y un no cumplimiento de 105. Por lo tanto, esta fue el área en la que se encontró peor desempeño. Esto se traduce en que la mayoría de los pacientes encuestados no cuentan con las herramientas necesarias para entender la información sobre su salud. Pocos pacientes refirieron interés por estar actualizados en el ámbito de la salud.
- El área 6 evidenció un cumplimiento de 144 pacientes. Esto quiere decir que, en promedio, los pacientes se caracterizaron por un acercamiento al sistema de salud cuando se encontraban en necesidad activa del mismo. Cuestionan la información que se les brinda, realizan preguntas sobre los interrogantes que presentan.
- Dentro del área 7, se objetiva que hubo 105 individuos que se consideraron capaces de encontrar servicios de salud y soporte para satisfacer sus necesidades y 49 que no, por lo que se estima que tienen una comprensión limitada de los servicios que están a su alcance y cuales tienen derecho a utilizar.
- El área 8 demostró un cumplimiento de 80 pacientes y 74 no lo hicieron. A aquellos pacientes que lograron alcanzar un puntaje acorde se los considera “exploradores de información”, es decir, que utilizan activamente una amplia gama de fuentes para encontrar información actualizada. Mientras que aquellos que no lograron cumplir con esta área generalmente dependen de otros para obtener información valedera en cuanto a su salud.

→ Por último, en relación al área 9, se destaca que 128 de los encuestados la cumplieron y 26 no. Por lo que, en su mayoría, los pacientes son capaces de comprender toda la información escrita (incluida la numérica) en relación con su salud, lo que implica también la capacidad de completar formularios médicos.

Considerando ahora las variables predictoras de dominios cumplidos, se encontró significativo el aporte a BPS y la presencia o no de ciclo básico completo. Según Svendsen W, Damgaard M, et al, “la población desempleada y sin soporte económico presenta mayor riesgo de mal índice de alfabetización en salud en comparación con aquellos con trabajo estable” (8). En el presente estudio, se evidenció en el subsector público un mayor porcentaje de pacientes sin ciclo básico completo y sin aporte a BPS, lo cual nos habilita a cuestionarnos si la media de dominios cumplidos en el HP pudo haber estado influenciada por estas dos covariables demográficas.

En el análisis de mal control de las enfermedades crónicas en relación al nivel de alfabetización, se compararon las medias de dominios cumplidos entre los pacientes que no tenían mal control de su enfermedad crónica contra aquellos que sí lo tenían. Al realizar este análisis, se encontró una diferencia significativa entre las medias de dominios cumplidos de ambos grupos de pacientes, siendo mayor en los pacientes con buen control. Este resultado se condice con las entrevistas realizadas, en la que los pacientes que fueron catalogados con mal control de su enfermedad, hacían referencia a no saber exactamente para que tomaban ciertos fármacos, varios no contaban con médicos de referencia e incluso un alto porcentaje no se catalogaba a sí mismo como portador de su enfermedad crónica por el hecho de estar en tratamiento activo.

## Conclusión y perspectivas

En este trabajo se obtuvo como resultado que la población del estudio mostró niveles aceptables en alfabetización en salud. Al no contar con cifras nacionales que permitan comparar esta muestra con la población general de nuestro país, resulta difícil evaluar si estos datos son extrapolables al resto de la población.

Teniendo en cuenta los objetivos planteados para este estudio, se concluye que el nivel de alfabetización en salud de los pacientes internados en sala de medicina del HP y la ASESP con DM y/o HTA, fue aceptable en las nueve áreas evaluadas. Igualmente, cabe resaltar ciertos porcentajes más bajos en algunas áreas (sobre todo en aquellos pacientes que se asisten en el subsector público), en las que se podría plantear a futuro nuevas estrategias por parte del sistema de salud que lleven a que la población pueda desarrollar un mayor empoderamiento y fomentar nuevas habilidades, para así lograr alcanzar mejor control sobre su salud, determinando una mejor calidad de vida. Esto, a su vez, podría contribuir a disminuir los costos sanitarios, lo que indefectiblemente podría repercutir de manera positiva en el binomio paciente-sistema de salud.

