

DOI: 10.22402/j.rdipycs.unam.e.11.2.2025.684
Artículo empírico

e1122025684

Cuestionario en línea de conocimientos sobre sexualidad para personas con discapacidad intelectual: diseño y validación.

Karla Yameli Martell Garrido¹, Susana Xóchitl Bárcena Gaona²
Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.

RESUMEN:

La educación sexual integral es clave para promover conductas sexuales seguras; no obstante, las personas con discapacidad intelectual suelen tener un acceso limitado a estos contenidos, y existen pocos instrumentos que evalúen sus conocimientos. El objetivo de este estudio fue diseñar y validar un instrumento accesible para medir conocimientos sobre sexualidad en personas con DI leve y moderada. El proceso incluyó dos fases: (1) diseño y pilotaje y (2) validación. El cuestionario, elaborado en *Google Forms*, presentó reactivos en formato de texto acompañados de videos con pictogramas. Fue aplicado a 38 participantes. Se calculó el índice de dificultad (0.58), el poder de discriminación y el alfa de Cronbach ($\alpha = 0.87$). Los resultados muestran que la prueba posee adecuada confiabilidad y evidencia de validez, por lo que constituye una herramienta útil para evaluar los conocimientos en educación sexual dentro de esta población.

Palabras clave: cuestionario en línea, educación especial, discapacidad intelectual, sexualidad, validación de instrumento

Online Questionnaire on Sexuality Knowledge for People with Intellectual Disabilities: Design and Validation.

ABSTRACT:

Integral sexual education is key to promote safe sexual behaviors; however, people with intellectual disability often have limited access to such contents and there are few instruments that assess their knowledge. The aim of this study was to design and validate an accessible tool to measure sexual related knowledge in people with mild and moderate ID. The process included two phases: (1) design and piloting, and (2) validation. The questionnaire, designed with *Google Forms*, included items in text format, accompanied with videos with pictograms. It was administered to 38 participants. The difficulty index (0.58), discrimination power and Cronbach's alpha ($\alpha = .87$) were calculated. Results show that the test demonstrates adequate reliability and evidence of validity, making it a useful tool for evaluating sexuality knowledge within this population.

Keywords: online questionnaire, special education, intellectual disability, sexuality, instrument validation

Recibido: 15/10/25 | Aceptado: 30/12/25/ | Publicado: Julio-Diciembre 2025

¹ Licenciada en Psicología por la FES Iztacala, UNAM, con diplomado en Terapia Cognitivo-Conductual y maestrante en Psicología con residencia en Educación Especial en la UNAM. (<https://orcid.org/0009-0003-2180-4729>).

² Doctora en Psicología de la Salud, Profesora de Carrera Titular "A" definitiva en la FES Iztacala, UNAM, e Investigadora Nacional Nivel I. (<https://orcid.org/0000-0001-5107-6169>).

Introducción

La sexualidad es un área vital para cada ser humano; ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006) como un aspecto central de la vida, que no se limita a aspectos biológicos o de reproducción, sino que incluye sexo, identidades y roles de género, orientación sexual, erotismo, placer, intimidad y reproducción, y está influida por factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales.

Más recientemente, la OMS (2022) ha enfatizado que para poder hablar de salud sexual se debe entender a la sexualidad desde una perspectiva positiva, para garantizar experiencias seguras y placenteras, libres de coerción, discriminación y violencia, en pleno respeto a los derechos sexuales de todas las personas. A pesar de ello, existen algunos sectores de la población que se enfrentan a barreras que les limitan o impiden el acceso a una sexualidad libre y plena, como lo es el caso de las personas con discapacidad intelectual (PcDI) (Díaz et al., 2014; Morell-Mengual et al., 2016).

La discapacidad intelectual (DI) se define como un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por limitaciones en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, que se clasifica en leve, moderada, grave y severa (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2022). Las PcDI no tienen fisiológicamente ninguna limitación en cuanto a su sexualidad (Lirio et al., 2018); sin embargo, existen algunos mitos alrededor de esta, tales como considerarles seres asexuados o, por el contrario, con una sexualidad desenfrenada que debe evitarse (Hermosillo & Martínez, 2020; Losada & Muñiz, 2019). Estos mitos han llegado a interferir en el trato que reciben por parte de profesionales de la salud, quienes desconocen la forma de brindarles una adecuada atención en materia de salud y

educación sexual, lo que puede propiciar que sean más vulnerables a sufrir abuso sexual (Cruz, 2015; Morell-Mengual et al., 2016).

