

Guía para medir comportamientos de riesgo en jóvenes

Editoras: Sigrid Vivo y Drina Sarič

Autores: Sigrid Vivo, Drina Sarič, Rodrigo Muñoz, Sandra McCoy,
Paula López-Peña y Sergio Bautista-Arredondo

Agosto 2013

<http://www.iadb.org>

scl-sph@iadb.org

www.iadb.org/ProteccionSocial

Clasificación JEL: D03, D83, I15, J13

Palabras clave: Diseño de cuestionarios, comportamientos de riesgo en jóvenes, juventud y desarrollo, modos de administración de encuestas.

Las opiniones expresadas en esta publicación son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Se prohíbe el uso comercial no autorizado de los documentos del Banco, y tal podría castigarse de conformidad con las políticas del Banco y/o las legislaciones aplicables.

Copyright © 2013. Banco Interamericano de Desarrollo. Todos los derechos reservados; este documento puede reproducirse libremente para fines no comerciales.

Tabla de Contenidos

PREFACIO Y AGRADECIMIENTOS

RESUMEN EJECUTIVO

CAPÍTULO 1	1
LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN COMO META	1
1. <i>El contexto y su importancia</i>	2
2. <i>¿Por qué la edad importa?</i>	4
3. <i>La calidad de la información y sus riesgos</i>	5
4. <i>El poder del entrevistador</i>	7
CAPÍTULO 2	11
EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS	11
1. <i>Bases para el estudio de comportamientos de riesgo</i>	11
2. <i>Cómo medir el comportamiento sexual de riesgo</i>	16
3. <i>Cómo medir la violencia</i>	23
4. <i>Cómo medir el abuso de sustancias tóxicas</i>	26
5. <i>Consideraciones prácticas</i>	31
CAPÍTULO 3	39
FACTORES DE RIESGO	39
1. <i>¿Qué nos dicen los factores de riesgo?</i>	39
2. <i>Dimensiones e indicadores de interés para la medición de factores de riesgo</i>	41
3. <i>La importancia de las habilidades no cognitivas como factores de riesgo</i>	42
4. <i>La medición de predictores de éxito y la búsqueda de la relación causal</i>	42
5. <i>¿Se puede medir el éxito en la vida?</i>	43
6. <i>Cómo medir preferencias en el tiempo</i>	47
CAPÍTULO 4	51
POTENCIAR LA CONFIABILIDAD DE LOS DATOS	51
1. <i>¿Podemos confiar en los datos?</i>	51
2. <i>Confidencialidad y privacidad de una encuesta para jóvenes</i>	56
3. <i>Consentimiento parental, autoconsentimiento y casos especiales</i>	57
CAPÍTULO 5	64
LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	64
1. <i>Los modos de administración de encuestas</i>	64
2. <i>Elección de un modo de administración</i>	67
3. <i>Herramienta para la selección del modelo de administración más adecuado - Modelo Matemático</i>	71
4. <i>La organización del trabajo de campo</i>	74
5. <i>Selección del personal de campo</i>	75
6. <i>Otras consideraciones para encuestar jóvenes</i>	78

CAPÍTULO 6	80
EL COSTO-EFECTIVIDAD DE MODOS DE ADMINISTRAR ENCUESTAS.....	80
1. <i>Consideraciones sobre los resultados del estudio.....</i>	<i>81</i>
2. <i>Resultados sobre el costo-efectividad de los modos de administración</i>	<i>82</i>
3. <i>Conclusiones del estudio de caso</i>	<i>84</i>
CAPÍTULO 7	86
CONSIDERACIONES FINALES	86
1. <i>Consideraciones sobre el diseño</i>	<i>86</i>
2. <i>Consideraciones sobre la implementación.....</i>	<i>87</i>
3. <i>Ventajas y desventajas de los modos de administración más populares</i>	<i>88</i>
4. <i>Recomendaciones para seleccionar el modo de administración más costo-efectivo</i>	<i>89</i>
HERRAMIENTAS DE APOYO	94
ANEXO 1	
1.1. <i>Manual del/la encuestador/a</i>	
1.2. <i>Manual del/la encuestador/a II – Revisión y corrección de errores</i>	
1.3. <i>Manual del/la digitador/a</i>	
1.4. <i>Instrucciones para el/la supervisor/a de campo</i>	
1.5. <i>Guía rápida para el sistema de entrevista asistida por computadora audio-CASI (joven)</i>	
1.6. <i>Guía de administración y respaldo para el sistema de entrevista Audio-CASI (entrevistador)</i>	
1.7. <i>Guía para la elaboración de TDR orientados a la contratación de servicios de encuestadora</i>	
ANEXO 2	
2.1. <i>Carta de consentimiento informado (joven)</i>	
2.2. <i>Carta de consentimiento informado (padres o tutores)</i>	
2.3. <i>Tarjeta de contacto (jóvenes, padres o tutores)</i>	
2.4. <i>Carta de consentimiento informado (hombre joven): Conductas de Alto riesgo I. Administración de pruebas biomédicas y cuestionario en sistema penitenciario</i>	
2.5. <i>Carta de consentimiento informado (hombre joven) – Comportamientos de Alto Riesgo II. Evaluación estrategias de prevención de VIH/SIDA</i>	
ANEXO 3	
3.1. <i>Encuesta sobre comportamientos de riesgo (auto-administrados, mujer joven)</i>	
3.2. <i>Módulo Cognitivo</i>	
3.3. <i>Evaluación del Encuestador</i>	
3.4. <i>Resultado de la entrevista</i>	
3.5. <i>Ficha de contacto al joven</i>	

Índice de esquemas, cuadros, gráficos y recuadros

Esquemas

Esquema 1. Guía para el lector	iv
Esquema 2. Correlación versus causalidad	13
Esquema 3. Red de causalidad: Comportamientos y factores de riesgo	13
Esquema 4. Dimensiones de análisis para la medición de comportamientos de riesgo	15
Esquema 5. Las habilidades del siglo XXI	43
Esquema 6. Modos de administración recomendados, según longitud del cuestionario y dificultad y sensibilidad de las preguntas	92

Cuadros

Cuadro 1. Indicadores de resultado: Comportamiento sexual de riesgo	17
Cuadro 2. Indicadores de resultado: Violencia	24
Cuadro 3. Indicadores de resultado: Abuso de sustancias	27
Cuadro 4. Ejemplo de falta de estandarización: Medición de la identidad sexual	33
Cuadro 5. Dimensiones e indicadores para el estudio de factores de riesgo en la juventud	41
Cuadro 6. Dimensiones de la personalidad y ejemplos de escalas de medición	46
Cuadro 7. Características de los modos de administración de encuestas	69
Cuadro 8. Ejemplo de registro de datos de contactos para el seguimiento del joven	79
Cuadro 9. Características fundamentales de los modos de administración	82
Cuadro 10. Componentes fijos y variables del costo, en función del tamaño de muestra (US\$)	83
Cuadro 11. Porcentaje de datos con errores visibles a nivel de pregunta, según tipo de error y modo de administración	83
Cuadro 12. Procedimiento para seleccionar el modo de administración más costo-efectivo, bajo restricciones presupuestarias	93

Gráficos

Gráfico 1. Comportamientos de riesgo según virginidad/no virginidad en varones de 12 a 16 años	22
Gráfico 2. Comportamientos de riesgo según virginidad/no virginidad en mujeres de 12 a 16 años	22
Gráfico 3. Efectos del programa Perry Preschool	45
Gráfico 4. Cerebro: Diferencias entre la corteza prefrontal y el estriado ventral	48
Gráfico 5. Modos de administración de encuestas de comportamientos de riesgo	65
Gráfico 6. Funcionamiento del modelo de error de encuestas	72
Gráfico 7. Organigrama de un proyecto de encuesta	75

Recuadros

Recuadro 1. Cómo medir la identidad sexual	35
Recuadro 2. Habilidades no cognitivas	45
Recuadro 3. El cerebro y la percepción de gratificación	47
Recuadro 4. Muestra de preguntas de Sopher y Sheth (2006)	48
Recuadro 5. Confiabilidad contra validez	53
Recuadro 6. Cómo favorecer que las respuestas sean verdaderas	54
Recuadro 7. Aproximaciones recientes a la medición biológica del uso de sustancias	55
Recuadro 8. Estrategias para promover un enfoque ético en el trabajo con menores o jóvenes vulnerables	59
Recuadro 9. Errores tipo en la aplicación de una encuesta	73

ACRÓNIMOS

AAP	Entrevista autoadministrada en papel
ACASI	Entrevista autoadministrada asistida por computadora con audio
ASAQ	Cuestionario autoadministrado con audio
CAC	Entrevista cara a cara
CAFE	Digitación en campo asistida por computadora
CAPI	Entrevista personal asistida por computadora
CASI	Entrevista autoadministrada asistida por computadora
CATI	Entrevista telefónica asistida por computadora
CDC	Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (Estados Unidos)
EMS	Encuesta por correo electrónico
ETS	Enfermedades de transmisión sexual
IAQ	Entrevista administrada por encuestador
ICR	Índice de consistencia en las respuestas
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAPI	Entrevista con papel y lápiz
SAI	Entrevista autoadministrada
SAQ	Cuestionario autoadministrado
T-ACASI	Entrevista telefónica autoadministrada asistida por computadora con audio
TDE	Entrada de datos por tonos
TI	Entrevista telefónica
VCASI	Entrevista autoadministrada asistida por computadora con video
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
VRE	Entrada por reconocimiento de voz

Prefacio y agradecimientos

En América Latina y el Caribe viven más de 500 millones de personas. De ellas, entre el 30% y el 40% son menores de 30 años. Estos jóvenes crecerán entre cambios sociales, económicos, tecnológicos y políticos que los afectarán profundamente.

Estos cambios y el peso relativo de la población juvenil tendrán enormes implicaciones para los gobiernos, las economías, las comunidades y el medio ambiente. El futuro de la región nunca dependió tanto de una sola generación.

La comunidad internacional es consciente de la importancia del tema. El período entre agosto de 2010 y agosto de 2011 fue *designado Año Internacional de la Juventud*. Además, las últimas cumbres presidenciales y reuniones internacionales de alto nivel, han incluido a la juventud como un tema clave de discusión y como un eslabón esencial para el desarrollo de capital humano.

Varios organismos internacionales de desarrollo e instituciones de la sociedad civil cuentan con programas permanentes dedicados a los jóvenes. Estas instituciones trabajan, desde su perspectiva y misión, para facilitar la participación de los jóvenes como actores clave para el desarrollo. Sin embargo, este trabajo podría fortalecerse mediante una colaboración estratégica y metodológica, por ejemplo con intercambios de conocimiento, información, prácticas, proyectos y programas promisorios, con un enfoque multisectorial, que propicie un desarrollo más efectivo.

En diciembre de 2008, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por medio del programa BID Juventud, y la unidad de juventud de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, desde su sede en París, se embarcaron en un proyecto conjunto para compilar programas y políticas de juventud exitosas en

América Latina y el Caribe. Con el apoyo de más de 10 organizaciones internacionales y financiamiento del Fondo Coreano para la Reducción de la Pobreza administrado por el BID, se hizo una convocatoria abierta a organizaciones de la sociedad civil, de la academia, e instituciones de gobierno. La iniciativa convocó a programas en curso para jóvenes en ocho áreas: educación, empleo, prevención de la violencia, salud, voluntariado, liderazgo y participación, reducción de pobreza, y desarrollo integral.