La población estudiada demostró que la mayoría contaba con un mal control de su enfermedad, siendo casi de un 60% (57,1) para los pacientes con HTA y casi un 50% (48,7) para los pacientes con DM. Este alto porcentaje nos lleva a cuestionarnos qué otros factores que no han sido analizados en nuestro estudio podrían influir en el mal control de HTA y la DM, tales como adherencia al tratamiento farmacológico e higiénico dietético, factores psicológicos, genéticos, entre otros.

Resulta fundamental destacar que el control de la enfermedad en diabéticos se muestra influenciado por el centro hospitalario dónde son asistidos. El HP presentó un mayor porcentaje de pacientes con mal control de su DM, por lo que sería beneficioso a futuro desarrollar estrategias prácticas para acortar la brecha entre el subsector público y privado en este aspecto. En este sentido, podría considerarse una buena estrategia evaluar en los pacientes el conocimiento y entendimiento sobre su enfermedad, preguntándoles acerca de su patología, las causas y el tratamiento, entre otros aspectos. Otro ejemplo, podría ser dejar a disposición en las salas de internación, distintas fuentes de información como revistas, artículos o folletos sobre las enfermedades crónicas más prevalentes y sobre cómo llevar a cabo un buen control de las mismas.

A su vez otra estrategia de prevención primaria de salud aplicable en este caso podría ser realizar talleres informativos.

Por otra parte, los resultados del presente estudio demostraron una asociación entre la alfabetización y el control de cada enfermedad crónica, en la cual pacientes con buen control de la patología presentaron un mayor número de dominios de AES cumplidos. A su vez, esto fue diferenciado según el centro hospitalario, dónde los pacientes internados en la ASESP contaban con un mayor nivel de AES que aquellos internados en el HP. Esto parece cobrar sentido si tenemos en cuenta al ciclo básico dentro del análisis ya que se evidencio que el mismo influye sobre el nivel de alfabetización y que, en promedio, aquellos pacientes que se atendieron en el HP presentaron índices más bajos de cumplimiento de esta variable que los que se atendieron en la ASESP.

Asimismo, según los resultados arrojados, hallamos en Montevideo Norte un alto porcentaje de DM y HTA con mal control. En base a esto, planteamos que se deberían desarrollar y fomentar estrategias que permitan que la población de dicha zona geográfica pueda acceder de forma más eficaz al sistema de salud. Podrían ser estos datos un puntapié inicial para mejorar la accesibilidad a la información de salud y brindar una mejor asistencia sanitaria para los pacientes procedentes de Montevideo Norte, con el fin de disminuir el mal control de las enfermedades crónicas en cuestión o incluso prevenir el desarrollo de las mismas.

Por último, la cantidad de pacientes que padecían ambas enfermedades es elevada, y es importante considerar esto sabiendo que un 65% de ellos presentaba mal control de ambas patologías. Esto pone de manifiesto que son dos patologías que frecuentemente se asocian y que se relacionan con peores pronósticos y calidad de vida.