Como respuesta a esto, se ha propuesto fomentar la educación sexual, la cual se ha definido como un proceso de enseñanza y aprendizaje sobre una amplia variedad de temas relacionados con la sexualidad cuyo objetivo es brindar a los estudiantes conocimientos, actitudes, habilidades y valores para tomar decisiones adecuadas, saludables, responsables, informadas y autónomas sobre su sexualidad, basadas en el respeto a la dignidad de todos los individuos (Laguado et al., 2018; Planned Parenthood, s.f.). Del mismo modo, Treacy et al. (2018) señalan que el conocimiento en sexualidad puede crear una mayor capacidad de protección contra el daño. Además, se ha encontrado que existe una relación entre el nivel de conocimientos y la presencia de conductas sexuales seguras (Díaz et al., 2014; Montalvo, 2014; Ordoñez et al., 2017; Silva-Fhon et al., 2014). Así, se puede entender que, si bien el conocimiento en sí mismo no es suficiente para garantizar la práctica de conductas sexuales adecuadas, sí es una importante herramienta inicial. Cabe resaltar que autores como Cabeza (2017) y Díaz et al. (2014) han mencionado que las PcDI generalmente no reciben una educación sexual integral, ya que esta se enfoca en los aspectos biológicos de la sexualidad, como la reproducción, los métodos anticonceptivos y la violencia, con un mayor énfasis en la prevención.

De tal suerte que, si se desea asegurar una educación sexual integral, es necesario que esta contemple todas sus dimensiones.

Una de las bases de la educación sexual es el brindar conocimientos a las personas; en el caso de las PcDI, es necesario contar con instrumentos de evaluación que cumplan con criterios de validez y confiabilidad.

En una revisión de la literatura reciente se analizaron 20 instrumentos para población con o

sin DI que evalúan sus conocimientos en materia de educación sexual. Tras este análisis, se encontró que cuando se ha medido la variable “conocimientos sobre sexualidad”, no se ha considerado su definición integral, sino que se enfocan en temas como el embarazo, métodos anticonceptivos y las infecciones de transmisión sexual (Giner, 2015; Hurtado de Mendoza & Olvera, 2013; Muñoz et al., 2016; Pozo et al., 2014; Silva-Fhon et al., 2014); también se identificó que varios de los instrumentos están dirigidos a terceras personas, por ejemplo los padres (Gil et al., 2019), profesionales de la salud que trabajan con las PcDI (Gil et al., 2020b) u otros familiares (Polanco & Martín, 2017).

En otros casos, se ha optado por realizar entrevistas semiestructuradas con el objetivo de que sea la PcDI quien responda, con una persona que lea las preguntas y seleccione las respuestas (Díaz et al., 2014; Gil et al., 2020a; Kijak, 2013) o implementando instrumentos que utilizan imágenes de apoyo (Kijak, 2013; Liou, 2014, 2022) lo cual si bien atiende a las dificultades de lectoescritura de la población, presenta una nueva problemática, pues al tratarse de temas socialmente tabús como la sexualidad, la presencia de un tercero puede influir ya sea propiciando la deseabilidad social o la pena, o que se induzcan las respuestas correctas por parte del aplicador o entrevistador.

Finalmente, se encontró que una limitación de estos instrumentos es que resultan ser demasiado largos y toman mucho tiempo en responderse, especialmente cuando se incluyen otras variables además de los conocimientos, como actitudes (Díaz et al., 2014; Hurtado de Mendoza & Olvera, 2013; Polanco & Martín, 2017), las experiencias o conductas sexuales (Gil et al., 2021; Kijak, 2013) o la afectividad (Giner, 2015).

En ese sentido, es importante que al diseñar instrumentos de evaluación de conocimientos para PcDI, se tenga en consideración la definición integral de la sexualidad, así como las características propias

de la DI (Díaz-Pedraza & Hannz-Sámano, 2021), como lo pueden ser:

- dificultad para comprender reactivos largos o con palabras cuyo significado no conocen,
- dificultad para responder aquellos que contienen dobles negativos,
- confusión al responder reactivos con múltiples opciones de respuesta, o
- percepción de que las pruebas son demasiado largas.

Para hacer frente a estos desafíos, un recurso pueden ser las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), pues se ha encontrado que estas constituyen nuevas formas de comunicación que pueden apoyar, potenciar y facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje para el alumnado con o sin discapacidad (Alcalá, 2016). Es importante que, al utilizar estos recursos con las PcDI, se les proporcionen tecnologías accesibles, información y apoyos necesarios según sus características (Bonilla-del-Río & Sánchez, 2022). En ese sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) ha recomendado el desarrollo de recursos tecnológicos para esta población, utilizando narraciones en audio y video, textos simplificados, videos en lengua de señas y priorizar plataformas en las que no sea indispensable el uso del teclado.

Teniendo en cuenta esas características y atendiendo a la falta de instrumentos en la materia, este trabajo tuvo como objetivo diseñar y validar un instrumento accesible para medir conocimientos sobre sexualidad en PcDI leve y moderada.

Resultados

La investigación se dividió en dos fases:

1. La primera fase dedicada al diseño del instrumento y sus reactivos, así como un proceso de pilotaje tras el cual se realizaron ajustes para conformar la versión final del mismo, el cual fue llamado “Cuestionario En línea de

Conocimientos sobre Sexualidad para personas con Discapacidad Intelectual – CELCS-DI”.