Más de **300 programas de 30 países de América Latina y el Caribe** se presentaron a la convocatoria, coordinada por la Fundación SES, de Argentina. Un grupo de especialistas en temas de desarrollo y juventud evaluó las intervenciones y seleccionó 31 proyectos, calificados como **prácticas promisorias** en juventud. (La convocatoria, los programas presentados y los seleccionados pueden verse en <http://youthpractices.ucol.mx/documentos/foro%202009.pdf>).

Las organizaciones participantes mostraron durante las sesiones plenarias y los talleres la diversidad de enfoques, estrategias e intervenciones para trabajar de manera efectiva con y a favor de la juventud. Una **conclusión**, y la solicitud más frecuente entre los participantes, fue la necesidad de fortalecer la capacidad técnica de seguimiento y evaluación de las organizaciones que implementan proyectos de juventud.

La inquietud de saber qué ha sucedido y por qué; qué funciona y qué no, y qué ha cambiado y qué se mantiene tras el proyecto sirvió para seguir avanzando y servir mejor a los jóvenes. Común a estas inquietudes fue la falta de herramientas consolidadas de apoyo a las operaciones, que puedan crear este acervo de conocimiento.

Como resultado de esta demanda, en los últimos años el BID implementó iniciativas regionales para promover el diálogo en sobre juventud y desarrollo, apoyó el diseño e implementación de proyectos de los países y produjo documentos técnicos para profundizar el análisis y mejorar los instrumentos metodológicos al servicio de los proyectos. A partir de 2011, el Banco puso un énfasis especial en la prevención de comportamientos de riesgo, desafío que asumió la División de Protección Social y Salud.

Este documento nace como instrumento para apoyar y fortalecer el seguimiento y la evaluación de programas dirigidos a jóvenes. Con énfasis en la **medición efectiva de resultados**, se plantea como una guía de fácil consulta para apoyar a los especialistas que trabajan con este grupo etario.

Este estudio es el tercero de una serie de publicaciones de la División de Protección Social y Salud sobre medición de comportamientos de jóvenes en riesgo. Los primeros dos, “**Salud sexual y reproductiva para jóvenes: Revisión de evidencia para la prevención**” y el estudio de caso “**Cómo medir comportamientos de riesgo en jóvenes: Un experimento aleatorizado sobre la costo-efectividad de modos de encuestas**”, se encuentran disponibles en el sitio web de las publicaciones del BID www.iadb.org/publications/.

Esperamos que este trabajo contribuya al enorme trabajo y esfuerzo de miles de organizaciones que apuestan a la juventud como el capital humano que determinará el futuro de la región. Estamos convencidos de que la inversión en la niñez, adolescencia y juventud es segura a mediano y largo plazo, por lo que seguiremos trabajando por mejores programas y políticas de juventud que aseguren el desarrollo saludable y productivo de estas generaciones.

Nuestro profundo agradecimiento al **Fondo Coreano para la Reducción de la Pobreza**, por hacer posible este proyecto y por su continuo apoyo a la generación de conocimiento en el área de juventud, y al **Fondo Finlandés de Asistencia Técnica**, por su apoyo a iniciativas que fomentan la rigurosidad metodológica y la generación de conocimiento. Estos donantes hacen realidad, una vez más, la Declaración de París.

Agradecemos a la Oficina de Relaciones Externas del BID, especialmente a Isabel Álvarez-Rodríguez, de la Unidad de Juventud; y a Patricia Jara M., especialista de la División de Protección Social y

Salud, por su acompañamiento en todo el proceso. A Suzanne Duryea y Sebastián Martínez, por sus comentarios y revisiones, que guiaron y enriquecieron el documento.

Agradecemos a Rosario Londoño y Juliana Arbeláez por su apoyo para generar esta iniciativa. También a Nathaniel Barret, Ignacio Camdessus, Otilia Martin, Cinthya Cuba y Kathryn Metz, por la dedicación y creatividad en la edición, diseño gráfico y producción de este documento.

Aprovechamos este espacio para agradecer a todas las organizaciones que presentaron sus prácticas, políticas y programas de juventud para ser evaluadas en la convocatoria regional. Desinteresadamente dedicaron tiempo a completar formularios, presentar documentos adicionales y responder preguntas de los evaluadores. Gracias a su trabajo y dedicación hemos aprendido de ustedes, muchas gracias.

Este trabajo se ha llevado a cabo bajo la tutela de Ferdinando Regalía, jefe de la División de Salud y Protección Social, y Elena Suárez, jefa de la Unidad de Juventud del Departamento de Relaciones Externas del BID.

Editoras

Banco Interamericano de Desarrollo

Agosto de 2013

Resumen ejecutivo

El valor de dar seguimiento y evaluar programas sociales es ampliamente reconocido. Cada vez más, la bibliografía especializada y las políticas públicas promueven la capacidad para hacer evaluaciones de impacto de calidad. El foco de estudio son frecuentemente las amenazas del proceso de validación interna, como la definición del objetivo de la evaluación y la identificación adecuada del grupo de control. Esta guía, en cambio, se concentra en otra área crítica: **la medición**.

Las mediciones adecuadas y confiables son la base para evaluar los programas para los jóvenes, y también para dar seguimiento a la prevalencia de comportamientos potencialmente dañinos para ellos y toda la sociedad. Sin embargo, medir no es sencillo. El diseño de encuestas y la aplicación de los métodos para obtener información pueden afectar las inferencias sobre las interrelaciones entre variables. Por tanto, no solo importa lo que se mide, sino también cómo se lo hace.

La importancia de una buena medición no puede ser sobreestimada: las variables y los datos deben definirse con precisión, y deben utilizarse herramientas e instrumentos confiables. Además, usar definiciones y metodologías estándar facilita la comparabilidad entre estudios, y garantizar la integridad y exactitud de los datos puede fortalecer la confianza en los resultados.

Los problemas de medición son especialmente importantes para evaluar los programas destinados a mejorar la salud y el bienestar de la juventud, lo que justifica esta guía para

investigadores y proveedores de servicios. Uno de los retos de la evaluación es determinar qué herramienta funciona mejor. A falta de un "estándar de oro", que dificulta prescribir mejores prácticas, una medición adecuada puede variar según las preguntas de investigación que se apliquen en el estudio (Mckenzie y Rosenzweig 2012; Baird, McIntosh, and Ozler 2011¹).

Esta guía explica cómo medir los indicadores relacionados con comportamientos juveniles de riesgo. Esto presenta desafíos especiales, como **la sensibilidad de los datos, la fiabilidad, la privacidad y la confidencialidad**. La guía debe utilizarse junto con documentos que traten otros aspectos importantes, como el diseño del estudio, la recolección y el análisis de datos. Esta guía se centra en el diseño de instrumentos para salvaguardar la privacidad y la confidencialidad de los jóvenes, que garanticen al mismo tiempo datos de calidad y válidos. Además, la guía propone indicadores de riesgo para facilitar las discusiones en el tema.

Del mismo modo, la guía trata sobre la **recolección de datos a través de encuestas**. Sin embargo, existen otras fuentes de información para la medir comportamientos juveniles de riesgo que no se basan en entrevistas. Por ejemplo, los

¹ Por ejemplo, a la hora de medir la asistencia escolar, Baird and Ozler comparan las respuestas de estudiantes y profesores con datos administrativos de registros escolares. Los autores llegan a la conclusión que los datos administrativos son preferibles a la hora de medir asistencia en programas de transferencias condicionadas.

datos de las encuestas nacionales sobre las conductas de riesgo en jóvenes, pueden utilizarse para examinar las tendencias de muchos indicadores de salud, incluidas las enfermedades de transmisión sexual. Las tasas de embarazo adolescente pueden determinarse mediante los registros de establecimientos de salud. Datos del sistema judicial pueden servir para estimar el número de crímenes violentos o crímenes asociados a pandillas. Estas fuentes de datos pueden utilizarse para evaluar el impacto de los programas sociales para jóvenes, y pueden ser especialmente valiosas ante restricciones presupuestarias o cuando los programas ya se han implementado extensivamente. Sin embargo, estos enfoques exceden a la presente guía. Los diferentes capítulos de esta guía, presentan algunas referencias excelentes sobre este tema.

En cambio, la guía trata uno de los mayores desafíos de la medición de comportamientos juveniles de riesgo: la sensibilidad de las preguntas sobre varios temas, que requiere instrumentos que salvaguarden la seguridad, privacidad y confidencialidad de los jóvenes, al mismo tiempo que aseguren la calidad y validez de los datos.

Los jóvenes poseen características singulares. Su movilidad es alta (cambios domiciliarios frecuentes, migración en busca de empleo); son más influenciados por su entorno social (amigos, familiares, pandilla, etc.), y muestran grandes diferencias cognitivas en un rango etario estrecho (diferente nivel de madurez según sean adolescentes, jóvenes o jóvenes adultos). Estas características afectan al diseño e implementación de las encuestas y dictan condiciones de privacidad, confidencialidad y estructura de la encuesta.

Además, el desarrollo juvenil se caracteriza por cambios bioconductuales. Estos se definen por varias dimensiones (cognitiva, ejecutiva y socioemocional) que contribuyen con el bienestar a largo plazo. Es esencial medir estas dimensiones para definir una ruta crítica de actuación y realimentar el diseño de políticas públicas. Esta tarea no es fácil y requiere instrumentos de medición que capten efectivamente estas dimensiones. Por ejemplo, hoy día tenemos instrumentos de medición

estandarizados para medir habilidades y desarrollo cognitivo, pero estos no necesariamente capturan otros aspectos, como habilidades sociales, rasgos de la personalidad, metas, motivaciones y preferencias.

Decidir **qué** medir, **por qué**, y **cómo**, y ser conscientes de la dificultad y las restricciones de medir comportamientos juveniles de riesgo, es un paso importante en el diseño de la investigación social. Cualquier decisión, por trivial que sea, puede afectar a los resultados. Por tanto, se requiere de un diseño y planificación meticolosos para acotar todas las variables posibles y anticipar sus efectos en el estudio.

Conseguir mediciones precisas en investigaciones de alta sensibilidad, como el estudio de comportamientos de riesgo, es un reto que todavía no ha sido resuelto. Mediante una planificación adecuada, y una preparación e implementación cuidadosa del estudio es posible **reducir los sesgos y aumentar la precisión de los datos recogidos**. La elección adecuada del modo de administración de una encuesta puede reducir algunos sesgos. No obstante, las pruebas muestran que la validez de los datos sigue siendo vulnerable al contexto de estudio.

Finalmente, la evolución de las técnicas de medición apunta a validar los datos autorreportados mediante pruebas biológicas. Estas pueden obviar algunas de las preocupaciones de los investigadores sobre la veracidad de las respuestas de un adolescente o joven adulto.

Organización de la guía

Esta guía describe instrumentos de recolección de datos, analiza los aspectos que afectan la medición de comportamientos de riesgo, brinda elementos para diseñar encuestas, discute cómo se las diseña y administra, y ofrece guías de trabajo para adaptar encuestas al contexto y población de estudio. También presenta recomendaciones para aplicar eficazmente estos instrumentos.

Una de las principales contribuciones de esta guía es que sistematiza material de apoyo para las investigaciones en el campo. Este material, resultado del trabajo operacional y de una amplia

experiencia del trabajo con jóvenes dentro y fuera de la región, se adapta fácilmente a las necesidades de cada investigación.