## Referencias bibliográficas

1. Escoda Riveros J, Terrazas Martins F. La Alfabetización en Salud en el sistema de salud pública de Chile. Repositorio Universidad de Chile [Internet]. [citado el 29 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/107916/Alfabetizaci%EF%BF%BDn%20de%20a%20Salud.pdf?sequence=4>
2. Comunicación DW-S. Biblioteca Digital UNCUYO - Del Sistema Integrado de Documentación - UNCUYO [Internet]. Biblioteca Digital UNCUYO - Del Sistema Integrado de Documentación - UNCUYO. [citado el 31 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/14397>
3. Nolasco A, Barona C, Tamayo-Fonseca N, Irlés MÁ, Más R, Tuells J, et al. Alfabetización en salud: propiedades psicométricas del cuestionario HLS-EU-Q16. *Gac Sanit* [Internet]. 2020;34(4):399–402. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.08.006>
4. Guerrero Nuñez J, Jofré Olivares D. Alfabetización en salud: concepto y aplicaciones. *J Health med* [Internet]. 2018; 4(2):81-85. Disponible en: <http://www.johamsc.com/wp-content/uploads/2019/10/JOHAMSC-42-81-85-2018.pdf>
5. Busquets Ferrer C, Muñoz Jiménez D. “La alfabetización en salud”: una revisión sobre el concepto y sus utilidades. *Actas de coordinación Sociosanitaria* [Internet]. Disponible en: [https://www.fundacioncaser.org/sites/default/files/adjuntos/fcaser\\_actas26\\_junio2020.pdf](https://www.fundacioncaser.org/sites/default/files/adjuntos/fcaser_actas26_junio2020.pdf)
6. Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
7. Fernández-Silva MJ, Alonso-González A, González-Pérez E, Gestal-Otero JJ, Díaz-Grávalos GJ. Alfabetización en salud en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio transversal con el cuestionario HLS-EU-Q47. *Semergen* [Internet]. 2019;45(1):30–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2018.08.003>
8. Svendsen IW, Damgaard MB, Bak CK, Bøggild H, Torp-Pedersen C, Svendsen MT, et al. Employment status and health literacy in Denmark: A population-based study. *Int J Public Health* [Internet]. 2021;66:598083. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/ijph.2021.598083>
9. Elsworth, G. R., Beauchamp, A., & Osborne, R. H. (2016). Measuring health literacy in community agencies: a Bayesian study of the factor structure and measurement invariance of the health literacy questionnaire (HLQ). *BMC Health Services Research*, 16(1), 508. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1754-2>
10. Debussche, X., Lenclume, V., Balcou-Debussche, M., Alakian, D., Sokolowsky, C., Ballet, D., Elsworth, G. R., Osborne, R. H., & Huiart, L. (2018). Characterisation of health literacy strengths and

weaknesses among people at metabolic and cardiovascular risk: Validity testing of the Health Literacy Questionnaire. *SAGE Open Medicine*, 6, 2050312118801250. <https://doi.org/10.1177/2050312118801250>

11. Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M., & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*, 13(1), 658. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-658>

12. Información de la Diabetes [Internet]. Gub.uy. [citado el 31 de mayo de 2022]. Disponible en: [http://www.fnr.gub.uy/info\\_diabetes](http://www.fnr.gub.uy/info_diabetes)

13. Cardiovascular disease [Internet]. Diabetes.org. [citado el 31 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.diabetes.org/diabetes/cardiovascular-disease>

14. Recomendaciones para el abordaje de la hipertensión arterial sistémica en el primer nivel de atención [Internet]. Gub.uy. [citado el 31 de mayo de 2022]. Disponible en: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Recomendaciones%20para%20el%20abordaje%20de%20la%20hipertensi%C3%B3n%20arterial%20sist%C3%A9mica%20en%20el%20primer%20nivel%20de%20atenci%C3%B3n\\_0.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Recomendaciones%20para%20el%20abordaje%20de%20la%20hipertensi%C3%B3n%20arterial%20sist%C3%A9mica%20en%20el%20primer%20nivel%20de%20atenci%C3%B3n_0.pdf)

15. Rubio JA, Álvarez J. Costes económicos de la diabetes mellitus: revisión crítica y valoración coste-eficacia de las estrategias propuestas para su reducción. *Aten Primaria* [Internet]. 1998 [citado el 31 de mayo de 2022];22(4):239–55. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-costes-economicos-diabetes-mellitus-revision-14895>

16. Málaga G, Cuba-Fuentes MS, Rojas-Mezarina L, Romero-Albino Z, Hamb A, Paz-Soldán VA. Estrategias para promover la alfabetización en salud desde la atención primaria: una perspectiva que considera las realidades de los países de ingresos medios y bajos. *An Fac Med (Lima Perú)*: 1990 [Internet]. 2019;80(3):372–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.803.16864>