2. La segunda fase se enfocó a la validación del cuestionario mediante diferentes procesos estadísticos.

Es importante señalar que este estudio se llevó a cabo dentro de un proyecto financiado por el Programa de Apoyo a la Investigación e Innovación Tecnológica con clave IN305221, por lo que fue revisado y aprobado por el Comité de Bioética correspondiente.

Fase 1: diseño y pilotaje

Para diseñar el instrumento se determinó que la variable a medir sería el conocimiento sobre sexualidad entendida desde un enfoque integral, de modo que se entienda la variable como la capacidad de responder adecuadamente cuestiones relacionadas con cinco dimensiones de la sexualidad: el cuerpo, el concepto de sexualidad, relaciones sexuales, métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual. Asimismo, se determinó que el instrumento sería digital, debido a que formó parte de un proyecto en el que se diseñó un taller de educación sexual en esa modalidad.

En cuanto la elección de plataforma digital, se utilizó Google Forms ya que facilita desarrollar y compartir cuestionarios digitales sin costo, además de que no requiere de la instalación de ningún programa ni aplicación, se adapta al dispositivo (por ejemplo, computadora o celular), además de que permitió la carga de los reactivos en formato de texto y video.

Los reactivos se diseñaron en forma de oraciones afirmativas simples sobre temas relacionados con las dimensiones de la sexualidad, se realizaron también videos para cada reactivo en que se lee la oración planteada y se presentan pictogramas, que son apoyos visuales diseñados para personas con dificultades en la comunicación verbal (Plena Inclusión, 2020). La indicación fue responder si se está de acuerdo o no con la afirmación planteada y las opciones de respuesta fueron *Sí*, *No* y *No sé*, esta

última se agregó para dar la oportunidad a los participantes de responder honestamente cuando no estuvieran seguros de su respuesta, así como para disminuir la probabilidad de obtener una respuesta correcta respondiendo al azar.

Participantes

En la prueba participaron 10 personas con DI, cada una acompañada por un familiar. Los participantes se obtuvieron mediante un proceso de muestreo por conveniencia, a través de una convocatoria en un Centro de Atención Múltiple (CAM) del Estado de México. Los criterios de inclusión fueron contar con un diagnóstico de discapacidad intelectual leve o moderada, asistir al CAM y contar con un dispositivo con conexión a internet. Las edades de los participantes oscilaron entre los 12 y 17 años con un promedio de 14.3 años. Nueve fueron hombres y una mujer y de los 10 participantes, uno de ellos no sabía leer.

Instrumento

Para la prueba piloto, el instrumento contaba con 33 ítems divididos en cinco dimensiones:

1. El cuerpo (6 ítems),
2. Sexualidad (5 ítems),
3. Relaciones sexuales (7 ítems),
4. Métodos anticonceptivos (7 ítems), y
5. Infecciones de transmisión sexual (8 ítems).

Procedimiento

La aplicación de la prueba piloto se realizó mediante videollamadas en Zoom donde participaron la PcDI, una familiar y la aplicadora; esta última brindó información sobre los objetivos y les hizo entrega de un consentimiento informado, el cual se leyó en conjunto y se solicitó su firma digital.

Mediciones

Se evaluó al instrumento de acuerdo con la observación directa de la forma de responder de cada participante, particularmente en cuanto a su forma de responder cada reactivo independientemente de si la respuesta era acertada o no; para ello se utilizó una métrica en

la que se distinguía entre aquellos reactivos que los participantes fueran capaces de responder y aquellos que resultaran confusos.

Se consideraron como “confusos” aquellos ítems en los que se podían observar una o más de las siguientes respuestas: ver el video más de una vez, preguntar “¿qué?” o “¿cómo?”, fruncir el ceño, negar con la cabeza, preguntar a su familiar por la respuesta o voltear a verle y cambiar múltiples veces la opción seleccionada. Se midió también el tiempo que cada participante se tomó para responder.

Fase 2: validación

Posterior a la fase de piloto, se obtuvo una versión final del Cuestionario y se procedió a aplicar a una muestra más grande con el objetivo de validarlo.

Participantes

Los participantes para esta fase se obtuvieron mediante un muestreo por conveniencia, a través de convocatorias en diferentes CAM del Estado de México, con los mismos criterios de inclusión que en la fase de pilotaje. En esta fase participaron 38 PcDI, cuyas edades fueron de los 12 a los 27 años con un promedio de 18.4 años y de los cuales 20 fueron hombres y 18 mujeres.

Instrumento

La versión del Cuestionario que se utilizó para la validación fue la obtenida tras las modificaciones realizadas después del pilotaje, la prueba consistió en 15 reactivos divididos en cinco dimensiones de la sexualidad (Tabla 1).