El contenido de esta guía se centra en la red de causalidad para identificar y medir comportamientos de riesgo. Busca proveer los conceptos para medir no solo resultados finales, sino también sus determinantes.

Medir el comportamiento de riesgo conlleva desafíos metodológicos y conceptuales que se tratan en las secciones de este documento. Del mismo modo, cuantificar los determinantes de los comportamientos de riesgo es esencial para explicar los “mecanismos de cambio”² de un programa, lo que permite establecer una relación causal entre determinantes psicosociales y culturales, con comportamientos de riesgo específicos. Ya que los factores de riesgo incrementan la probabilidad de incurrir en comportamientos insalubres, identificarlos es importante para definir la ruta causal de un comportamiento.

La guía está dividida en **siete capítulos** y un **anexo** con instrumentos de apoyo para el trabajo de campo del especialista. Los capítulos están divididos en tres bloques principales: (i) **diseño de instrumentos de medición**: *capítulos 2 a 4*; (ii) **operatividad e implementación en campo**: *capítulos 5 y 6*, y (iii) **herramientas de apoyo** para el trabajo de medición con jóvenes: *anexo*. El **primer bloque** recoge los aspectos esenciales del diseño de instrumentos para medir comportamientos de riesgo y sus determinantes. El **segundo bloque** presenta recomendaciones sobre la implementación de los instrumentos de medición, complementado con un caso de estudio que permite llevar lo conceptual a la práctica. El **tercer bloque** facilita herramientas para la medición de comportamientos de riesgo en jóvenes.

Finalmente el capítulo 7 sistematiza los principales hallazgos y conclusiones de este trabajo.

El **capítulo 1** trata sobre la importancia de la medición para obtener resultados confiables que orienten a las políticas públicas, y sobre las características especiales a considerar para evaluar intervenciones y programas para los jóvenes.

El **capítulo 2** guía el diseño de instrumentos. Entre sus aspectos críticos destaca la selección de dimensiones e indicadores para medir comportamientos de riesgo, que en el capítulo se organizan con una perspectiva multidisciplinaria. El capítulo también trata sobre la selección de indicadores de comportamientos de riesgo, incluidas consideraciones para su medición.

El **capítulo 3** profundiza en la medición de los factores de riesgo que, a pesar de ser conocidos y considerados prioritarios por las políticas públicas, aún carecen de una metodología estandarizada de medición (especialmente en lo que se refiere a la medición de habilidades no cognitivas y preferencias intertemporales). El capítulo también presenta una selección de indicadores de factores de riesgo comunes o estandarizados que pueden servir para analizar las conductas de riesgo.

El **capítulo 4** se centra en los elementos básicos que mejoran la fiabilidad de los datos y reflexiona sobre las condiciones de su aplicación, como la confidencialidad, el consentimiento informado y la privacidad en la administración de una encuesta, particularmente importantes cuando se trabaja con población joven.

El **capítulo 5** trata sobre la implementación y administración de instrumentos de medición en el campo. A través del análisis de los modos de administración de encuestas de comportamiento de riesgo, se presenta una ruta crítica para seleccionar la metodología apropiada. El capítulo también explora los factores clave para el buen trabajo de campo, como la contratación de una empresa, la selección y capacitación del personal de campo, la definición de un plan y un calendario para la cobertura de la muestra, así como el

² Modificadores del comportamiento de los jóvenes. Según la economía tradicional son los mecanismos de cambio pueden entenderse como referencias a la restricción presupuestaria (tiempo y recursos), las preferencias de tiempo, y el acceso desigual a la información.

diseño e implementación de un plan de seguimiento y control de calidad de los datos.

El **capítulo 6** recoge lecciones aprendidas de un estudio de 1200 jóvenes de entre 18 y 30 años inscritos en el programa Juventud y Empleo (PJE) del Ministerio de Trabajo de la República Dominicana. El estudio tuvo dos objetivos: comparar la calidad de los datos conseguidos por cada modo de administración, y evaluar la influencia de género (entrevistador-entrevistado) en la respuesta. Una de las grandes contribuciones de este estudio es un árbol de

decisiones que facilita decidir y seleccionar el mejor modo de encuesta.

El **capítulo 7** sistematiza las principales conclusiones y recomendaciones de la guía.

El **anexo** refiere a los especialistas a material clave, modelos y ejemplos para el apoyo operativo. Este material ha sido estandarizado para facilitar su uso en distintos contextos. Los materiales se anexan a la guía en un disco compacto. La guía se vincula con el anexo a través de simbología que los relaciona y orienta al lector.

Esquema 1. Guía para el lector



Referencias

- Baker J.L. 2000. *Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty: A Handbook for Practitioners*. Washington, DC: Banco Mundial.
- Gertler P.J., Martínez S., Premand P., Rawlings L.B. y Vermeersch C.M. 2010. *Impact Evaluation in Practice*. Washington, DC: Banco Mundial.
- McKenzie D & Rosenzweig M. Preface for symposium on measurement and survey design. *Journal of Development Economics* 98 (2012) 1-2.
- Network of Networks for Impact Evaluation (NONIE). 2009. *Guidance on Impact Evaluations and Development*. Washington, DC.
- Oxman A.D., Bjorndal A., Becerra-Posada F. y otros. 2010. "A framework for mandatory impact evaluation to ensure well informed public policy decisions". *Lancet* 375): 427-431.
- Sarah Baird & Craig McIntosh & Berk Ozler, 2011. "Cash or Condition? Evidence from a Cash Transfer Experiment," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, vol. 126(4), pages 1709-1753.
- Victora C.G., Black R.E., Boerma J.T. y Bryce J. 2010. "Measuring impact in the Millennium Development Goal era and beyond: a new approach to large-scale effectiveness evaluations". *Lancet* 377: 85-95.

CAPÍTULO 1

La calidad de la información como meta

El desarrollo humano es el centro del desarrollo económico. La acumulación de capital humano en todas las etapas, desde el entorno prenatal a través de la primera infancia y hasta la adolescencia, facilita la transición hacia una adultez sana y productiva y permite romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza (Lundberg y Wuerml, 2012). Los comportamientos de riesgo, especialmente en la adolescencia y juventud, son un obstáculo para el desarrollo de capital humano y han acaparado la atención de las políticas públicas en las últimas décadas. La crisis económica internacional, la exacerbación de la pobreza y desigualdad han hecho mella en este sector de la población especialmente vulnerable y decisivo para el porvenir de las naciones. América Latina y el Caribe no es una excepción, la problemática se agrava paulatinamente, y es creciente la urgencia de los países de la región por prevenir y tratar los efectos de estos comportamientos de riesgo. Qué, cómo, cuánto, qué efectos/retornos podemos esperar de las intervenciones con jóvenes, y cuán válida es la información con la que se cuenta, son preguntas frecuentes entre los responsables de políticas.

Este capítulo caracteriza la problemática en América Latina y el Caribe y esboza la importancia, riesgos e implicaciones de una medición efectiva del impacto de programas y políticas dirigidos a los jóvenes. Aborda las limitaciones y dificultades para medir el comportamiento juvenil de riesgo, así como las principales barreras y determinantes a las que una medición efectiva está sujeta, y define las premisas necesarias para obtener información de calidad.

1. El contexto y su importancia

La vulnerabilidad de los jóvenes en la región

Proteger a los jóvenes de las situaciones de riesgo a las que están expuestos no es fácil. La crisis económica mundial, la transición sociodemográfica y la consecuente incertidumbre sobre el futuro inciden en mayor medida en este sector de la población clave para los estados. La comunidad internacional se pregunta cómo afrontar los desafíos de los jóvenes y su comportamiento sin mermar los índices y condiciones de crecimiento (Naciones Unidas, 2012a), productividad y empleo. Al mismo tiempo, la protección a los más vulnerables se da en un contexto de políticas públicas con presupuestos cada vez más limitados.

La región no es una excepción. En ella unas 157 millones de personas tienen entre 10 y 24 años; esto es, el 27,3% de la población total según datos de 2009 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Este porcentaje es inferior al de 1995 (30,75%) y se prevé que el descenso continúe en las próximas décadas (se calcula que en 2020 estará en torno al 23,1%). Como resultado de estas modificaciones demográficas, prácticamente todos los países de la región están transitando ya por el llamado “bono demográfico”, que se refiere al período en que las tasas de dependencia descienden y alcanzan mínimos históricos, proporcionando una oportunidad para el incremento de las tasas de ahorro y el crecimiento de las economías. Para que este bono se convierta en beneficios reales para la sociedad, se requiere que las transformaciones de la población sean acompañadas por fuertes inversiones en capital humano, en especial en las y los jóvenes.

Sin embargo, los jóvenes de 15 a 19 años son, junto a los menores de 15 años, los más vulnerables a la pobreza y la indigencia en la región (UNFPA y CEPAL, 2011). La incidencia de la pobreza y la indigencia entre los jóvenes de 15 a 29 años en América Latina es de 30,3% y 10,1%, respectivamente. Por lo tanto, esta transición es para los jóvenes de América Latina y el Caribe cada vez más difícil: un 32% de los jóvenes de 12 a 24 años (unas 50 millones de personas) sufren las

consecuencias de al menos un tipo de comportamiento de riesgo

Durante las últimas décadas, la prevalencia de conductas de riesgo entre la juventud en América Latina y el Caribe ha experimentado cotas preocupantes. Entre las conductas de riesgo destacan la violencia, la drogadicción y las relaciones sexuales sin protección.

Varios factores favorecen el comportamiento de riesgo entre jóvenes. La pobreza, el desempleo, la crisis financiera global, la migración rural/urbana, un sistema educativo débil y de baja calidad y sistemas judicial y sanitario, ineficaces son factores macro que dificultan el desarrollo saludable y productivo de los jóvenes.

No obstante, los factores micro son más controversiales y difíciles de medir.³ Entre ellos están las características individuales (personalidad, comportamiento, creencias, desarrollo cognitivo, nivel socioeconómico); familiares (entorno familiar, comportamiento); sociales o de pares (relaciones personales), y las del entorno o medioambiente (disponibilidad de drogas, armas, violencia, pobreza, hacinamiento, migración, desigualdad). La medición de comportamientos de riesgo es una de las asignaturas pendientes para contar con información de calidad sobre el desarrollo saludable de los jóvenes.

La alta incidencia de **violencia** en el entorno de los jóvenes —sus comunidades, escuelas y hogares— tiene implicaciones de gran alcance. Según Soares y Naritomi (2010), la violencia en América Latina reduce el producto interno bruto (PIB) en un promedio de 13%, lo que incluye la mortalidad y costos directos para la salud y el clima de negocios. Muchos países son casos extremos. Por ejemplo, Brasil y Bulgaria tienen niveles de ingresos similares, pero la tasa de homicidios de Brasil entre varones de entre 15 y 24 años es 20 veces mayor que la de Bulgaria. En la región, Jamaica y El Salvador tienen

³ En relación con la calidad de la información disponible sobre comportamientos juveniles de riesgo en la región, es importante destacar la falta de formulación sistemática y estandarizada de indicadores, lo que dificulta conocer la situación de un país y/o comparar países. Varios gobiernos han realizado encuestas sobre comportamientos de riesgo y juventud, pero esta práctica no está generalizada en la región.

las mayores tasas de homicidios entre jóvenes (BID, Estrategia social para la equidad y la productividad 2011).

