



DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DOMICILIARIOS

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.6.23.IV-006>

Juana Angélica Felipe Fernandes (*), Danilo Carvajal, Adriana C. Mera.

* Instituto Multidisciplinario de Investigación y Postgrado (IMIP), Universidad de La Serena.
juana.angelica@userena.cl

RESUMO

La expansión del mercado farmacéutico, el aumento poblacional y la prevalencia de enfermedades crónicas ha generado cuestionamientos sobre el consumo de medicamentos y su gestión cuando se convierten en residuos en los hogares. Así, el objetivo de este estudio es validar un instrumento para recolección de información sobre el consumo, uso y forma de desecho de medicamentos de uso domiciliario en una zona del Norte de Chile, un aspecto fundamental para obtener información clara y concisa en esta temática. Para esto, se elaboró un Formulario de entrevista semiestructurado, seguido del uso del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) y la Prueba Piloto para evaluar si sus respectivas preguntas y opciones de respuestas son claras, precisas y comprensibles. Los CVC obtenidos para todos los ítems del formulario de entrevista fueron superiores al valor crítico de validez y concordancia (0,80), sin embargo, las sugerencias de modificación fueron evaluadas y consideradas dentro de lo que se consideró pertinente. En la Prueba Piloto se destacan la desconfianza (principalmente en cuanto a la entrega de datos personales) y horario de aplicación de las entrevistas como barreras relevantes para la participación de los entrevistados. Por ello, es fundamental invertir en estandarización y adaptación del instrumento a la población objetivo para entregar mayor confianza al entrevistado, reducir problemas en el transcurso de su aplicación y obtener información fidedigna.

PALAVRAS-CHAVE: Formulario de entrevista, Validez de Contenido, Prueba Piloto, Medicamentos residuales.

ABSTRACT

The expansion of the pharmaceutical market, population growth, and the prevalence of chronic diseases has raised questions about the consumption of medicines and their management when they become waste in households. Thus, this study aims to validate an instrument for collecting information on the consumption, use, and disposal of household medicines in northern Chile, a fundamental aspect for obtaining clear and concise information on this issue. For this purpose, a semi-structured interview form was developed, using the Content Validity Coefficient (CVC) and the Pilot Test to assess whether the respective questions and answer options are clear, precise, and understandable. The CVCs obtained for all items of the interview form were above the critical value for validity and agreement (0.80), however, suggestions for modification were evaluated and considered within what was deemed relevant. In the Pilot Test, mistrust (mainly in terms of the provision of personal data) and the interview schedule were highlighted as barriers to the participation of the interviewees. Therefore, it is essential to invest in standardization and adaptation of the instrument to the target population to provide greater confidence to the interviewee, reduce problems during its application and obtain reliable information.

KEY WORDS: Interview Form, Content Validity, Pilot Test, Residual Medicines.

1 OBJETIVO

El objetivo de este estudio es validar un instrumento para recolección de información sobre el consumo, uso y forma de desecho de medicamentos de uso domiciliario en una zona del Norte de Chile. La validación del instrumento es fundamental para evitar sesgos en la investigación y tener una perspectiva clara y cercana a la realidad del objeto de estudio, en este caso, la generación y manejo de medicamentos domiciliarios vencidos, en desuso o no deseados.



2 METODOLOGIA

2.1 Instrumento para recolección de datos

El instrumento utilizado para recolectar los datos de interés es el **formulario de entrevista semiestructurado**, elaborado a partir de la revisión de la literatura sobre consumo de medicamentos y generación de residuos de medicamentos domiciliarios (RMD) (Ministerio de Salud-Gobierno de Chile, 2011; Dias-Ferreira et al., 2016).

Inicialmente, la entrevista fue diseñada para un tiempo de aplicación de aproximadamente 15 minutos, con 17 preguntas generales cerradas, entre dicotómicas y de elección múltiple, relacionadas a tres aspectos: 1) Perfil socioeconómico y demográfico del principal sostenedor del hogar; 2) Adquisición y almacenamiento de medicamentos; y 3) generación y manejo de RMD.