Tabla 1

Reactivos que conformaron el Cuestionario En Línea de Conocimientos sobre Sexualidad para personas con Discapacidad Intelectual CELCS-DI

Dimensión evaluada	Nº de ítem	Afirmación	Opción correcta
El cuerpo	1	El pene, los testículos y la próstata son parte de los órganos sexuales de las mujeres.	No
	2	Cuando acariciamos nuestras partes íntimas para sentir placer, se llama masturbación.	Sí
Sexualidad	3	Solo las personas sin discapacidad tienen sexualidad.	No
	4	Si a un hombre le gustan tanto hombres como mujeres, es bisexual.	Sí
	5	Si a una persona le gustan las personas de su mismo sexo, es heterosexual.	No
Relaciones sexuales	6	Dar un beso o un abrazo cuenta como tener una relación sexual.	No
	7	La penetración es cuando el pene entra en la vagina o el ano.	Sí
	8	Para que una mujer quede embarazada, tiene que haber penetración vaginal.	Sí
	9	Se llama sexo oral cuando hay contacto entre la boca de una persona y el pene o la vulva de otra.	Sí
Métodos anticonceptivos	10	El condón es un método anticonceptivo que envuelve al pene y se coloca después de la relación sexual.	No
	11	El condón es el único método anticonceptivo que previene las infecciones de transmisión sexual.	Sí
	12	Los métodos anticonceptivos sirven para no embarazarse.	Sí
Infecciones de transmisión sexual	13	Las infecciones de transmisión sexual se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual.	Sí
	14	Puedo evitar una infección de transmisión sexual si como muchas frutas y verduras.	No
	15	Las infecciones de transmisión sexual se curan solas.	No

Procedimiento

Se lanzó una convocatoria invitando a personas que tuvieran un familiar con DI a participar. A aquellos interesados se les hizo envío del formulario para familiares con el fin de obtener datos demográficos, así como el consentimiento informado y el enlace con el Cuestionario para que fuera respondido directamente por las PcDI. Los datos resultantes se obtuvieron directamente de Google Forms.

En cuanto a la participación de los familiares, al inicio del Cuestionario se incluyeron una serie de instrucciones en las que se solicitó su cercanía física para apoyar en cualquier problema técnico (por ejemplo, fallas del internet o problemas relacionados con la batería o el volumen del dispositivo) pero brindando suficiente espacio para que fuera la PcDI quien respondiera por sí misma los reactivos, sin interferir en sus respuestas.

Análisis estadísticos

Se trabajó en el programa SPSS versión 21 para realizar los procedimientos estadísticos necesarios. Se codificaron las respuestas

correctas como (1) y las incorrectas como (0), en el caso de la opción de respuesta *no sé*, fue codificada como incorrecta ya que indica que el participante no tiene el conocimiento para responder el ítem.

Se llevaron a cabo diferentes análisis para obtener los siguientes indicadores:

1. Índice de dificultad, el cual hace referencia a la proporción de participantes que respondieron adecuadamente a un ítem y se calcula mediante la división del número de respuestas incorrectas y el total de participantes (Kim et al., 2023), obteniendo valores dentro de un intervalo entre 0 y 1 donde entre más se acerque el valor a 1, es considerado con mayor dificultad (Hurtado, 2018). De acuerdo con Rashwan et al. (2024), los valores obtenidos mediante el índice de dificultad pueden clasificarse de la siguiente manera: <0.3 (muy difícil), entre 0.3 y 0.7 (bueno/aceptable/promedio), >0.7 (muy fácil) y entre 0.5 y 0.6 (excelente/ideal);
2. Índice de discriminación, que permite conocer si cada uno de los reactivos logra diferenciar entre los participantes con niveles más bajos y más altos de rendimiento o conocimiento (Kim et al., 2023). Se realizan análisis de frecuencias y si las diferencias resultan significativas, indica que el reactivo sí diferencia entre ambos grupos y por lo tanto debe mantenerse (Hurtado, 2018); y

Consistencia interna, en el caso de este trabajo se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, el cual expresa la consistencia interna a partir de la covariación entre los ítems del instrumento, de forma que cuanto mayor es la covariación, mayor puntuación alfa (Barrios & Cosculluela, 2013). El resultado se expresa en un valor decimal positivo que va de 0.00 (falta de fiabilidad) a 1.00 (fiabilidad perfecta); en ese sentido, Barrios y Cosculluela (2013, como se citaron en Rodríguez-Rodríguez & Reguant-

Álvarez, 2020) señalan que los valores de alfa adecuados se encuentran entre el 0.70 y el 0.95, aunque no se tiene un criterio globalmente aceptado.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a cada una de las fases que conformaron la investigación. En primer lugar, se describen los resultados obtenidos tras el pilotaje de la primera versión del cuestionario. Posteriormente, se describen los resultados obtenidos en la validación del mismo.

Fase 1: Diseño y pilotaje

Posterior a la aplicación de las pruebas piloto se realizaron diferentes evaluaciones con el objetivo de realizar modificaciones pertinentes al Cuestionario. Primero, se encontró que, en 19 de los 33 ítems, los participantes sí hicieron uso de la opción de respuesta *no sé*, por lo que se tomó la decisión de mantener las tres opciones; sin embargo, se observaron dificultades para responder en casos en que el participante no contaba con habilidades de lectura, por lo que se agregaron pictogramas a las opciones de respuesta.