El **consumo de alcohol**, además de estar asociado con la violencia y ser una de las principales causas de mortalidad entre jóvenes (por accidentes de tránsito), está vinculado con un pobre rendimiento académico, mayor probabilidad de contraer enfermedades de transmisión sexual, depresión, ansiedad, desórdenes de personalidad y participación en pandillas. Su uso, el de drogas, y la combinación de ambos afecta la regulación del autocontrol y contribuye directa e indirectamente a la transmisión del VIH y a la mortalidad y morbilidad infantil (Naimi y otros, 2003). A pesar de ello, pocos países en América Latina y el Caribe conocen sus patrones de ingesta de alcohol. Según la información disponible, las diferencias de consumo entre países de la región son importantes. El 60% de la población ha tomado alcohol en el último año (media regional). Como extremos se encuentran El Salvador, donde en general se bebe poco (el 30% de la población), y Venezuela, donde la prevalencia del consumo es del 83% (Flacso, 2012).

Un estudio de salud sobre adolescentes del Caribe realizado en el año 2000 (Breinbauer y Maddaleno, 2005) encontró que el 40% de las mujeres y el 54% de los hombres entre 12 y 18 años consumían alcohol. Este estudio identificó que 1 de cada 10 adolescentes entre 16 y 18 años reportó consumir cuatro o más bebidas alcohólicas consecutivas en el mismo día.

En relación con el abuso de sustancias ilícitas, la prevalencia del consumo de cocaína en América del Sur, Centroamérica y el Caribe sigue siendo elevada (0,7%, 0,5% y 0,7%, respectivamente). Se calcula que hay entre 2,5 millones y 3 millones de consumidores de cocaína entre 15 y 64 años (Naciones Unidas, 2012b). La prevalencia anual del consumo de estimulantes anfetamínicos en Centroamérica es superior a la media mundial, mientras que el cannabis aparece como la droga más consumida en toda la región (si bien su uso no es superior a la media del resto del mundo). Una tendencia creciente entre los jóvenes es el consumo de drogas sintéticas como el “éxtasis”. El estudio de patrones de consumo de drogas ilícitas de jóvenes en Argentina, Chile, Colombia y Uruguay muestra una

elevada prevalencia de estimulantes: cocaína, anfetamina y éxtasis (UNODC, 2012).

En América del Sur, la tasa de muertes relacionadas con el consumo de drogas se estima entre 12,2 y 31,1 por millón de habitantes de 15 a 64 años, todavía por debajo de la media mundial. Sin embargo, en algunos países, especialmente de América Central y el Caribe, el aumento de las tasas de homicidio ha estado vinculado, en parte, al crimen organizado, las maras y a conflictos relacionados con el tráfico de cocaína (UNODC, 2012).

Otro problema entre la población joven de la región es el alto **índice de fertilidad adolescente**⁴, que alcanzó los 73 cada 1000 nacimientos entre 2005 y 2010⁵, muy por encima de las regiones desarrolladas (25), por debajo de África al sur del Sahara (115) y muy similar a la de Asia meridional (77). La **prevalencia de embarazos y maternidad en la adolescencia** plantea desafíos sociales y de salud de gran alcance para la región y tiene consecuencias de por vida para las adolescentes, sus hijos y sus comunidades. La maternidad precoz está asociada con menores tasas de éxito escolar en las madres, mayores tasas de mortalidad materna, deserción escolar y laboral, y exclusión social. También tiene impacto negativo para los hijos, incluida una alta mortalidad infantil, bajo peso al nacer y mayor exposición a enfermedades. A largo plazo, puede presentar complicaciones tales como mayor exposición a enfermedades infecciosas o una nutrición deficiente. Además, los hijos de padres adolescentes, como sus padres, tienen más probabilidades de abandonar la escuela, ser desempleados y quedar atrapados en el ciclo de la pobreza (UNFPA y CEPAL, 2011).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1999 se diagnosticaron aproximadamente 260 millones de casos de **enfermedades de transmisión sexual (ETS)** en la región, con 38 millones de nuevas infecciones anuales. De esta cantidad, casi la mitad se concentra en jóvenes de entre 15 y 24 años. La propagación epidémica del **VIH/sida** entre los jóvenes es alarmante. Se calcula

⁴ El índice de fertilidad o natalidad adolescente es la cantidad de nacimientos cada 1000 mujeres de entre 15 y 19 años. En algunas regiones, el índice de natalidad se define por un rango etario diferente (por ejemplo, debajo de los 19 años).

⁵ Naciones Unidas, 2011.

que más de 2,1 millones de personas viven con esta enfermedad en América Latina y el Caribe. De ellos, 250.000 son jóvenes de entre 15 y 24 años, de los cuales el 52% son varones y el 48%, mujeres.

El **suicidio** es una de las principales causas mundiales de muerte entre jóvenes de ambos sexos, un área donde América Latina y el Caribe no es una excepción. La incidencia de suicidios en adolescentes y jóvenes se manifiesta a través de trastornos mentales. El origen de estos trastornos se encuentra en el estrés, muchas veces causado por el entorno social.

Estos trastornos pueden tener un impacto sustancial en la salud del individuo, reflejados en la alta incidencia de depresión, abuso de alcohol y otras sustancias ilícitas, y en otros comportamientos de alto riesgo (Weaver y otros, 1999). Según la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS, 2010) en la región se produjeron 287.920 decesos de jóvenes de 15 a 29 años atribuibles a traumatismos, actos violentos y homicidios.

Varios estudios epidemiológicos en la región (Alarcón, 2003 que cita a De Almeida Filho y otros, 1995) hablan de una prevalencia uniforme entre 18% y 25% de **trastornos mentales** en el ámbito comunitario, y de entre 27% y 48% en el entorno clínico. Entre el 12% y el 29% de las enfermedades o condiciones diagnosticadas se detectan en niños y adolescentes. Los riesgos más frecuentes son la depresión y ansiedad, trastornos psicósomáticos y abuso del consumo de alcohol y drogas (esta última con una prevalencia calculada superior al 20%), además de los denominados trastornos psiquiátricos “principales”. Un estudio en adolescentes de entre 12 y 17 años de Ciudad de México indicó tasas de prevalencia de trastornos mentales graves, moderados y leves de un 9%, 20% y 10%, respectivamente (Benjet y otros, 2009).

Ante este panorama, los gobiernos e instituciones internacionales han dado prioridad a identificar y enfrentar los factores que interfieren en el desarrollo de la juventud. Iniciativas relevantes son las acciones promovidas por el *Informe sobre desarrollo mundial 2007: El desarrollo y la nueva generación* del Banco Mundial, la estrategia de desarrollo social del BID (GN-2241-1), la estrategia reproductiva de

adolescentes (OPS) o la estrategia operacional del BID, el plan de acción para la juventud, y la promoción del grupo interamericano para el desarrollo de la juventud, que han contribuido a la inclusión del desarrollo de la juventud como una prioridad en la mayoría de los programas.

No obstante, y a pesar de estas iniciativas, en muchos casos fragmentadas, hay poco conocimiento sobre lo que funciona y lo que no en la región. Además, persisten importantes vacíos de información, y no existe un enfoque sistemático, coordinado, continuo y basado en los resultados de las diferentes intervenciones para afrontar o prevenir estos problemas.

Relacionado con lo anterior, destaca la escasa atención prestada a la metodología de medición, y a si captura adecuadamente la realidad de los jóvenes a quienes se dirige la intervención. Los efectos colaterales de considerar que los datos de una encuesta son ciertos, sin considerar sus potenciales sesgos, pueden ser preocupantes, y su interpretación puede afectar significativamente el diseño e implementación de políticas públicas. Dada su relevancia, la metodología de medición debe ser estudiada meticulosamente, tanto el diseño del cuestionario y del operativo en el campo como todas las fases de implementación. Un fallo de implementación es difícil, costoso y en algunos casos hasta imposible de solventar tras el relevamiento.

Los elementos para minimizar los errores en la medición de comportamientos de riesgo son muchos. Esta guía los sistematiza para apoyar la generación de información de calidad, conocer con precisión la prevalencia de comportamientos de riesgo y medir con calidad los efectos de los programas e intervenciones orientados a los jóvenes.

2. ¿Por qué la edad importa?

La columna vertebral de una encuesta a jóvenes es la edad del entrevistado. De ella dependerá el diseño e implementación de una encuesta.

La adaptación de la **estructura y contenido** de las encuestas (vocabulario, saltos, modalidad de respuesta y duración) al rango etario de referencia es de suma importancia. La elección del **modo de**

administración y la estrategia de recolección de datos está también relacionada con la edad del público objetivo.

La edad determina **sesgos de medición**. Soubelet y Salthouse (2011) sostienen que la diferencia de edad está relacionada con diferentes percepciones de lo socialmente deseable (o socialmente aceptable), y por tanto estos sesgos fluctúan en función de la etapa de desarrollo del joven, lo que afecta a la validez de su respuesta (véase la sección 3 de este capítulo). Steinberg y Monahan (2007) sugieren que la influencia de lo socialmente deseable alcanza sus cuotas máximas entre los 10 y 14 años, mientras que el período de entre 14 y 18 años es cuando se expresa una mayor resistencia social.

¿A quiénes consideramos jóvenes? Esta guía refiere experiencias de trabajo con jóvenes de entre 10 y 24 años; considera una etapa de adolescencia, de 10 a 14 años, y otra de juventud, de 15 a 24 años (definición conforme a Naciones Unidas⁶). Con base en esta definición y para facilitar la aplicación y adaptabilidad de instrumentos de medición (véase el anexo), consideramos como grupos de referencia los rangos de 10 a 17 años y de 18 a 24 años⁷. Este criterio permitirá a los usuarios de esta guía diferenciar dos grupos según edad. Esta variable liga de forma práctica el documento a otros procedimientos formales, como por ejemplo el uso de cartas de consentimiento parental y de asentimiento de los menores.

A lo largo del documento, y particularmente en los capítulos 4 y 5, se describen las condiciones diferenciales para encuestar a adolescentes y

⁶ El BID considera jóvenes a las personas entre los 15 y 30 años, por las transiciones entre esas edades claves: 15 a 18 años (desarrollo físico y emocional, cambio de escuela primaria a secundaria y/o universidad), 18 a 24 años (educación formal o primer empleo) y 24 a 30 años (mayor estabilidad profesional y familiar). No obstante por la relevancia del efecto de los comportamientos de riesgo en poblaciones más jóvenes (10-14 años) y su especificidad con respecto a herramientas y salvaguardas a utilizar en su medición, esta guía incluye también este tramo más joven de edad.

⁷ Esta clasificación facilita la estructura de esta guía, pero la edad diferencia inclusive dentro de cada rango etario: existen diferencias sustanciales entre un niño de 10 años y un adolescente de 17 años.

jóvenes, comparadas con adultos. El capítulo 4 explica la importancia de considerar las instancias de revisión técnica o los comités de ética, responsables de aprobar o no metodologías y/o protocolos de las investigaciones, las que normalmente estarán adecuadas por país para respetar las prácticas y los derechos humanos de los jóvenes como sujetos de investigación. Asimismo, se detallan aspectos básicos, como el consentimiento parental (en caso de menores de edad) u otros tipos de consentimiento (en casos especiales, por ejemplo para adolescentes abandonados o en reformatorios) para realizar la investigación. También se mencionan las estrategias metodológicas más usadas para garantizar confidencialidad y privacidad durante el diseño y la aplicación de encuestas a este grupo etario. Finalmente, se tratan otras consideraciones importantes durante la realización de las encuestas, como los horarios adecuados, la necesidad de prever descansos, la actitud de los encuestadores frente a los jóvenes, el reconocimiento y procedimientos ante cansancio, enfermedad o debilidades cognitivas. Estos temas se tocan en el capítulo 5.