La aplicación de este instrumento está diseñada para ser realizada de forma **directa**, a través de **entrevistas cara cara** direccionadas a adultos representantes de las viviendas y con conocimientos acerca de los medicamentos utilizados en el hogar. Al mismo tiempo, se adopta como criterio de exclusión las personas con discapacidad mental.

2.2 Validez de contenido

Para atestar que el instrumento seleccionado realmente mide las variables de interés y cuenta con preguntas y opciones de respuestas claras, precisas y comprensibles, el formulario de entrevista fue **validado** a través de un juicio de **expertos** de las áreas de salud y medio ambiente, seleccionados de acuerdo con su formación académica, experiencia, campo de trabajo y disponibilidad. En esta validación se consultaron cinco jueces expertos (dos doctores en medicina, dos químicos farmacéuticos y una profesora de química y máster en gestión ambiental), con 12 a 52 años de experiencia.

La validez de contenido se determinó mediante el análisis lógico-crítico de los jueces sobre cada una de las preguntas a través de la aplicación del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) de Hernández-Nieto (2011). En cuanto a la confiabilidad en formularios de respuestas mixtas, este autor añade que es relativamente difícil determinarla, dado que no hay respuestas “verdaderas” ni respuestas codificadas, a lo que se suma que las entrevistas no serán reaplicadas. Por esta razón, el análisis de este instrumento se acotó al CVC.

El CVC evidencia la relación proporcional entre la validez esperada y la observada. La validez esperada o verdadera, es aquella donde todos los jueces asignan el valor máximo de la escala al componente que se está evaluando, teniendo en cuenta el error por variación aleatoria. En cambio, la validez empírica u observada se centra en el nivel de concordancia entre los jueces, en cuanto a la asignación de un valor en menor o mayor grado de la escala al componente evaluado y considerando el error de variabilidad aleatoria (Hernández-Nieto, 2011). A partir de lo anterior, se entiende el CVC como la proporción de la validez esperada que se puede evidenciar en la validez observada.

En este contexto, Hernández-Nieto (2011) plantea tres eventos necesarios para determinar que una validez de contenido es verdadera y excelente, siendo estos la concordancia entre los jueces; la consistencia en los valores otorgados por los jueces y si se evidencia una concordancia correspondiente de al menos el 80% del rango utilizado.

El proceso de validación inició con un correo enviado a los jueces evaluadores, donde se explicó el objetivo del estudio, tipo y contenido del formulario a ser evaluado, perfil del entrevistado (población de interés), además de aspectos sobre la evaluación de cada juez: **análisis independiente y de forma voluntaria**, a ser realizada a través de una Ficha de Validez de Contenido (FVC) elaborada en Formularios de Google y enviada a través de un link de acceso en este mismo correo. El plazo establecido para la evaluación fue de aproximadamente un mes.

La FVC (Anexo I) cuenta con tres partes: **Parte 1) Perfil del juez** – donde se solicitan nombre y apellidos, formación y grado académico, afiliación y años de experiencia; **Parte 2) Instrucciones** –sección que presenta las opciones de grado de acuerdo del juez para cada afirmación en una escala Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo); y, finalmente, **Parte 3) Evaluación del formulario de entrevista** – se evalúan la adecuación (claridad, opciones de respuesta, orden lógico) y pertinencia de cada pregunta y ítems de respuesta, y, caso sea necesaria alguna modificación, respectivas recomendaciones y razones para tal.



Una vez que los jueces enviaron sus respuestas, los datos fueron tabulados y analizados en el programa *Microsoft Excel* para calcular la concordancia entre jueces por medio del CVC respecto a los puntajes de cada pregunta del formulario en cuanto a los criterios de adecuación y pertinencia.