Con base en las calificaciones obtenidas por los participantes, se eliminaron o modificaron aquellos reactivos que resultaron muy fáciles, muy difíciles o con la mayor cantidad de incidencias (calificados como “ítem confuso” en la observación). También se observó que el tiempo promedio de resolución fue de 35.1 minutos, debido a eso, se tomó la decisión de acortar el instrumento; para ello, se modificaron los reactivos que resultaron redundantes y los reactivos secundarios, es decir, aquellos que abordaban temáticas específicas dentro de una misma dimensión.

Fase 2: Validación

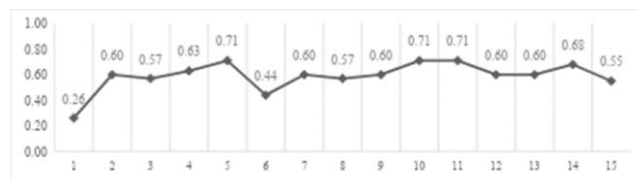
A continuación, se muestran los resultados obtenidos tras el análisis de datos realizado en el programa SPSS versión 21, divididos en los indicadores estadísticos mencionados.

Índice de dificultad

En la Figura 1 se observa el índice de dificultad de cada ítem, se puede resaltar que los reactivos 5, 10, 11 y 14 fueron los que demostraron mayor dificultad, los primeros tres con un valor de 0.71 y el último con valor de 0.68; estos reactivos se encontraron dentro de las dimensiones: El cuerpo, Métodos anticonceptivos e Infecciones de transmisión sexual. Del mismo modo se observó que los ítems con menor índice de dificultad fueron el reactivo 1, con un valor de 0.26 y el 6 con un valor de 0.44, estos se encontraban en las dimensiones El cuerpo y Relaciones sexuales, respectivamente. Para calcular el índice de dificultad global, se promediaron los índices de los 15 reactivos y se obtuvo un valor de 0.58.

Figura 1

Índice de dificultad obtenido de cada ítem



Índice de discriminación

Respecto al índice de discriminación de cada reactivo, se muestran los resultados en la Tabla 2. Los datos mostrados corresponden al porcentaje de los participantes del Grupo bajo (percentil 25) y el Grupo alto (percentil 75) que respondieron correctamente cada reactivo; se utilizó la Ji cuadrada para identificar las diferencias entre ambos grupos y se encontró que los 15 reactivos de la prueba lograron discriminar significativamente entre ambos.

Tabla 2

Poder de discriminación de cada reactivo de la prueba de conocimientos

Reactivo	Grupo Alto	Grupo Bajo	χ^2	P
R1	10	5	6.667	.010
R2	9	0	16.364	.000
R3	8	0	13.333	.000
R4	9	0	16.364	.000
R5	6	1	5.495	.019
R6	8	2	7.200	.007
R7	10	0	20.000	.000
R8	7	0	10.769	.001
R9	9	0	16.364	.000
R10	7	0	10.769	.001
R11	6	1	5.495	.019
R12	6	0	8.571	.003
R13	9	0	16.364	.000
R14	6	0	8.571	.003
R15	7	1	7.500	.006

Consistencia interna

Debido a que todos los reactivos demostraron discriminar significativamente entre ambos grupos, se estimó la consistencia interna contemplando los 15 reactivos del cuestionario. Se utilizó el Alfa de Cronbach y se obtuvo un valor de 0.87.

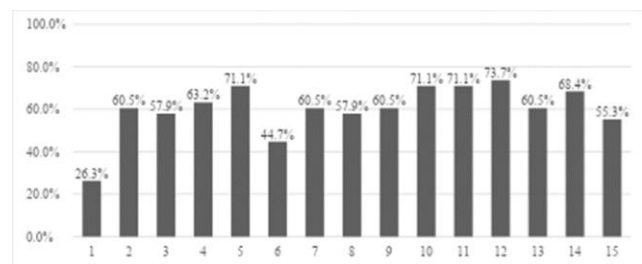
Resultados de los participantes de la prueba

Considerando lo anterior, se procedió a evaluar para toda la muestra los porcentajes de respuestas correctas obtenidos en cada dimensión de conocimientos sobre sexualidad.

En la Figura 2 se pueden observar los 15 ítems que conformaron la prueba, la dimensión a la que pertenece cada uno y el porcentaje de participantes que respondieron correctamente cada uno de ellos. En todos los casos, la opción de respuesta *No sé* se consideró como incorrecta.

Figura 2

Porcentaje de aciertos por cada dimensión de la prueba de conocimientos



Como se puede observar, los reactivos con el mayor porcentaje de aciertos fueron el 5, 10, 11 y 12 de los cuales el primero hace referencia a orientaciones sexuales y los últimos tres a la dimensión completa de métodos anticonceptivos. De manera contraria, los reactivos 1, 6 y 15 fueron los que menor porcentaje de aciertos arrojaron, se trata de ítems relacionados con los órganos sexuales, el coito y la forma de curar infecciones de transmisión sexual.