3. La calidad de la información y sus riesgos

El éxito y credibilidad de las investigaciones sobre jóvenes en riesgo se basan en gran medida en la **calidad de los datos**. A continuación, se discutirán **tres fuentes de sesgos** habituales en encuestas de comportamientos juveniles de riesgo que amenazan la calidad de los datos. Estas tres fuentes no agotan todas las amenazas a la calidad pero llaman la atención sobre sesgos clave, propios de este tipo de encuestas y cuyos efectos no deben subestimarse.

Lo socialmente deseable

El sesgo por *respuestas socialmente deseables* se produce cuando los informantes **reportan de más** los comportamientos aceptables o permitidos socialmente (como votar) y **de menos** los comportamientos poco aceptables (como el consumo de drogas o las relaciones sexuales fuera de la pareja estable). Esto ocurre porque el informante cree que sus respuestas pueden ser conocidas por otros —sus padres, su pareja, o el mismo encuestador— y por lo tanto deciden aportar respuestas falsas o imprecisas. Este tipo de sesgo

puede estar motivado por diferentes causas: puede ser resultado de la expectativa social y los tabúes (número de parejas sexuales, orientación sexual), o de las normas, informales y formales (consumo de sustancias ilícitas).

Las mediciones sociales tradicionalmente han dado más validez a las cifras de prevalencia más altas. Sin embargo, recientes experimentos aleatorios (Brenner y otros, 2006) sugieren que al considerar comparativamente las cifras altas de prevalencia como más válidas, podríamos incurrir en un error de medición atribuible a diferentes causas, tales como la población, el contexto (Gregson y otros, 2002; Pienaar, 2009) o el género (Mensch et al. 2003).

Datos de un estudio con jóvenes de 15 a 18 años en República Dominicana refuerzan esa hipótesis (Bautista-Arredondo y otros, 2011). Los resultados sugieren que la sexualidad es entendida por los jóvenes como un derecho, y debe ser tolerada por los adultos, y que el consumo de alcohol es inocuo para la salud. Estas ideas pueden afectar la propensión a contestar del joven de una manera u otra, por ejemplo pueden aumentar la declaración de actividades sexuales en mujeres y de consumo de alcohol.

Los factores metodológicos que reducen el sesgo, como el diseño y la selección de un modo de administración de encuestas adecuado y una minuciosa planificación (por ejemplo, selección e interacción de los encuestadores, condiciones de privacidad y confidencialidad) deben ser analizados según el contexto social donde se aplican (véase el capítulo 5).

La influencia del modo de administración

El modo de administración de la encuesta, que se trata con detalle en el capítulo 5, también genera sesgos de medición. La mayoría de los estudios sobre encuestas comparan los principales modos de entrevista autoadministrada, entrevista asistida por computadora y audio (ACASI), entrevista cara a cara (CAC), entrevista autoadministrada en papel (AAP), entrevista telefónica asistida por computadora (CATI) y entrevista de voto informal confidencial (método de bajo costo, alternativo al ACASI, utilizado en África).

Estos estudios muestran que los distintos modos de administración producen diferentes resultados para un mismo indicador.

Brenner y otros (2006) muestra el efecto de varios modos de administración sobre la medición de 55 tipos de comportamientos de riesgo. De estos comportamientos, siete mostraron diferencias significativas según el modo de administración, una vez controlados el contexto y las características de la población de estudio. Para estos siete comportamientos (conducción temeraria, asistencia escolar, consumo e historia de consumo de alcohol, consumo de tabaco y relaciones sexuales) los jóvenes encuestados con ACASI tendieron a reportar más comportamientos riesgosos que quienes recibieron cuestionarios autoadministrados en papel. Estos resultados son consistentes con otros estudios que muestran un mayor protagonismo de los modos de administración cuanto más sensible es el comportamiento de riesgo bajo estudio (Turner y otros, 1998; Wright, Aquilino y Supple, 1998; Vereecken y Maes, 2006; Beebe y otros, 1998; Hallfors y otros, 2000).

El modo ACASI ha sido muy usado para recolectar información sensible. Sin embargo los datos sobre su aplicación son contradictorios. Algunos estudios basados en ACASI presentan altas prevalencias de comportamientos de riesgo (Langhaug y otros, 2010; Rogers y otros, 2005; Ghanem y otros, 2005; Rathod y otros, 2011)⁸, mientras que otros presentan inconsistencias o no son concluyentes acerca de su efectividad (Mensch, Hewett y Erulkar, 2003; Jaya, Hindin y Ahmed, 2008; Johnson y otros, 1992; Jennings y otros, 2002), e incluso algunos presentan comparativamente prevalencias más bajas (Testa, Livingston y VanZile-Tamsen, 2005; Hallfors y otros, 2000; Mensch y otros, 2008).

La elección del modo de administración puede afectar el **nivel de comprensión** o dificultad de la encuesta, y por tanto a la calidad de la información. El apoyo del entrevistador de campo o de medios informáticos permite aumentar tasas de respuesta,

⁸ Para algunos riesgos se perciben beneficios al reportar un suceso (por ejemplo violencia doméstica) y pueden observarse mayores respuestas con CAC que con ACASI, ya que el reporte del asunto frente a un entrevistador tiene valor para el entrevistado (Rathod y otros, 2011).

reducir saltos incorrectos, inconsistencias, respuestas fuera de rango y blancos. Sin el apoyo del entrevistador, la calidad de las respuestas depende en gran medida del nivel de comprensión del informante, que a su vez depende de su edad y nivel de educación.

Finalmente, las condiciones de **privacidad** y **confidencialidad** durante la entrevista repercuten en la validez de los resultados, reduciendo el número de respuestas sesgadas por el contexto social o lo socialmente deseable (Sedlak, 2010; Lothen-Kline y otros, 2003). Las entrevistas deben ser específicamente diseñadas para ofrecer privacidad y asegurar a los entrevistados que ningún pariente, conocido o incluso el entrevistador podrán asociar sus respuestas con su identidad. A través de la elección del modo de administración se puede salvaguardar la privacidad de la entrevista. Por ejemplo, los cuestionarios autoadministrados ofrecen mayor privacidad que cuando los encuestadores están presentes (Tourangeau y Smith, 1998; Langhaug y otros, 2010; Brener, Billy y Grady, 2003; Gribble y otros, 2000). Como contrapartida, la gran debilidad de los cuestionarios autoadministrados es que, al no contar con la asistencia de los encuestadores, la calidad de las respuestas depende del grado de dificultad de las preguntas, el nivel cognitivo y la motivación del entrevistado. Los datos empíricos sugieren que las encuestas de comportamientos riesgosos realizadas en escuelas, donde los entrevistados participan anónimamente, sin el riesgo de que sus padres conozcan las respuestas, consiguen tasas de respuesta mayores que las administradas en los hogares (Eaton y otros, 2010).

4. El poder del entrevistador

El rol del entrevistador en una encuesta es muy importante. El entrevistador asegura las condiciones adecuadas para una entrevista, implementa protocolos de calidad y validez de la información, está en contacto directo con el entrevistado y releva los datos de interés para la investigación. Por tanto, las características del entrevistador⁹ (etnia, edad, y género, entre otras) pueden influir en la dirección (el

signo) de las respuestas, ya que pueden sesgarlas hacia lo socialmente aceptable.

Esto se debe en especial al estigma social, presente en todas las comunidades, ligado a comportamientos sensibles según el contexto (Van der Elst y otros, 2009), por ejemplo relaciones sexuales entre hombres, o prácticas de sexo anal. Una mayor o menor afinidad del encuestado con el entrevistador puede llevar a que haga pública información sensible (López-Peña y otros, 2011; Ford y Norris, 1997). Por ejemplo, las percepciones de un joven sobre la religión del entrevistador pueden impactar en su respuesta (Blaydes y Gillum, 2011). Del mismo modo influyen raza, edad o género.

Varios estudios muestran que los encuestados brindan respuestas más progresistas e igualitarias respecto de temas de género cuando el entrevistador es mujer (Lueptow, Moser, y Pendleton 1990; Kane y Macaulay, 1993; Flores-Macías y Lawson 2006; Benstead 2010). Hombres y mujeres son más propensos a dar información y detalles sobre sexualidad ante una entrevistadora de género femenino (Abramson y Handsschumacher, 1978; Hansen y Schuldt, 1982; Catania y otros, 1996). Al respecto, algunos estudios muestran que los hombres reportan de 2 a 4 veces más parejas sexuales (Johnson y otros, 1992; Brown y Sinclair, 1999; Smith, 1992).

La calidad de la información depende de que los sesgos intrínsecos a la entrevista se minimicen. La mejor forma de validar la información es triangularla mediante pruebas con marcadores biológicos (análisis de orina, cabello, etc.). Estas pueden solucionar algunas preocupaciones de los investigadores sobre la veracidad de las respuestas de un adolescente o joven adulto, ya que son precisas y objetivas (véase el capítulo 3). Otro camino para comprobar que la información es fiable (o confiable) es analizar los instrumentos mediante un análisis psicométrico, que permite medir una variable o conducta psicológica previamente definida¹⁰.

⁹ Características observables y no observables; aquí solo consideraremos las características observables que puedan inducir las respuestas del entrevistado.

¹⁰ Para referencia del lector, el apéndice recoge una descripción de los elementos base para el diseño de un módulo cognitivo.