Para este análisis, en un principio se obtuvo el promedio de los puntajes de cada ítem según las puntuaciones brindadas por los expertos y su relación con la puntuación máxima posible del componente, para posteriormente hacer uso de las fórmulas propuestas por Hernández-Nieto (2011).

Para calcular el CVC por cada ítem (CVC_i) (Ecuación 1), se tuvieron en cuenta variables como M_x , que hace referencia al promedio obtenido entre los puntajes otorgados por los jueces a cada uno de los criterios evaluados, y $V_{máx}$ como la puntuación máxima que podría obtener el criterio, es decir 5 puntos.

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{max}} \quad \text{ecuación (1)}$$

Luego, se calculó el valor correspondiente al error asignado (Pe_i) (Ecuación 2), con el cual se buscó reducir el sesgo introducido por el panel de expertos con la siguiente fórmula:

$$Pe_i = \left[\frac{1}{j} \right]^j \quad \text{ecuación (2)}$$

En ésta, la variable j hace referencia al número de jueces participantes de la validación de contenido. Por último, se calculó el CVC por cada ítem corregido (CVC_{ic}) (Ecuación 3) corregido haciendo uso de las dos variables anteriormente señaladas mediante la siguiente fórmula:

$$CVC_{ic} = CVC_i - Pe_i \quad \text{ecuación (3)}$$

A partir del CVC_{ic} se analizaron los resultados obtenidos de la validación por jueces para cada una de las preguntas y criterios evaluados. Según Hernández Nieto (2002), los componentes con $CVC > 0,80$ permiten en una mayor medida que la prueba mida el constructo específico. De tal manera, los puntajes obtenidos de la validación por jueces se interpretaron a partir de la escala presentada en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala de interpretación del CVC obtenido en cada una de las preguntas del formulario de entrevista.

Fuente: Hernández Nieto (2002).

CVC	Validez y concordancia
< 0.60	Inaceptables
≥ 0.60 y ≤ 0.70	Deficientes
> 0.71 y ≤ 0.80	Aceptables
> 0.80 y ≤ 0.90	Buenas
> 0.90	Excelentes

2.3 Prueba piloto

Según Supo (2013a), una de las funciones de la **Prueba piloto (PP)** es volver a evaluar la claridad con la que están redactados los ítems, pues si bien los jueces evalúan esta característica, ellos no son la población objetivo. Así, la PP permite probar el instrumento de recolección de datos para evaluar las condiciones logísticas de aplicación, detectar posibles fallas y hacer los últimos ajustes al formulario de entrevista (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Supo (2013b) explica que la PP es un simulacro aplicado a una población similar a la de interés, comúnmente seleccionada de forma no estadística, con muestreo según criterio. Por esta razón, fueron entrevistadas cinco personas no incluidas en la muestra de interés: 2 mujeres y 3 hombres de la región de Coquimbo, con hogares ubicados en el medio urbano y rural, y de distintos niveles socioeconómicos (auxiliar de limpieza, niñera, conserje, educador físico y un PhD académico).

La PP fue realizada por la investigadora responsable por la construcción del formulario de entrevista. Esto es fundamental para evaluar la necesidad de volver a redactar preguntas u opciones de respuestas a fin de que puedan adaptarse al conocimiento y entendimiento de la población objetivo (Supo, 2013a).



3 RESULTADOS

3.1 Validez de contenido

Los puntajes obtenidos a través de la validación por jueces (**Anexo II**) tuvieron como menor valor el CVC_{ic} igual a 0,83 y el CVC total igual a 0,96. Todos los valores son superiores al valor crítico de validez y concordancia (0,80) y correspondientes con el consenso de evaluación “buena” o “excelente”, según Hernández-Nieto (2011).