Discusión y conclusiones

El objetivo del presente trabajo fue diseñar y validar un instrumento accesible para medir conocimientos sobre sexualidad en PcDI leve y moderada. Para ello se describió el proceso de diseño de la prueba y la posterior aplicación de la versión final del Cuestionario para realizar los análisis de validación. Enseguida se analizan los principales resultados de la investigación.

Es importante destacar que la muestra para este estudio fue seleccionada de manera no probabilística, por lo que los resultados obtenidos solamente pueden generalizarse a poblaciones similares, es decir, estudiantes mexicanos con DI de edades entre los 12 y 27 años.

En ese mismo sentido, se destaca que los criterios de inclusión para los participantes se enfocaron en el diagnóstico de DI leve o moderada, ya que los reactivos de la prueba se diseñaron en consideración con las principales características de esta población; además, los participantes eran estudiantes de CAM, en los cuales las edades tienden a ser variadas debido a que su integración en los diferentes grupos responde a sus características y habilidades más que a su edad. Por ello, y por el tamaño de la muestra, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a las distintas edades, se considera relevante en el futuro contar con muestras más grandes que permitan este tipo de comparaciones.

Respecto al diseño del instrumento, se buscó considerar dimensiones que abarcaran la definición integral de la sexualidad, por ello se

consideraron indicadores como qué significa la sexualidad, orientaciones sexuales, órganos sexuales masculinos y femeninos, masturbación, coito, sexo oral, embarazo, anticoncepción, el uso correcto del condón, la transmisión, prevención y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual; los cuales se ajustan a la definición de sexualidad propuesta por la OMS (2006) y autores como Díaz et al. (2014) al resaltar que la sexualidad abarca la expresión de emociones y deseos, identidad y roles de género, erotismo, placer, orientación sexual y los aspectos biológicos relacionados con la reproducción.

Los reactivos fueron diseñados pensando en las características de la DI, especialmente aquellos mencionados por la APA (2022) como la dificultad en la lectoescritura, limitaciones al comprender oraciones largas, lenguaje concreto e inmaduro y memoria a corto plazo, por ello se diseñaron los reactivos como oraciones breves afirmativas con tres opciones de respuesta *Sí*, *No* y *No sé*. Además, se diseñó en un entorno en línea utilizando videos en los que se presenta la oración en texto con lectura en voz alta y pictogramas relacionados, respaldando lo mencionado por la UNESCO (2020) así como por Bonilla-del-Río y Sánchez (2012) al indicar que utilizar la narración en audio y video, así como texto simplificado y que no sea imprescindible el uso del teclado, pueden facilitar la accesibilidad de las herramientas digitales para las personas con discapacidad intelectual.

En el momento del pilotaje la prueba constaba de 33 ítems, posterior al pilotaje se decidió reducir el número de reactivos para a su vez reducir el tiempo de aplicación de la prueba pues los participantes mencionaron que era complicado responder tantos reactivos, lo cual concuerda con lo mencionado por Díaz-Pedraza y Hannz-Sámano (2021) al sugerir la utilización de pruebas breves. También fue mencionado por los participantes del pilotaje que el uso de imágenes y videos facilitaba la comprensión de

los reactivos, esto concuerda con lo que observaron Kijak (2013) y Liou (2014, 2022) al incluir imágenes en sus pruebas; por esto se decidió agregar pictogramas también a las opciones de respuesta para solventar cualquier dificultad derivada de limitaciones en la lectoescritura al elegir una respuesta.

La versión final de la prueba constó de 15 ítems y con ellos se procedió a la aplicación para el proceso de validación del instrumento. En este sentido se destaca que la prueba arrojó un índice de dificultad global de 0.58 y, considerando lo mencionado por Rashwan et al. (2024), quienes indican que los valores ideales de dificultad oscilan entre 0.5 y 0.6, se puede concluir que el valor obtenido demuestra un índice de dificultad ideal. También se realizaron análisis de frecuencias para determinar el poder de discriminación de la prueba, en ese caso se encontró que en los 15 reactivos se obtuvieron diferencias significativas, lo cual en concordancia con lo mencionado por Hurtado (2018) y Kim (2023) indica que todos los reactivos diferencian entre los participantes que sí cuentan con conocimientos sobre el tema y aquellos que no. Finalmente se calculó la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.87; lo cual, con base en lo mencionado por Barrios y Cosculluela (2013) y Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez (2020) es un valor adecuado de confiabilidad, ya que indican que los valores de alfa adecuados se encuentran entre el 0.70 y el 0.95. De esta forma, se puede concluir que la prueba presentada en este trabajo sí satisface los criterios de validez y confiabilidad.

Tras la aplicación de la prueba final, se observó que los participantes tuvieron menos errores en aquellos reactivos relacionados con los métodos anticonceptivos, la orientación sexual y la prevención de las infecciones de transmisión sexual, esto concuerda con lo señalado por Cabeza (2017) y Díaz et al. (2014) al mencionar que la información sobre sexualidad que esta población recibe es limitada, al enfocarse en

temas biológicos o de prevención y se ve reforzado al notar que los reactivos en los que más errores se encontraron fueron aquellos relacionados con los órganos sexuales diferenciados, las muestras no sexuales de afecto como besos y abrazos, el placer y la forma de curar infecciones de transmisión sexual.