17. Dégano, I. R., Marrugat, J., Grau, M., Salvador-González, B., Ramos, R., Zamora, A., Martí, R., & Elosua, R. (2017). The association between education and cardiovascular disease incidence is mediated by hypertension, diabetes, and body mass index. *Scientific Reports*, 7(1), 12370. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-10775-3>

18. Pinchevsky, Y., Raal, F., Butkow, N., Chirwa, T., Distiller, L., & Rothberg, A. (2018). Quality of care delivered to type 2 diabetes mellitus patients in public and private sector facilities in Johannesburg, South Africa. *International Journal of General Medicine*, 11, 383–390. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S165545>

## Agradecimientos

Queremos agradecer en primer lugar al Hospital Pasteur, institución principal en la cual se realizó el proyecto de investigación y a la Asociación Española, centro mutual de referencia en nuestro país que hizo posible la comparación entre ambos centros de tercer nivel y por ende brindarnos información fundamental en dos tipos de poblaciones.

Agradecer a nuestros tutores, el Dr Diego Graña y Dr. Javier Gaudiano quienes en primera instancia plantearon la necesidad de investigar acerca de este tema considerando la escasa información de AES en nuestra región y guiaron esta investigación, permitiéndonos realizar el nexo con los autores de nuestra herramienta de investigación.

Queremos hacer un agradecimiento especial a Silvina Bartesaghi, coordinadora del curso de Metodología Científica quien estuvo constantemente en contacto con nosotros y a disposición cuando fue necesario en distintas ocasiones. También un agradecimiento especial a Santiago Mansilla, docente de Métodos cuantitativos, quien con sus conocimientos, su paciencia y disposición nos permitió realizar esta investigación y poder llegar de manera certera a nuestras conclusiones, guiándonos constantemente en el análisis estadístico de los datos obtenidos.

Agradecer también a la Cátedra de bioética por su asesoría en las consideraciones éticas de nuestro estudio.

Agradecer a la universidad de Swinburne de Australia, creadores de la herramienta utilizada en este estudio (cuestionario HLQ).

Por último agradecer a Facultad de Medicina de la Universidad de la República por la posibilidad de realizar como estudiantes una investigación científica que nos será una herramienta fundamental para el futuro.

## Anexos

### Anexo 1: Cuestionario HLQ versión en español (Health Literacy Questionnaire)



MONASH University  
Medicine, Nursing and Health Sciences





**Spanish (Argentina)**

Número de registro (NR) \_\_\_\_\_

### Cuestionario sobre la comprensión y los cuidados de la salud

Gracias por tomarse el tiempo para completar este cuestionario sobre la salud y los cuidados de la salud.

- No existen respuestas correctas o incorrectas así que, por favor, conteste cada pregunta basándose en su propia experiencia y pensando en lo que hace, o haría, en caso de enfermedad.
- Completar el cuestionario es voluntario.
- Este cuestionario es confidencial.

En este cuestionario, por favor considere a los **profesionales de la salud** como médicos o cualquier otro profesional de la salud.

The Health Literacy Questionnaire (HLQ), © Copyright 2014 Swinburne University of Technology. Authors: Richard H Osborne, Rachelle Buchbinder, Roy Batterham, Gerald R Elsworth. No part of the HLQ can be reproduced, copied, altered or translated without the permission of the authors. Further information: [hlq@swinburne.edu.au](mailto:hlq@swinburne.edu.au)  
Updated (formatting) July 2015

#### Ejemplo

Por favor indique en qué medida está usted de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones. Marque con una cruz la respuesta que mejor lo describa a usted hoy en día.

La señorita María Pérez contestó estas preguntas de la siguiente manera:

Marque la casilla con una cruz:

1 Estoy haciendo algunos de mis pasatiempos

Muy en desacuerdo  
 En desacuerdo  
 De acuerdo  
 Muy de acuerdo

2 Planifico hacer algo de actividad física

Pregunta 1: La respuesta de María muestra que, en estos momentos, está de acuerdo con que ha estado haciendo algunos de sus pasatiempos.