En cuanto a la necesidad de modificaciones en las preguntas y/u opciones de respuesta, hubo diferentes recomendaciones de modificación en 12 de los 22 ítems, centradas principalmente en el formato de la pregunta y opciones de respuesta. De estos, solamente 3 ítems tuvieron, simultáneamente, dos jueces recomendando su modificación. Las sugerencias fueron evaluadas y consideradas dentro de lo que se consideró pertinente.

3.2 Prueba piloto

Las principales adaptaciones realizadas tras la PP fueron: 1) Abrir la posibilidad de agendar la entrevista; 2) Adicionar una pregunta inicial de confirmación del perfil de interés del representante del hogar; 3) Adecuar las preguntas y opciones de respuesta; 4) Añadir dos preguntas abiertas al final del formulario para considerar la perspectiva de actitudes personales y ajenas en cuanto a la gestión de los RMD.

A lo anterior se añade que hubo cierta desconfianza de los participantes en participar de la entrevista y principalmente en contestar preguntas relacionadas a datos personales, como contacto e ingreso total del hogar. Por esta razón, se eliminaron estas preguntas, manteniendo la identificación del hogar solamente a la dirección de la vivienda; y el nivel socioeconómico en base al nivel de estudios y ocupación del principal sostenedor del hogar.

Conjuntamente, para difundir información del proyecto y hacerla llegar a los entrevistados, se solicitó el apoyo del sector de Divulgación de la Universidad de La Serena (ULS) para elaborar un material informativo sobre el proyecto en las redes de comunicación y medios sociales.

También se observó una preferencia de los entrevistados en participar de entrevistas entre los sábados, a partir de las 12 P.M. De esta forma, para la aplicación de las entrevistas se excluyen los horarios matinales y los domingos. Igualmente, los participantes manifestaron interés en la posibilidad de agendar la entrevista para otro horario o hacerla de modo virtual.

3.3 Formulario final validado y piloteado

En esta sección, la entrevista fue replanteada para ocurrir en dos etapas: 1° - visita de dos entrevistadores para explicar el proyecto y consultar la disponibilidad del representante del hogar en participar del estudio; 2° - la aplicación de la entrevista.

En la 1° fase es realizado un contacto inicial en el hogar, con la entrega de un informativo sobre el proyecto, materializado a través de una cartilla con un código QR de acceso a la página web del proyecto. En esta fase se explica la opción de realización de la entrevista al momento (en el hogar del entrevistado, en la puerta), o posteriormente (en la universidad o de forma virtual, por WhatsApp), lo que será registrado en el Consentimiento Informado que debe ser firmado por el entrevistado.

Durante la 2° fase, se realiza la entrevista con el formulario de entrevista validado y piloteado, que considera un tiempo de aplicación de cerca de 10 minutos, y consta de 2 preguntas abiertas y 16 preguntas generales cerradas, entre dicotómicas y de elección múltiple, respecto a tres aspectos: 1) perfil socioeconómico y demográfico del principal sostenedor del hogar; 2) adquisición y almacenamiento de medicamentos; y 3) generación y manejo de RMD.

4 CONCLUSIONES

Este estudio identificó aspectos relevantes en el proceso de validación de un formulario de entrevista semiestructurado para caracterizar el uso de medicamentos y manejo de sus residuos en hogares.



A pesar de tener valores superiores al valor crítico de validez y concordancia (0,80) para todos los ítems del formulario de entrevista, es importante reflexionar sobre las sugerencias de modificaciones en el formato de las preguntas y opciones de respuesta. Esto es no solo en la evaluación de jueces expertos, sino que también en los comentarios de los entrevistados durante la Prueba piloto. Así, se construye un instrumento claro, imparcial y conciso que pueda extraer las informaciones de modo simples y objetivo. Esto es clave para no confundir el entrevistado y evitar sesgos del entrevistador.