Se reconocen las posibles limitaciones de la prueba, como lo pueden ser la alfabetización digital, puesto que en algunos casos durante la prueba piloto se mencionó que era complicado tanto para la persona con discapacidad como para su familiar comprender cómo utilizar la plataforma al no estar acostumbrados al uso de este tipo de herramientas; también, durante la aplicación de la prueba final, se observó que en aquellas preguntas realizadas a los familiares para obtener datos demográficos que no eran claras o tenían una posibilidad abierta de respuesta, se observaron más dificultades que en aquellas de opción múltiple. También se observó que, si alguna de las preguntas no era de resolución obligatoria, muchos de los participantes la dejaban sin responder. Por esto se considera que la falta de conocimiento sobre las herramientas digitales puede significar una limitación en la aplicación de este instrumento. Del mismo modo, si bien se buscó que la prueba fuera autoaplicada, en consideración con la sensibilidad de los temas tratados en ella, al tratarse de una herramienta digital fue necesario contar con la presencia de un familiar en caso de requerir asistencia técnica, lo cual podría interferir con la resolución del cuestionario; esto se trató de solventar incluyendo instrucciones para los familiares, pero se reconoce la posible limitación que esto significa.

Otra posible limitación del estudio, como se mencionó inicialmente, es que el muestreo fue no probabilístico, lo cual impide que los resultados aquí obtenidos se generalicen a toda la población con DI leve y moderada.

Finalmente, algunas de las posibles implicaciones de este estudio pueden incluir la posibilidad de tener maneras de evaluar

conocimientos que no dependan de la lectoescritura ni requieran capacidades cognitivas complejas o la presencia de una tercera persona en la aplicación de la misma. Esto nos abre la posibilidad del desarrollo de pruebas para otros sectores de la población, como infancias o personas con otras discapacidades como la auditiva.

Referencias

- Alcalá, M. (2016). El mundo de la tecnología especial: las TICs en la educación especial. *Revista Intencional de audición y lenguaje, logopedia, apoyo a la integración y multiculturalidad*, 2(2). <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4207>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2022). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.ª ed., texto revisado). Médica Panamericana.
- Barrios, M., & Cosculluela, A. (2013). Fiabilidad. En J. Meneses (coord.), *Psicometría*, (75-140), UOC.
- Bonilla-del-Río, M., & Sánchez, M. (2022). Inclusión educativa en tiempos de COVID-19: uso de redes sociales en personas con discapacidad intelectual. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 141-161. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30875>
- Cruz, M. (2015). Acceso a derechos sexuales y reproductivos de las mujeres con discapacidad: el papel de las y los prestadores de servicios. *Revista estudios de género, la ventana*, (42), 7-45. <https://doi.org/10.32870/lv.v5i42>
- Díaz, I., Gil, M., Ballester, R., Morell, V., & Molero, R. (2014). Conocimientos, comportamiento y actitudes sexuales en adultos con discapacidad intelectual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(3), 415-422. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v3.519>
- Díaz-Pedraza, C., & Hannz-Sámano, C. (2021). La paz imposible en el proceso de evaluación de estudiantes con discapacidad intelectual en el Centro de Atención a Estudiantes con Discapacidad (CAED) del nivel medio superior. *Revista RedCA*, 4(10), 2594-2824. <https://doi.org/10.36677/redca.v4i10.16045>
- Gil, M., Ballester, R., Fernández, O., & Morell, V. (2020a). La evaluación de la sexualidad de las personas con discapacidad intelectual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 379-392. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v1.1795>
- Gil, M., Castro, J., Fernández, O., Elipe, M., & Ballester, R. (2021). Estimating sexual knowledge of people with mild intellectual disability through a valid and reliable assessment scale: the ISK-ID. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 35(4), 1-13. <https://doi.org/10.1111/jar.12909>
- Gil, M., Elipe, M., Giménez, C., Bisquert, M., & Castro, J. (2019). Validación de un instrumento de evaluación del comportamiento sexual de personas con discapacidad intelectual para padres (ESC-PA). *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(4), 519-528. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v5.1634>
- Gil, M., Morell, V., Fernández, O., Castro, J., & Ballester, R. (2020b). Development and psychometric properties of an instrument for the assessment of sexual behaviour and knowledge of people with intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 35(4), 1-12. <https://doi.org/10.1111/jar.12823>
- Giner, L. (2015). *Programa de intervención para la promoción de una educación sexual saludable en personas con discapacidad intelectual*. [Tesis de grado, Universitas Miguel Hernández] RediUMH. <http://hdl.handle.net/11000/2549>
- Hermosillo, A., & Martínez, F. (2020). Sexualidad, discapacidad y derechos humanos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 23(2), 817-831.
- Hurtado, L. (2018). Relación entre los índices de dificultad y discriminación. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 12(1), 273-300. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.614>
- Hurtado de Mendoza, M., & Olvera, J. (2013). Conocimientos y actitudes sobre sexualidad en jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 16(1), 258-268.
- Kijak, R. (2013). The sexuality of adults with intellectual disability in Poland. *Sexual Disability*, 13, 19-123. <https://doi.org/10.1007/s11195-013-9294-8>
- Kim, Y. H., Kim, B. H., Kim, J., Jung, B., & Bae, S. (2023). Item difficulty index, discrimination index, and reliability of the 26 health professions licensing examinations in 2022, Korea: a psychometric study. *Journal of Educational*