Referencias

- Alarcón R. 2003. "Mental Health and Mental Health Care in Latin America". *World Psychiatry* 2(1): 54-6.
- Abramson PR, Handschumacher IW. 1978. "Experimenter effects on responses to double-entendre words". *J Pers Assess.*;42(6):592-6.
- Bautista-Arredondo y otros. 2011. Estudio Cualitativo del Programa "Solidaridad". BID. Documento inédito.
- Bautista-Arredondo S., Conde C., González A., López-Ridaura R., Sierra-Madero J. y Volkow P. 2011. "Public Health in the Penitentiary System. A study on prevalence of HIV and other STI, and health-related risk behaviors in Mexico City". Instituto Nacional de Salud Pública. Documento inédito.
- Banco Mundial. s/f. Directions in Development. Human Development. Human Development, 70260.
- Beebe T., Harrison P., McRae Jr. J., y Evans J. 2006. "The Effects of Data Collection Mode and Disclosure on Adolescent Reporting of Health Behavior". *Social Science Computer Review* 24(4): 476-88.
- Beebe, Timothy J., Patricia A. Harrison, James A. McCrae, Jr., Ronald E. Anderson, and Jayne A. Fulkerson. 1998. "An Evaluation of Computer-Assisted Self-Interviews in a School Setting." *Public Opinion Quarterly* 62:623–32.
- Benjet C. y otros. 2009. "Youth Mental Health in a Populous City of the Developing World: Results from the Mexican Adolescent Mental Health Survey". *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50: 386-95.
- Benstead, I. 2010, "Effects of Interviewer Gender and Religious Dress on Survey Responses: Findings from a Nationally-Representative Field Experiment in Morocco", Paper presented to the Society for Political Methodology, Iowa City, IW.
- Blaydes L. y Gillum R. 2011. Interviewer Effects in the Islamic World: Evidence from a Randomized Survey Experiment in Egypt.
- Breinbauer D. y Maddaleno M. 2005. Youth: Choices and Change. Promoting Healthy Behaviors in Adolescents.
- Brener, N.D., Billy J.O.G. y Grady W.R. 2003. "Assessment of Factors Affecting the Validity of Self-Reported Health-Risk Behavior Among Adolescents: Evidence From the Scientific Literature". *Journal of Adolescent Health* 33: 436-57.
- Brener N.D., Eaton D.K., Kann L., Grunbaum J.A., Gross L.A., Kyle T.M. y Ross J.G. 2006. "The Association of Survey Setting and Mode with Self-Reported Health Risk Behaviors Among High School Students". *Public Opinion Quarterly* 70(3).
- Brown J.L., Venable P.A. y Eriksen M.D. 2008. "Computer-assisted self-interviews: A cost effectiveness analysis". *Behavior Research Methods* 40(1): 1-7.
- Brown, N.R. y Sinclair, N.C. 1999. "Estimating Number of Lifetime Sexual Partners: Men and Women Do It Differently". *The Journal of Sex Research* 36(3).
- Catania, Joseph A., Diana Binson, Jesse Canchola, Lance M. Pollack, and Walter Huack. 1996. "Effects of Interviewer Gender, Interviewer Choice, and Item Wording on Responses to Questions Concerning Sexual Behavior." *Public Opinion Quarterly*, 60:345–375.
- De Almeida Filho N. y Canino G. "Epidemiología psiquiátrica". En Vidal G., Alarcón R.D. y Lolas F. (eds.) *Enciclopedia iberoamericana de psiquiatría*, vol. 2. Buenos Aires: Editorial Médica, Panamericana, 1995:487-501.
- Eaton D.K., Brener N.D., Kann L., Denniston M.M., Halfors T.D., Khatapoush S., Kadushin C., Watson K. y Saxe L. 2010. "A comparison of paper vs. computer-assisted self-interview for school alcohol, tobacco, and other drug surveys". *Evaluation and Program Planning* 23: 149-55.
- Eaton D.K., Lowry R., Brener N.D., Grunbaum J.A. y Kann L. 2004. "Passive versus active parental permission in school-based survey research: does type of permission affect prevalence estimates of self-reported risk behaviors?". *Evaluation Review*. De próxima publicación.
- *Evaluation and Program Planning* Vol. 23, Issue 2, 1 May 2000, 149-55.
- Flacso (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales). 2012. Alcohol Drinking Patterns in Latin America Comparative Analysis of Nine Countries.
- Flores-Macias, Francisco, and Chappell Lawson. 2008. "Effects of Interviewer Gender on Survey Responses: Findings from a Household Survey in Mexico." *International Journal of Public Opinion Research* 20:100–110.
- Ford K. y Norris A. 1997. "Effects of Interviewer age in reporting of Sexual and Reproductive Behavior of Hispanic and African and American Youth". *Hispanic Journal of Behavioral Sciences* 3: 369-376.
- Ghanem K.G., Hutton H.E., Zenilman J.M., Zimba R. y Erbeling E.J. 2005. "Audio computer assisted self-interview and face to face interview modes in assessing response bias among STD clinic patients". Johns Hopkins University School of Medicine. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16199744>. Fecha de acceso: julio de 2013.
- Hansen, Jeffrey, and W. John Schuldt. 1982. "Physical Distance, Sex, and Intimacy in Self-Disclosure." *Psychological Reports* 51:3–6.

- Gregson S.A., Zhuwau T., Ndlovu J. y otros. 2002. "Methods to reduce social desirability bias in sex surveys in low-development settings: experience in Zimbabwe". *Sex Transm Dis* 29: 568-75.
- Gribble J., Miller H. y otros. 2000. "The impact of T-ACASI interviewing on reported drug use among men who have sex with men". *Subst Use Misuse* 35(6-8): 869-90.
- Hallfors D., Khatapoush S., Kadushin C., Watson K. y Saxe L. 2000. "A comparison of paper vs computer-assisted self-interview for school alcohol, tobacco, and other drug surveys". *Evaluation and Program Planning* 23(2): 149-55.
- Hanscom B., Lurie J., Homa K. y Weinstein J. 2002. "Computerized Questionnaires and the Quality of Survey Data". *Spine* 27(16): 1797-801.
- Jaya, Hindin, M.J. y Ahmed S. 2008. "Differences in Young People's Reports of Sexual Behaviors According to Interview Methodology: A Randomized Trial in India". *American Journal of Public Health* 98(1): 169-174.
- Jennings T.E., Lucenko B.A., Malow R.M. y Dévieux J.G. 2002. "Audio-CASI vs. interview method of administration of an HIV/STD risk of exposure screening instrument for teenagers". *International Journal of STD & AIDS* 13: 781-4.
- Johnson A.M., Wadsworth J., Wellings K., Bradshaw S. y Field J. 1992. "Sexual lifestyles and HIV risk". *Nature* 360: 410-2.
- Kane, Emily W., and Laura J. Macaulay. 1993. "Interviewer Gender and Gender Attitudes." *Public Opinion Quarterly*. 57:1-28.
- Langhaug L.F., Chueng Y.B., Pascoe S.J.S. y otros. 2010. "How You Ask Really Matters: Randomized Comparison of Four Sexual Behaviour Questionnaire Delivery Modes in Zimbabwean Youth". *Sex Transm Infect.* 2011 Mar; 87(2):165-73.
- Lothen-Kline C., Howard D.E., Hamburger E.K., Worrell K.D. y Boekeloo B.O. 2003. Truth and consequences: ethics, confidentiality, and disclosure in adolescent longitudinal prevention research. *Journal of Adolescent Health* 33(5): 385-94.
- López-Peña, Paula; Muñoz, Rodrigo; Vivo, Sigrid; McCoy, Sandra. 2011. "How Accurate is Our Misinformation?: A Randomized Trial to Assess the Cost-Effectiveness of Administering Alternative Survey Modes to Youth at Risk: Dominican Republic Case Study", *IDB*.
- Lueptow, Lloyd B., Susan L. Moser, and Brian F. Pendleton. 1990. "Gender and Response Effects in Telephone Interviews About Gender Characteristics." *Sex Roles*, 22:29-42.
- Lundberg, Mattias and Alice Wuermli (eds). 2012. *Children and Youth in Crisis: Protecting and Promoting Human Development in Times of Economic Shocks*. Washington DC: El Banco Mundial.
- Mensch B.S., Hewett P.C., Erulkar A.S. 2003. "The reporting of sensitive behavior by adolescents: a methodological experiment in Kenya". Population Council, Nueva York. Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12846131. Fecha de acceso: julio de 2013.
- Mensch B.S., Hewett P.C., Jones H.E., Luppi C.G., Lippman S.A., Pinho A.A. y Díaz J. 2008. "Consistency in women's reports of sensitive behavior in an interview mode experiment, São Paulo, Brazil". Population Council, Nueva York. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19201677>. Fecha de acceso: julio de 2013.
- Naciones Unidas. 2012. *World Youth Report 2012*.
- Naimi T.S., Brewer R.D., Mokdad A., Denny C., Serdula M.K. y Marks J.S. 2003. "Binge Drinking Among US Adults". *JAMA* 289: 70-75.
- OPS/OMS 2010. Estrategia y plan de acción regional sobre los adolescentes y los jóvenes (2010-18).
- Pienaar, Jacqueline C. 2009. "Efficacy of the informal confidential voting interview in enhancing self-disclosure and reducing social desirability bias : a comparative analysis with the SAQ and FTFI". Thesis (M.Sc.) - University of KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg,
- Sujit D. Rathod, Alexandra M. Minnis, Kalyani Subbiah, and Suneeta Krishnan. "ACASI and Face-to-Face Interviews Yield Inconsistent Estimates of Domestic Violence Among Women in India: The Samata Health Study 2005-2009" *J Interpers Violence*. August 2011 26: 2437-2456, first published on January 30, 2011 doi:10.1177/0886260510385125
- Rogers SM, G. Willis, A. Altayib, M. Villaroel, CF Turner, L. Ganapathi, J. Zenihan and R. Jadack. 2005. "Audio computer-assisted interviewing to measure HIV risk behaviors in a clinic population", *Sexually transmitted infections* (in press).
- Sedlak A, Mettenburg J, Basena M, Petta I, McPherson K, Greene A, Li S. Fourth National Incidence Study of Child Abuse and Neglect (NIS-4): Report to Congress. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children, Youth and Families; 2010.
- Smith T W. 1992. Discrepancies between men and women in reporting number of sexual partners: A summary from four countries. *Social Biology* 39: 203-11.
- Soares R. y Naritomi J. 2010. "Understanding High Crime Rates in Latin America: The Role of Social and Policy Factors". En *The Economics of Crime: Lessons for and from Latin America*, National Bureau of Economic Research, Inc.

- Soubelet A. y Salthouse T. 2011. "Influence of social desirability on age differences in self-reports of mood and personality". *J Pers.* 79(4): 741-62.
- Steinberg L. y Monahan K.C. 2007. "Age differences in resistance to peer influence". *Developmental Psychology* 43: 1531-43.
- Testa M., Livingston J.A. y VanZile-Tamsen C. 2005. "The Impact of Questionnaire Administration Mode on Response Rate and Reporting of Consensual and Nonconsensual Sexual Behavior". *Psychology of Women Quarterly* 29(4): 345-52.
- Tourangeau R. y Smith T.W. 1998. "Collecting Sensitive Information with Different Modes of Data Collection". En *Computer Assisted Survey Information Collection*, John Wiley and Sons, Inc., pp. 431-54.
- Turner C.F., Ku L., Rogers S.M. y otros. 1998. "Adolescent sexual behavior, drug use, and violence: increased reporting with computer survey technology". *Science* 280:867-73.
- UNFPA y CEPAL (Fondo de Población de las Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2011. *Informe regional de población en América Latina y el Caribe 2011: Invertir en juventud*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- UNODC (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito). 2012. Informe mundial sobre la droga.
- Van der Elst E., Okuku H., Nakamya P., Muhaari A., Davies A., McClelland S., Price M., Smith A., Graham S. y Sanders E. 2009. "Is Audio Computer Assisted Self-Interview (ACASI) Useful in Risk Behavior Assessment of Female and Male Sex Workers, Mombasa, Kenya?". *PLoS ONE*. 2009; 4(5): e5340.
- Vereecken C.A. y Maes L. 2006. "Comparison of a Computer-Administered and Paper-and-Pencil Administered Questionnaire on Health and Lifestyle Behaviors". *Journal of Adolescent Health* 38: 426-32.
- Weaver T., Renton A., Stimson G. y otros. 1999. "Severe mental illness and substance misuse". *BMJ* 318: 138-9.
- Wright, Debra L., William S. Aquilino, and Andrew J. Supple. 1998. "A Comparison of Computer-Assisted and Paper-and-Pencil Self-Administered Questionnaires in a Survey on Smoking, Alcohol, and Drug Use." *Public Opinion Quarterly* 62:331-53.