Se destaca la desconfianza de entrevistados como barrera relevante para su participación en las entrevistas, principalmente en lo que se refiere a datos personales (teléfono, número de cédula de identidad, fecha de nacimiento e ingresos, por ejemplo). Esto puede asociarse al aumento en la sensación de inseguridad frente a fraudes o robos comunes en la zona de interés. Por ello, es primordial invertir en estandarización y formalidad al momento de aplicar el instrumento, es decir, usar uniformes, credenciales, tener información del proyecto a mano (código QR, folder u otro) que puedan entregar mayor confianza al entrevistado.

El presente estudio identificó oportunidades de mejoras en instrumentos para recolección de informaciones en hogares sobre el consumo de medicamentos y generación de sus residuos. Esta herramienta puede ser clave para auxiliar el desarrollo de otros estudios en esta línea.

REFERENCIAS

1. Dias-Ferreira, C., Valente, S., & Vaz, J. (2016). Practices of pharmaceutical waste generation and discarding in households across Portugal. **Waste Management & Research**, 34(10), 1006–1013. <https://doi.org/10.1177/0734242X16639388>
2. Hernández-Nieto, R. (2011). **Instrumentos de recolección de datos en Ciencia Sociales y Ciencias Biomédicas. Validez y Confiabilidad. Diseño y Construcción. Normas y Formatos.** (ed.). Createspace Independent Publishing Platform.
3. Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. (2011). **Encuesta Uso Racional de Medicamentos Informe Final.** Minsal, 61. [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe Final - Estudio URM MINSAL.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe%20Final%20-%20Estudio%20URM%20MINSAL.pdf)
4. Supo, J. (2013a). **Cómo validar un instrumento: Aprende a crear y validar instrumentos como un experto.** In Copyright. http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf
5. Supo, J. (2013b). **Cómo elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa.** In CreateSpace Independent Publishing Platform. <https://issuu.com/maiquim.floresm/docs/205007401-jose-supocomo-elegir-una>

ANEXO I – Ficha de Validez de Contenido (FVC) enviada a los jueces expertos

PRESENTACIÓN

Estimado/a evaluador/a, este formulario es la evaluación de un formulario de entrevista a ser aplicado a adultos (en general, sin conocimientos técnicos en la temática), representantes de hogares de la ciudad de La Serena, con el objetivo de identificar los factores relacionados a la generación y manejo de residuos de medicamentos domiciliarios (RMD), así como caracterizar estos residuos de forma cualitativa y cuantitativa. Gustaríamos contar con su apoyo para adaptación de los ítems del formulario, es decir, si son claros, adecuados, de fácil comprensión o si necesitan ser mejorados. Desde ya, ¡muchas gracias por su disponibilidad!

DATOS DEL JUEZ EXPERTO

Nombre y apellidos:

Formación y grado académico:

Afiliación (ocupación y lugar de trabajo):

Años de experiencia:

e-mail:

Fecha de la validación (día/mes/año):

INSTRUCCIONES

"Le pedimos que indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:

1 = totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo"



Adecuación			Pertinencia	Recomendaciones		Motivos
La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua) (1-5)	Las opciones de respuesta son adecuadas (1-5)	Las opciones de respuesta se presentan con un orden lógico (1-5)	La pregunta es pertinente para lograr los objetivos del estudio (1-5)	¿La pregunta necesita ser modificada? (Sí/No)	Sugerencias de modificaciones	por los que considera no adecuado, no pertinente o que necesita modificación

"BLOQUE 1. Adquisición y almacenamiento de medicamentos"

Q7 ¿Cuál de las siguientes dolencias o malestares tiene usted habitualmente? ACEPTA RESPUESTA MÚLTIPLE:

- (a) Dolencias a la cabeza
- (b) Malestares musculares, de los huesos y articulares,
- (c) Problemas cardíacos o ligados al corazón
- (d) Malestares del sistema digestivo o urinario
- (e) Enfermedades hormonales, nutricionales y metabólicas
- (f) Depresión, estrés diagnosticado médicamente o problemas psiquiátricos
- (g) Malestares al sistema respiratorio
- (h) Problemas a la vista
- (i) Problemas a la piel
- (j) Malestares del sistema urinario
- (l) Disfunciones del sistema reproductor
- (m) Tumores, cáncer, quistes, etc.
- (n) hipertensión
- (o) No tiene
- (p) otro _____
- (q) NS/ NC (NO LEER)

Q8 ¿Usa algún medicamento para ... [MENCIONAR MALESTAR SELECCIONADO]?