Pregunta 2: María está en desacuerdo con la afirmación de que en estos momentos planea hacer actividad física.

Por favor indique en qué medida está usted **de acuerdo** o en **desacuerdo** con las siguientes afirmaciones marcando con una cruz la respuesta que mejor lo describa a usted hoy en día.

1 Creo tener buena información sobre la salud

2 Tengo al menos un profesional de la salud que me conoce bien

3 Puedo acceder a varias personas que me entienden y me apoyan

4 Comparo la información sobre la salud de distintas fuentes

5 Cuando me siento enfermo, la gente que me rodea entiende realmente por lo que estoy pasando

6 Dedico bastante tiempo a ocuparme conscientemente de mi salud

7 Cuando veo información nueva sobre la salud, verifico si es verdad

Por favor indique en qué medida está usted **de acuerdo** o en **desacuerdo** con las siguientes afirmaciones. Marque con una cruz la respuesta que mejor lo describa a usted hoy en día.

8 Tengo al menos un profesional de la salud con quien puedo dialogar sobre mis problemas de salud

9 Planifico lo que debo hacer para estar saludable

10 Tengo suficiente información que me ayuda a ocuparme de mis problemas de salud

11 Si necesito ayuda, tengo varias personas con las que puedo contar

12 Siempre comparo la información de la salud de diversas fuentes y decido que es mejor para mí

13 A pesar de tener otras cosas en mi vida, encuentro tiempo para estar saludable

14 Estoy seguro que tengo toda la información que necesito para manejar mi salud adecuadamente

15 Tengo al menos una persona que puede acompañarme a las consultas médicas

16 Sé cómo averiguar si la información que recibo sobre la salud es correcta o no

17 Cuento con los profesionales de la salud necesarios para ayudarme a resolver lo que tengo que hacer

18 Establezco mis propios objetivos en relación a mi salud

19 Cuento con un gran apoyo de mi familia o amigos

20 Consulto con profesionales de la salud sobre la calidad de la información de la salud que encuentro

21 Hay ciertas cosas que hago regularmente para mejorar mi salud

22 Puedo confiar en al menos un profesional de la salud

23 Tengo toda la información que necesito para cuidar mi salud

Por favor indique cuán **difícil** o **fácil** le resulta a usted llevar a cabo las siguientes tareas hoy en día.

Marque la casilla con una cruz:

No puede hacerlo o siempre me es difícil  
 Generalmente me es difícil  
 A veces me es difícil  
 Generalmente me es fácil  
 Siempre me es fácil

1	Encontrar el servicio de la salud adecuado	<input type="checkbox"/>				
2	Asegurarse de que los profesionales de la salud comprendan sus problemas adecuadamente	<input type="checkbox"/>				
3	Encontrar información sobre problemas de la salud	<input type="checkbox"/>				
4	Sentirse capaz de dialogar sus preocupaciones sobre salud con un profesional de la salud	<input type="checkbox"/>				
5	Sentirse seguro de completar planillas médicas correctamente	<input type="checkbox"/>				
6	Encontrar información sobre salud de varios lugares diferentes	<input type="checkbox"/>				
7	Tener un buen diálogo sobre su salud con los médicos	<input type="checkbox"/>				
8	Ver a los profesionales de la salud que necesito	<input type="checkbox"/>				
9	Seguir correctamente las instrucciones de los profesionales de la salud	<input type="checkbox"/>				
10	Conseguir la mejor información sobre salud para estar actualizado	<input type="checkbox"/>				
11	Decidir qué profesionales de la salud necesita consultar	<input type="checkbox"/>				
12	Leer y comprender información escrita sobre salud	<input type="checkbox"/>				
13	Asegurarse de encontrar el lugar correcto para recibir la atención médica que necesita	<input type="checkbox"/>				