CAPÍTULO 2

El diseño de instrumentos

Este capítulo brinda un marco conceptual metodológico y herramientas para medir comportamientos de riesgo. Incluye una propuesta sobre dimensiones e indicadores de estudio, una ruta de interacciones entre comportamientos, y consideraciones operativas para los indicadores de resultado. A través de una óptica multidisciplinar, ayuda a elegir indicadores de resultado de una forma pragmática, e identifica aspectos relevantes para medir resultados en jóvenes. Finalmente, define las premisas para una medición óptima de comportamientos de riesgo, y llama la atención sobre el efecto catalítico y multiplicador de ciertos comportamientos.

1. Bases para el estudio de comportamientos de riesgo

En las últimas décadas, el estudio y la medición de los comportamientos juveniles de riesgo ha atraído el interés de académicos, especialmente desde una perspectiva epidemiológica y con un enfoque en sus consecuencias sobre la salud (Brener y otros, 2003). Surgió así un amplio cuerpo de bibliografía que estima la prevalencia de comportamientos de riesgo en diferentes grupos poblacionales, e identifica las características de los grupos que con mayor frecuencia incurrir en estas prácticas.

Identificar y comprender comportamientos de riesgo, medirlos de forma efectiva, y orientar con puntos

cardinales el conocimiento para proveer mejores servicios a los jóvenes surge como fruto de la necesidad de orientar y definir una ruta crítica de acción en políticas públicas.

Comportamientos de riesgo multifactoriales y multidimensionales

Los comportamientos de riesgo son los que pueden tener resultados adversos en el desarrollo integral y el bienestar del joven, e impedir su éxito y desarrollo futuro. Incluyen conductas que pueden causar lesión física inmediata (por ejemplo, peleas) y efectos negativos acumulativos (por ejemplo, el abuso de sustancias). Los comportamientos de riesgo pueden también afectar a la juventud por interrumpir su

desarrollo normal o por evitar trayectorias de vida "típicas" de este grupo de edad. Por ejemplo, un embarazo adolescente puede impedir que una joven se gradúe de la escuela o que entable una amistad estrecha con sus compañeros. Dadas las consecuencias de estas conductas en la vida de los jóvenes y su entorno, es esencial que los investigadores y responsables de políticas tomen conciencia de la prevalencia de estas conductas, los factores de ocurrencia que incrementan su probabilidad y las opciones para paliar o prevenir estos riesgos.

La correcta medición de estos comportamientos es crucial para entender la problemática de estudio y así diseñar intervenciones que impacten e inhiban los determinantes del riesgo. A la dificultad inherente de medir comportamientos en poblaciones de interés, se une la complejidad de factores y comportamientos de riesgo que interrelacionados y que responden a diferentes disciplinas de estudio.

Para facilitar instrumentos de medición y entender las múltiples relaciones paramétricas, esta guía organiza dimensiones e indicadores de riesgo a través de un **enfoque multidisciplinario**. Este enfoque permitirá identificar barreras y desafíos para medir comportamientos de riesgo, así como factores de riesgo que ayuden a explicar la ruta crítica de su origen.

El estudio de comportamientos de riesgo

Para la mayoría de las áreas de investigación no es posible estudiar algo a menos que se lo pueda medir. Esto es extrapolable al estudio del comportamiento. ¿Quién comenzaría una dieta o un plan de ejercicio sin ninguna forma de medir su éxito o fracaso? La frecuencia con que ocurren muchos los comportamientos es fácil de medir. Por ejemplo, si quisiera empezar a llamar a mis familiares más a menudo, podría tomar la decisión de hacerlo todos los miércoles y domingos, algo fácil de monitorear: se hace la llamada o no. Sin embargo, si nuestro objetivo es cambiar un comportamiento, específicamente conductas, se debe ser específico con las definiciones (qué entendemos por conducta), el ámbito y objetivo del estudio y la metodología de medición.

En el caso de los comportamientos juveniles de riesgo, incluso medir la frecuencia es un gran reto, especialmente cuando se investiga personas en una etapa de la vida tan volátil como la adolescencia. Por ejemplo, medir la frecuencia de consumo de tabaco o la actividad sexual estará determinado no solo por un conteo de número de veces del suceso, sino que las respuestas son sensibles a ser alteradas, sobre o infra reportadas por los jóvenes. Aspectos como la edad del entrevistado, el contexto social, las condiciones de privacidad de una entrevista, la estructura, contenido y lenguaje de una encuesta, el género del entrevistador, y el modo de administración inciden en la calidad de la información recolectada.

¿Qué comportamientos mediremos?

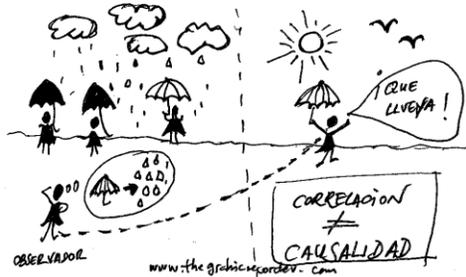
Los principales comportamientos de riesgo a medir en adolescentes y jóvenes son:

1. Comportamientos que contribuyen a lesiones no intencionales y violencia.
2. Conductas sexuales que derivan en embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual, incluido el contagio de virus de inmunodeficiencia humana (VIH).
3. Abuso de sustancias: alcohol, tabaco y drogas ilícitas.
4. Comportamientos alimenticios poco saludables.
5. Sedentarismo y actividad física inadecuada.

Esta guía se centra en la medición de los primeros tres comportamientos de riesgo. Los hábitos alimenticios y la actividad física no se tratan aquí porque responden a una problemática diferente; poseen consecuencias perniciosas para la salud, pero de otra naturaleza (enfermedades no crónicas), y tienen desafíos propios y específicos respecto de su medición.

Entender la red de causalidad de los comportamientos de riesgo

Esquema 2. Correlación versus causalidad



Una persona puede observar que cuando llueve, la gente usa paraguas (correlación) pero no significa que si abro un paraguas comenzará a llover (causalidad).

Fuente: www.thegraphicrecorder.com.

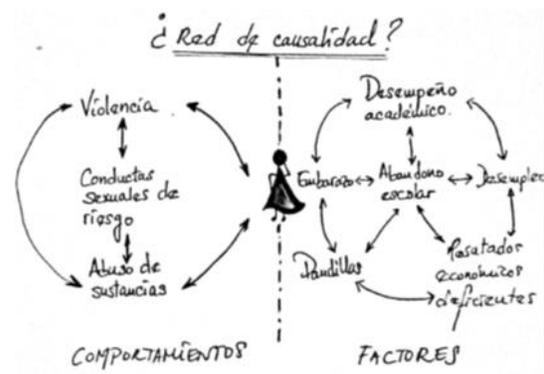
Si le preguntaran en qué lugar de su ciudad hay más violencia o dónde es mayor la cantidad de jóvenes expuestos a comportamientos de riesgo, seguramente usted respondería con el nombre del barrio más pobre de su ciudad. Probablemente esto sea verdad, ¿pero significa que la pobreza causa violencia y, por tanto, que los pobres son violentos? ¿La pobreza causa la violencia a la que las familias están expuestas, que merma su potencial, o es al contrario? Quizás siempre que hay pobreza es más frecuente estar expuesto a comportamientos de riesgo y, por tanto, aumenta la posibilidad de estar involucrado en actividades violentas o de ser agredido. Un razonamiento similar se puede extrapolar a otras variables, como la influencia de las expectativas sobre el futuro o el éxito escolar en los comportamientos de riesgo de los jóvenes.

Los comportamientos de riesgo persisten por múltiples factores y en la mayoría de los casos están correlacionados. Por ejemplo: los jóvenes que abusan de sustancias por lo general tienen un bajo rendimiento escolar e incurrir en comportamientos sexuales de alto riesgo. Estos factores de riesgo están interrelacionados, o comparten causas comunes entre sí y el comportamiento de riesgo que tratan de explicar. Por esta razón, muchas veces es difícil o incluso imposible establecer una relación causal directa. No obstante, complementar esta información con la medición de los determinantes o

factores de riesgo permite establecer una función matemática del comportamiento bajo estudio y definir puntos de referencia en la cadena causal; aproximarse al origen de esos comportamientos y explicar su variabilidad.

En este capítulo buscaremos las causas de estos comportamientos y traduciremos estos factores en dimensiones e indicadores de resultado. El capítulo 3 profundizará en la medición de los factores de riesgo (también conocidos como determinantes de riesgo). La identificación y la consecuente medición de estos factores definirán una ruta crítica sobre el funcionamiento de los “mecanismos de cambio o modificadores del comportamiento” en el desarrollo juvenil,¹¹ lo que trasciende el mero análisis de las correlaciones de los factores de riesgo.

Esquema 3: Red de causalidad: Comportamientos y factores de riesgo



Comportamientos de riesgo (izquierda) y determinantes de riesgo (derecha) interrelacionados conforman la red de causalidad. La red es multifactorial y revela interrelaciones entre diferentes variables (comportamientos y factores), lo que dificulta identificar los mecanismos de cambio.

Fuente: elaboración propia.

Desde una óptica multidisciplinaria

Antes de referirnos a la medición de comportamientos de riesgo, es importante comprender el origen y enfoque de las disciplinas que han buscado responder a la **causa** de los

¹¹ Según la economía tradicional, los mecanismos de cambio pueden entenderse como referencias a la restricción presupuestaria (tiempo y recursos), las preferencias de tiempo, y el acceso desigual a la información (Duryea y Vivo 2011).

comportamientos de riesgo en jóvenes, y cómo mitigar sus **efectos**. Las distintas áreas y disciplinas de estudio de comportamientos de riesgo han permitido sintetizar tanto las dimensiones como los indicadores de medición propuestos en esta guía.

Los factores que predicen una mayor probabilidad de incurrir en comportamientos de riesgo son múltiples, complejos y provienen de diferentes ámbitos: genético, individual, familiar y social. Comprender los comportamientos de riesgo, sus determinantes y sus efectos requiere de **diferentes ámbitos de estudio**, como la neurociencia, la economía y la psicología, además de profundizar el estudio de la influencia de las redes sociales sobre comportamientos individuales o de la comunidad.

En el campo de la **neurociencia**, recientes hallazgos muestran que el cerebro alcanza su madurez durante la segunda década de vida, y no ente los 10 y los 12 años, tesis que mantenía la comunidad científica hasta muy recientemente y que ha sido refutada por las nuevas técnicas de investigación que sostienen que la “plasticidad” del cerebro se mantiene hasta aproximadamente los 25 años.

Esto significa un gran desafío para las políticas públicas, que ven una nueva ventana de oportunidad para garantizar el desarrollo saludable de los jóvenes. Si hasta ahora el joven era solo un adulto en ciernes, y las políticas públicas se preocupaban por su desarrollo socioeconómico, los avances científicos demuestran hoy que su proceso de desarrollo biológico no está concluido, y por tanto las políticas públicas tienen la obligación de mitigar los factores de riesgo que puedan afectar su desarrollo.

Consecuentemente, nace un gran interés sobre aspectos de la personalidad que a la vez reflejan el desarrollo biológico y saludable del joven. Entre ellos, la **habilidad emocional**, la **apertura a nuevas experiencias**, **habilidades sociales y personales** (entre otras, autorregulación, toma de decisiones, autoestima y capacidad de fijar objetivos a largo plazo), la **persistencia** o el **comportamiento no agresivo y pro social**.