- (a) sí, (b) no,
- (c) NS/ NC (NO LEER)"

Q8.2 Si la respuesta es sí, ¿cuál(les) medicamentos hace uso habitual?

- (a) Analgésicos/antiinflamatorios
- (b) Anticonceptivos
- (c) Antihipertensivos
- (d) Antidepresivos
- (e) Antidiabéticos
- (f) Reductores del colesterol
- (g) Antirreumáticos
- (h) Antialérgicos
- (i) Corticoides
- (j) Ansiolíticos/ inductores del sueño
- (l) Otro: _____

Q9 ¿Normalmente, dónde compra/adquiere medicamentos?

RESPUESTA ABIERTA, posteriormente clasificada por el encuestador en una de las siguientes:

- (a) Farmacia
- (b) Sistema de salud pública (clínicas, hospitales/consultorios)
- (c) Tiendas de alimentación o ferias -> negocios de barrios o ferias libres
- (d) Otro: _____
- (e) NS/ NC (NO LEER)



Q9.2 ¿En general, usted compra medicamento con o sin receta?

- (a) Con receta, (b) Sin receta
- (c) NS/ NC (NO LEER)

Q9.3 ¿En general, con qué frecuencia usted compra/adquiere medicamentos?

RESPUESTA ABIERTA, posteriormente clasificada por el encuestador en una de las siguientes:

- (a) Semanal
- (b) Mensual
- (c) Solo cuando lo receta un doctor
- (d) Cuando se presenta la dolencia/malestar, SIN consulta médica
- (e) Otro _____
- (f) NS/ NC (NO LEER)"

Q10 ¿Actualmente, tiene usted medicamentos almacenados/ sin uso en su hogar?

- (a) sí, (b) no

Q10.2 Si la respuesta es sí, ¿Por qué se guardan medicamentos sin uso en la casa?

Seleccione hasta 3 opciones: porque

- (a) Está dentro de la fecha de caducidad
- (b) El envase tenía más medicamentos de lo que necesitaba
- (c) Dejo el tratamiento o se me olvida tomarlos
- (d) Lo utilizo a menudo
- (e) Otro _____
- (f) NS/ NC (NO LEER)"

Q10.3 Si la respuesta es sí ¿En qué lugar de la casa se guardan estos medicamentos?

RESPUESTA ABIERTA, posteriormente clasificada por el encuestador en una de las siguientes:

- (a) cocina
- (b) WC
- (c) dormitorio
- (d) despensa/almacenaje
- (e) sala de estar
- (f) otro _____

Q10.4 Si la respuesta es sí, ¿Cuántas unidades de medicamentos almacenados tiene usted? (SE EXCLUYEN DE CONTABILIZACIÓN LOS QUE SE PRESENTEN EN FORMA SUELTA Y SIN IDENTIFICACIÓN)

Si la respuesta es sí, ¿Cuántas unidades de medicamentos, almacenados en el envase original, tiene usted?
Cantidad medicamentos (n.º de cajas, blísteres, botellas, pomadas o aerosoles) en el hogar: _____

BLOQUE 2 - Generación y manejo de RMD

Q11 ¿Usted revisa los medicamentos almacenados y se deshace de aquellos (vencidos o en desuso) que ya no quiere conservar?