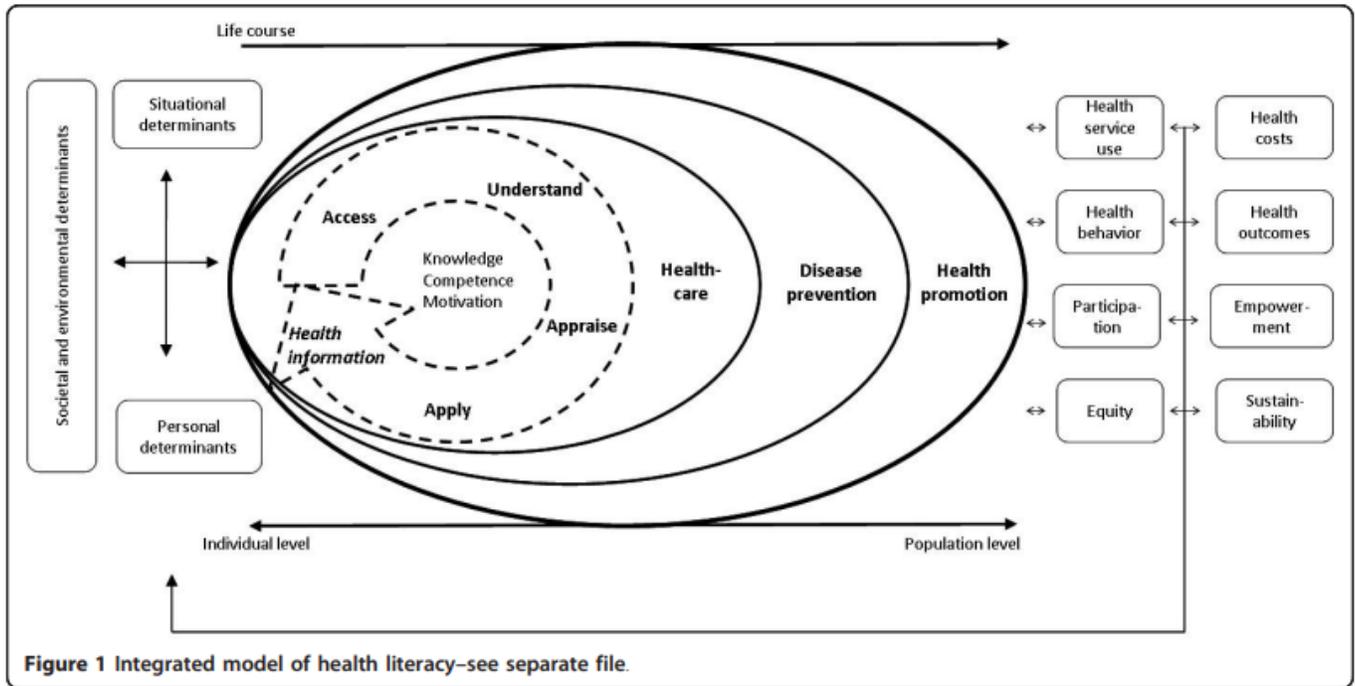
Por favor indique cuán **difícil** o **fácil** le resulta a usted llevar a cabo las siguientes tareas hoy en día.

Marque la casilla con una cruz:

No puede hacerlo o siempre me es difícil  
 Generalmente me es difícil  
 A veces me es difícil  
 Generalmente me es fácil  
 Siempre me es fácil

14	Conseguir información de la salud en palabras que comprenda	<input type="checkbox"/>				
15	Dialogar con los profesionales de la salud hasta comprender todo lo que necesita saber	<input type="checkbox"/>				
16	Averiguar qué servicios médicos le corresponden	<input type="checkbox"/>				
17	Leer y comprender toda la información de la indicaciones médicas	<input type="checkbox"/>				
18	Conseguir información sobre salud por su cuenta	<input type="checkbox"/>				
19	Resolver cuál es el mejor servicio de salud para usted	<input type="checkbox"/>				
20	Hacer preguntas a profesionales de la salud para obtener la información de la salud que necesita	<input type="checkbox"/>				
21	Comprender lo que los profesionales de la salud le piden que haga	<input type="checkbox"/>				

Anexo 2 : Modelo integrado de alfabetización en salud elaborado por K. Sorensen y colaboradores (6)



### Anexo 3: Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR DE LA INVESTIGACIÓN MÉDICA

**PROYECTO:** Alfabetización en salud: cómo incide en el control de enfermedades crónicas en pacientes hospitalizados en el subsector público y privado.