- Evaluation for Health Professions*, 20. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2023.20.3>
- Laguado, J., Gallardo, H., & Vergel, M. (2018). Fundamentos epistemológicos en educación sexual, *Revista Logos, ciencia y tecnología*, 10(1). <https://doi.org/10.22335/rlct.v10i1.510>
- Liou, W. (2014). An illustrated scale measuring the sexual abuse-prevention knowledge of female high school students with intellectual disabilities in Taiwan. *Sexual Disability*, 32, 135-151. <http://dx.doi.org/10.1007/s11195-013-9312-x>
- Liou, W. (2022). A pictorial sexual knowledge scale for male high school students with intellectual disabilities in Taiwan. *Sexual Disability*, 40, 623-649. <http://dx.doi.org/10.1007/s11195-022-09750-2>
- Lirio, J., Portal, E., Alonso, D., & Arias, E. (2018). La sexualidad de las personas con diversidad funcional: una revisión bibliográfica. *Revista de ciencias humanas y sociales*, 34(87), 747-769.
- Losada, A., & Muñiz, A. (2019). Sexualidad en sujetos con discapacidad intelectual, mitos y prejuicios como factores de riesgo y vulnerabilidad al abuso sexual. *Revista digital prospectivos en psicología*, 3(2), 4-15. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/12792>
- Montalvo, A. (2014). Comportamientos y conocimiento sobre salud sexual en adolescentes. *Correo científico médico de Holguín*, 18(3), 403-414.
- Morell-Mengual, V., Gil-Lario, M., Díaz-Rodríguez, I., Castro-Calvo, J., & Ceccato, R. (2016). Sexualidad y abuso sexual en hombres y mujeres con discapacidad intelectual. En J.L. Castrejón (ed.), *Psicología y Educación: presente y futuro* (2872-2878). Ediciones ACIPE: Asociación Científica de Psicología y Educación.
- Muñoz, J., Pérez, M., Rodríguez, Y., & Arevalo, E. (2016). Efectividad educativa en conocimientos sobre sexualidad responsable en mujeres con discapacidad intelectual. *Revista cubana de enfermería*, 32(2), 171-181.
- Polanco, M., & Martín, J. (2017). Conocimientos, actitudes y prácticas de familias de adolescentes con discapacidad cognitiva en sexualidad y afectividad. *Revista diversitas - perspectivas en psicología*, 13(2), 187-199.
- Ordoñez, J., Real, J., Gallardo, J., Alvarado, H., & Roby, A. (2017). Conocimientos sobre salud sexual y su relación con el comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 419-423. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i4.14264>
- Organización Mundial de la Salud (2006). *Definiendo a la salud sexual: reporte de una consulta técnica sobre salud sexual*. Recuperado de https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Redefining sexual health for benefits throughout life*. Recuperado de <https://www.who.int/news/item/11-02-2022-redefining-sexual-health-for-benefits-throughout-life>
- Planned Parenthood, (s.f.) *¿Qué es la educación sexual?* Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/para-educadores/que-es-la-educacion-sexual>
- Plena Inclusión. (2020). *Tecnologías para personas con discapacidad intelectual*. Editorial Plena Inclusión España.
- Pozo, A., Cubero, J., & Ruiz, C. (2014). Elaboración de cuestionarios para la detección de conocimientos previos en educación para la salud, sexualidad y nutrición de un grupo de estudiantes de secundaria de un centro penitenciario español. *Campo Abierto*, 33(2), 43-64.
- Rashwan, N. I., Aref, S. A., Nayel, O. A., & Rizk, M. H. (2024). Postexamination item analysis of undergraduate pediatric multiple-choice questions exam: implications for developing a validated question bank. *BMC Medical Education*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05153-3>
- Rodríguez-Rodríguez, J., & Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Silva-Fhon, J., Andrade-Iraola, K., Palacios-Vallejos, E., Rojas-Huayta, V., & Mendonça-Júnior, J. (2014). Nivel de conocimientos y comportamientos de riesgo relacionados con las infecciones de transmisión sexual entre adolescentes mujeres. *Enfermería universitaria*,

11(4), 139-144. [https://doi.org/10.1016/S1665-7063\(14\)70926-1](https://doi.org/10.1016/S1665-7063(14)70926-1)

Treacy, A., Taylor, S., & Abernathy, T. (2018). Sexual health education for individuals with disabilities: a call to action. *Journal of sexuality education*, 13(1), 65-93.

<https://doi.org/10.1080/15546128.2017.1399492>

UNESCO (2020). Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond. United Nations.

<https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-education-during-covid-19-and-beyond>