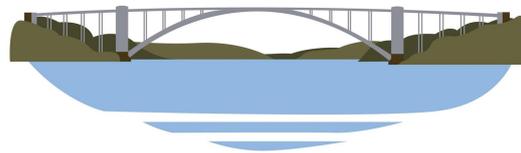
- (a) sí, (b) no
- (c) NS/ NC (NO LEER)"

Q11.2 Si la respuesta es sí, ¿Con qué frecuencia?

- (a) 1 vez por mes
- (b) cada 3 meses
- (c) cada 6 meses
- (d) 1 vez al año
- (e) Solo cuando lo voy a consumir,
- (f) Otro: _____

Q11.3 Si la respuesta es sí, ¿Cómo decide que un medicamento debe desecharse?

- (a) Ya no está enfermo/a
- (b) Se ha alcanzado la fecha de caducidad -> Está vencido



- (c) Hubo un cambio de prescripción (por ejemplo, a otro medicamento)
- (d) Consume parcialmente lo que prescribió el médico
- (e) El envase tenía más medicamentos de lo que necesitaba
- (f) Pérdida de calidad debido problemas de almacenamiento u otros -> Cambio de color o consistencia del medicamento
- (g) Otro _____
- (h) NS/ NC (NO LEER)"

Q12 Actualmente ¿Existen medicamentos almacenados que están caducados o en desuso que ya no quiere conservar?

Actualmente ¿Existen medicamentos almacenados que están vencidos o en desuso que ya no quiere conservar?

- (a) sí, (b) no
- (c) NS/ NC (NO LEER)

Q12.2 Si la respuesta es sí, ¿Cuántos?

Cantidad medicamentos residuales (n° de cajas, botellas o aerosoles) en el hogar: _____

Q12.3 ¿Usted acepta entregarlos para que podamos evaluarlos y dar la destinación correcta?

- (a) sí (empacar los medicamentos vencidos en una bolsa e identificar con la cantidad, fecha y local)
- (b) no

Q13 ¿Cómo elimina los medicamentos y sus envases cuando decide que ya no los necesita?

RESPUESTA ABIERTA, posteriormente clasificada por el encuestador en uno de los siguientes grupos:

- (a) devolución a la farmacia
- (b) basurero
- (c) depósito de reciclaje
- (d) inodoro/lava mano
- (e) quema
- (f) otro _____
- (g) NS/ NC (NO LEER)"

Q13.2 ¿Conoce usted algún punto de recolección de residuos de medicamentos?

- (a) sí, (b) no
- (c) NS/ NC (NO LEER)

Q14 ¿En qué medida es peligroso para el medio ambiente el vertido de medicamentos en el alcantarillado?

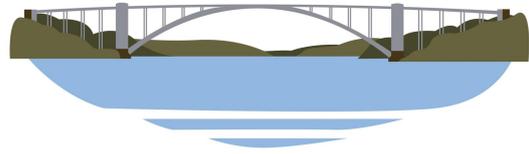
- (a) muy seguro
- (b) seguro
- (c) ni seguro, ni peligroso
- (d) peligroso
- (e) muy peligroso
- (f) NS/ NC (NO LEER)"

Q15 ¿Qué tan peligroso es para el medio ambiente desechar medicamentos en la basura doméstica?

- (a) muy seguro
- (b) seguro
- (c) ni seguro, ni peligroso
- (d) peligroso
- (e) muy peligroso
- (f) NS/ NC (NO LEER)"

Q16 Con respecto a accidentes con medicamentos, ¿Considera seguro almacenar medicamentos en casa? ¿Por qué?

- (a) muy seguro
- (b) seguro
- (c) indiferente
- (d) algo peligroso
- (e) muy peligroso
- (f) NS/ NC (NO LEER)"



Se pudiesen devolver los residuos farmacéuticos en puntos de recolección

Q17 ¿Qué le motivaría a empezar a separar los residuos de medicamentos y entregarlos en un punto de recolección?