En el día de hoy, he sido invitado a participar en la investigación acerca de la alfabetización en salud respecto al control de enfermedades crónicas en pacientes hospitalizados en subsector público y privado.

Tras hablar con el/la Br ..... comprendo el objetivo y la metodología del estudio. He podido realizar preguntas sobre la información proporcionada, de las cuales he recibido respuestas satisfactorias.

Acepto voluntariamente a participar en esta investigación y entiendo que puedo retirarme en cualquier momento, sin que afecte en la asistencia médica brindada por el equipo de salud.

#### Firmas:

Firma: ..... Documento: .....

Firma y documento de identidad del investigador principal, que es el encargado de obtener el consentimiento.

Firma: ..... Documento: .....

Firma y documento de identidad del paciente/sujeto de investigación o de su representante legal.

Firma: ..... Documento: .....

Firma y documento de identidad del testigo.

Fecha.....

## Anexo 4: Resumen de resultados

Tabla 4.1: Dimensiones del HLQ cumplidas por centro hospitalario

CH	Número de dimensiones cumplidas									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ASESP	1	0	0	3	3	3	16	11	13	50
Pasteur	1	1	5	6	14	20	14	27	16	104
Total	2	1	5	9	17	23	30	38	29	154

Tabla 4.2: Dimensiones del HLQ cumplidas según mal control de HTA

Mal control HTA	Número de dimensiones cumplidas									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	1	0	2	3	9	10	24	8	57
1	2	0	5	6	10	13	13	12	15	76
Total	2	1	5	8	13	22	23	26	23	133

Tabla 4.3: Dimensiones del HLQ cumplidas por centro hospitalario

Mal control DM	Número de dimensiones cumplidas									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0	0	0	1	2	0	4	6	5	18
1	1	0	4	5	8	11	8	11	10	58
Total	1	0	4	6	10	11	12	17	15	76

Tabla 4.4: Estadística descriptiva de dominios de HLQ según centro hospitalario

Estadísticas Descriptivas (D refiere a dominios del HLQ)	D1		D2		D3		D4		D5		D6		D7		D8		D9	
	ASE SP	HP																
n	50	104	50	104	50	104	50	104	50	104	50	104	50	104	50	104	50	104
Media	3.31	3.11	2.74	2.47	2.73	2.47	3.22	2.91	2.14	2.11	3.78	3.65	3.47	3.17	2.56	2.68	3.67	3.36

Tabla 4.5: Odds Ratio en predictores de mal control de diabetes mellitus

Predictores de mal control de DM	Univariado OR (IC 95%)	Valor P
CH (Pasteur)	3.811 (1.149 - 12.643)	0.029
Sexo (Masculino)	1.021 (0.345 - 3.015)	0.971
EdaD	1.016 (0.973 - 1.062)	0.464
Aporte BPS	0.592 (0.198 - 1.771)	0.348
Ciclo básico	0.494 (0.165 - 1.482)	0.208
Zona (Montevideo Norte)	2.429 (0.668 - 8.835)	0.178
Zona (Montevideo Sur)	0.857 (0.204 - 3.610)	0.834

Tabla 4.6: Odds ratio en predictores de mal control de HTA

Predictores de mal control de HTA	Univariado OR (IC 95%)	Valor P
CH (Pasteur)	0.579 (0.274 - 1.225)	0.153
Sexo (Masculino)	1.073 (0.539 - 2.137)	0.841
EdaD	0.989 (0.962 - 1.017)	0.439
Aporte BPS	0.996 (0.498 - 1.995)	0.991
Ciclo básico	1.051 (0.524 - 2.106)	0.889
Zona (Montevideo Norte)	2.714 (1.132 - 6.508)	0.025
Zona (Montevideo Sur)	1.659 (0.655 - 4.203)	0.286