SELECCIONAR HASTA 2 OPCIONES:

- (a) más puntos de recogida
- (b) mayor proximidad de puntos de recogida
- (c) mejora de la logística en el hogar para almacenar los residuos farmacéuticos
- (d) conocimiento de que estos residuos devueltos se gestionarán adecuadamente
- (e) información sobre las ventajas de devolver los residuos farmacéuticos
- (f) incentivo económico
- (g) otros _____ "

Finalización: ¡Muchas gracias por su tiempo!

Nota: NS/ NC – No sabe, No contesta.



ANEXO II – Puntajes CVCic obtenidos a través de la validación por jueces expertos

n.º	PREGUNTA Criterio de evaluación	PUNTUACIÓN EXPERTOS					Promedio	CVCic	VALIDACIÓN (Aceptable/ Deficiente/ Inaceptable)	CVCt	% No necesita	MODIFICACIÓN (SÍ/NO)
		1	2	3	4	5						
1	Adecuación	3.67	5.00	4.33	4.00	4.00	4.20	0.84	Aceptable	0.96	0.6	Sí
	Pertinencia	5	5	5	4	5	4.80	0.96	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	Sí	*	*	*			
2	Adecuación	5.00	4.33	5.00	5.00	5.00	4.87	0.97	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	No	*	*	*			
3	Adecuación	4.00	4.00	5.00	4.00	4.67	4.33	0.87	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	4	5	4.80	0.96	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
4	Adecuación	4.00	4.00	3.00	5.00	4.67	4.13	0.83	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	3	5	5	4.60	0.92	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
5	Adecuación	3.33	4.33	5.00	5.00	5.00	4.53	0.91	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	No	*	*	*			
6	Adecuación	3.67	3.67	5.00	5.00	4.67	4.40	0.88	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	No	*	*	*			
7	Adecuación	5.00	5.00	5.00	5.00	4.67	4.93	0.99	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
8	Adecuación	4.00	4.33	5.00	4.00	4.67	4.40	0.88	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	4	5	4.80	0.96	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
9	Adecuación	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	4	4.80	0.96	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	Sí	*	*	*			
10	Adecuación	4.33	5.00	5.00	4.00	5.00	4.67	0.93	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	4	4	4.60	0.92	Aceptable			
	Modificación	Sí	No	No	No	No	*	*	*			
11	Adecuación	4.67	5.00	5.00	5.00	5.00	4.93	0.99	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
12	Adecuación	5.00	5.00	5.00	5.00	4.67	4.93	0.99	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
13	Adecuación	4.33	5.00	5.00	5.00	4.67	4.80	0.96	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
14	Adecuación	4.67	5.00	5.00	5.00	4.67	4.87	0.97	Aceptable	0.6	Sí	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	Sí	No	No	No	Sí	*	*	*			
15	Adecuación	5.00	5.00	5.00	5.00	3.67	4.73	0.95	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
16	Adecuación	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.60	0.92	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	3	5	5	5	5	4.60	0.92	Aceptable			
	Modificación	Sí	No	No	No	No	*	*	*			
17	Adecuación	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.80	0.96	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
18	Adecuación	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.00	Aceptable	1	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	No	*	*	*			
19	Adecuación	5.00	4.33	5.00	5.00	5.00	4.87	0.97	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	No	*	*	*			
20	Adecuación	5.00	4.33	5.00	5.00	5.00	4.87	0.97	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	No	*	*	*			
21	Adecuación	5.00	4.33	5.00	5.00	2.67	4.40	0.88	Aceptable	0.6	Sí	
	Pertinencia	5	5	5	5	3	4.60	0.92	Aceptable			
	Modificación	No	Sí	No	No	Sí	*	*	*			
22	Adecuación	4.33	5.00	5.00	5.00	4.00	4.67	0.93	Aceptable	0.8	No	
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5.00	1.00	Aceptable			
	Modificación	No	No	No	No	Sí	*	*	*			