La **psicología** también ha investigado las causas de los comportamientos juveniles de riesgo, especialmente de la violencia. Para la psicología los comportamientos de riesgo son el resultado de una interacción entre el individuo y su entorno social.

Destacan factores de influencia inmediata a nivel individual (edad, sexo, personalidad, hábitos, creencias, desarrollo cognitivo, nivel socioeconómico); a nivel familiar (estilo de educación de los padres, entorno familiar); social o de pares (relaciones personales, desempeño y entorno escolar), y del entorno o medioambiente (disponibilidad de drogas, armas, comunidad violenta, pobreza, hacinamiento, migración, desigualdad, composición racial, violencia en los medios). También mencionan factores a nivel macro, como la urbanización, la pobreza, la migración, la recesión económica y un sistema de justicia ineficaz.

Estos aspectos pueden sistematizarse con indicadores socioeconómicos e indicadores que permitan medir el desarrollo psicosocial del individuo (caracterización del sujeto, de su entorno cercano y sus redes sociales).

La psicología otorga especial importancia a las redes sociales en lo que respecta a la formación de preferencias e identidad. Estudios recientes sostienen que las **redes sociales** son un vehículo de “contagio” de ciertos comportamientos. Christakis y Fowler publicaron una serie de estudios (2007, 2008a, 2008b, 2008c y 2009) donde analizan el efecto de las redes sociales sobre la conducta individual, principalmente en indicadores de salud como aumento de peso, o abuso de sustancias (tabaco y alcohol). De acuerdo con estos resultados, las redes sociales son un factor clave en la salud de los individuos. Por ejemplo, los individuos no se convierten en obesos o en fumadores aisladamente: se trata de un fenómeno grupal. Otros estudios refuerzan los resultados de la investigación de Christakis y Fowler, ya que encuentran efectos significativos de grupos de amigos y pares en la conducta sexual adolescente y la iniciación de la actividad o el debut sexual (Sieving y otros, 2002), así como en las relaciones sexuales no afectivas.

Finalmente, los **economistas del comportamiento** (O'Donoghue y Rabin, 2000) cuestionan el marco conceptual básico de elección racional de la economía clásica, y argumentan que los adolescentes toman decisiones arriesgadas en búsqueda de una gratificación instantánea sin tener en cuenta efectos adversos futuros. En otras palabras, que consistentemente toman decisiones “irracionales”. Además, los adolescentes repiten

decisiones con repercusiones costosas, ya que en tanto no experimenten los efectos negativos de sus conductas, no parecen asociarlas a un costo de oportunidad. Según los autores, los adolescentes tienden a concentrarse en el presente sin vincular una tasa de descuento futura a sus comportamientos.

Este nuevo enfoque sugiere estudiar las conductas de riesgo de un modo más sistemático, descifrando cómo toman decisiones los jóvenes a través de estudios cuidadosamente diseñados que identifiquen los factores más importantes que influyen, inhiben o refuerzan sus conductas de riesgo. Banarjee y Duflo (2011) sugieren que los adolescentes toman decisiones bien calculadas, aunque no del todo informadas, sobre con quién tener relaciones sexuales y bajo qué condiciones. Estos autores destacan el potencial de las intervenciones que intentan cambiar conductas basadas en las preferencias intertemporales del joven, frente a las que solo proporcionan conocimiento e información. Bajo este enfoque el tiempo cobra importancia: las expectativas de futuro, el uso del tiempo y la valoración de la curva de utilidad se vuelven esenciales para entender el comportamiento juvenil.

Dimensiones de análisis de comportamientos de riesgo

Se proponen **11 dimensiones de estudio** para medir y monitorear comportamientos de riesgo en jóvenes. Las primeras tres permiten conceptualizar y medir comportamientos de riesgo: a) lesiones no intencionales y violencia; b) abuso de sustancias, y c) comportamientos sexuales que contribuyen a embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual. Las ocho dimensiones restantes son factores de riesgo que aproximan al investigador al origen de los comportamientos. Las expectativas sobre el futuro, el uso del tiempo, las preferencias temporales y sobre el riesgo, los rasgos de personalidad, el entorno social y los trastornos mentales del joven son factores determinantes cruciales y su medición presenta desafíos de naturaleza diferente a los comportamientos. Estos factores serán tratados en el capítulo 3.

Esquema 4. Dimensiones de análisis para la medición de comportamientos de riesgo



Fuente: elaboración Propia

El esquema permite diferenciar **comportamientos** de sus **factores de riesgo**. Engloba las principales dimensiones que estudian los comportamientos de riesgo, que permitirán medir prevalencias: principalmente, abuso de sustancias (tabaco, alcohol, sustancias ilícitas), hábitos de consumo (frecuencia y cantidad, inicio de consumo), comportamiento sexual de riesgo (debut sexual, compañeros sexuales, sexo transaccional, comportamientos de alto riesgo, resultados en ETS/HIV) y violencia (pertenencia a una pandilla, peleas, victimización, encarcelación).

En cuanto a factores de riesgo, las dimensiones de **educación y mercado laboral** dan información socioeconómica sobre el joven, que a su vez determina el entorno donde toman decisiones y en buena medida las condicionan. El **uso del tiempo** permite al investigador caracterizar al joven y su perfil psicosocial. Las **preferencias intertemporales** aproximan al investigador a la percepción y preferencia del joven con respecto al tiempo, y permite inferir la propensión al riesgo del joven. La dimensión de **redes sociales** posibilita conocer con quién comparte el tiempo el joven y en qué actividades sociales participa. **Entorno cercano** recoge información sobre el contexto del joven, desde si los padres supervisan las actividades del joven, o si padres, hermanos o amigos están involucrados en alguna actividad de riesgo (abuso de sustancias). **Salud mental** permite identificar tendencias autoagresivas y trastornos emocionales (véase cuadro al final de la sección), violencia no intencional, síntomas de depresión y el estado de bienestar socioemocional del joven. **Rasgos de la personalidad** refleja aspectos de la personalidad sujetos a cambio, como la autorregulación, empatía y el pensamiento creativo, que incluye y promueve el desarrollo no cognitivo a través de la promoción de las relaciones interpersonales y las destrezas para la vida.

En las siguientes secciones se analizarán cada una de las dimensiones de comportamientos de riesgo que conforman esta guía: **comportamiento sexual de riesgo, violencia y abuso de sustancias**. Se propondrán los indicadores más utilizados en encuestas para medir resultados en cada una de las dimensiones y en las combinaciones de comportamientos más perniciosas para la salud.

2. Cómo medir el comportamiento sexual de riesgo

Contexto

Muchos jóvenes incurren en conductas sexuales de riesgo que pueden tener consecuencias de salud no deseadas. Mantener relaciones sexuales sin protección expone a los jóvenes a un alto riesgo de contraer el VIH, otras ETS y embarazos no deseados. Los jóvenes pueden o no estar preparados para las consecuencias sociales y emocionales de la actividad sexual, y muchos jóvenes sexualmente activos no practican el sexo de forma segura. El embarazo adolescente es a la vez un posible efecto de las conductas de riesgo, así como un factor de riesgo en sí mismo. Además, el embarazo adolescente también se relaciona con mayores tasas de deserción escolar, y con riesgos socioemocionales.

Indicadores

El cuadro siguiente propone una sistematización de indicadores para medir comportamiento sexual riesgoso en jóvenes. Esta lista, sin ser exhaustiva, recoge los indicadores más relevantes, seleccionados como resultado de la experiencia de trabajo con este tipo de poblaciones¹² y en esta área de estudio. El cuadro incluye información sobre el indicador de estudio, el marco temporal de referencia, un ejemplo de aplicación, y comentarios cuando se los considera pertinentes.

El cuadro siguiente será replicado en las secciones 3 y 4, respecto a la medición de violencia y del abuso de sustancias en los jóvenes.

¹² Véase *The Kaiser Family Foundation National Survey of Adolescence and Young Adults* (Estados Unidos); *Monitoring the Future* (Estados Unidos); *Add Health, Mission Teen Health Project* (Estados Unidos); *Shaping the Health of Adolescence in Zimbabwe* (Shazi, Zimbabwe); programa Juventud y Empleo (República Dominicana) y programa Solidaridad (República Dominicana).

Cuadro 1. Indicadores de resultado: Comportamiento sexual de riesgo

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
Debut sexual				
1	Alguna vez tuvo relaciones sexuales	Alguna vez	¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales: sexo oral, sexo vaginal o sexo anal? En este estudio definimos relaciones sexuales como <i>(incluir definición)</i>	A menudo se considera tener sexo o relaciones sexuales a la práctica de sexo vaginal o anal. Se pueden incluir en el estudio preguntas sobre sexo oral pero de forma separada.
2	Edad de la primera relación sexual	--	¿Qué edad tenías la primera vez que tuviste relaciones sexuales?	--
Compañeros sexuales				
3	# parejas últimos XX meses	Variable	En los últimos 12 meses, ¿con cuántas personas tuviste relaciones sexuales?	Depende del perfil de riesgo de la población bajo estudio. Los últimos 12 meses es un lapso ampliamente utilizado; en los últimos tres meses es aplicable a poblaciones de un mayor riesgo.
4	# parejas durante toda la vida	Alguna vez	¿Aproximadamente con cuántas personas tuviste relaciones sexuales en tu vida?	--
5	Para las últimas tres parejas sexuales (concurrentia):	--	Ver a continuación secciones a) hasta e)	Es común que se pida a los participantes del estudio recordar las características de las parejas sexuales recientes. Para reducir al mínimo la carga de respuesta, a menudo se limita a preguntar sobre las últimas tres parejas sexuales. En poblaciones de bajo riesgo, considerar solo tres parejas puede abarcar toda la historia sexual del entrevistado.
	a) Género, edad, etnia	Últimas tres parejas	Ahora quiero que pienses sobre las últimas tres personas con quienes tuviste relaciones sexuales (o un número menor si en tu historia sexual no has tenido más de tres compañeros/as). Te voy a hacer preguntas sobre cada una de tus parejas. Si te ayuda a recordar, puedo escribir apodosos o las iniciales de los nombres de tus últimas tres parejas Vamos a hablar de la última persona con la que tuviste sexo <i>(di el nombre o iniciales)</i> ¿Es esta persona un hombre o una mujer?	Asimismo incluye preguntas sobre la edad (mejor aproximación) y grupo étnico/raza.

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
b) Pareja regular, casual			¿Es esta persona una pareja sexual regular (novio, novia, esposo o esposa), o una pareja ocasional con la que tienes relaciones de forma esporádica?	Opciones de respuesta incluyen esposo, esposa, pareja regular o pareja ocasional.
c) Miembro de pandilla			¿Es él o ella actualmente miembro de una pandilla?	--
d) Frecuencia y tipo de relación sexual			Vamos a hablar de cuando tuviste relaciones con esta pareja. ¿Durante el último año, cuántas veces tuviste sexo con él/ella? ¿La última vez qué tuviste relaciones con esta persona, qué tipo de sexo tuviste (<i>leer en voz alta opciones y marcar la que corresponda</i>)	Las opciones de respuesta incluyen categorías de una vez, una vez a la semana, una vez al mes etc. El tipo de sexo puede ser vaginal, oral, anal (insertivo o receptivo), esto es importante, ya que depende del tipo existe un mayor riesgo asociado con el contagio de VIH/sida.
e) Fecha de la primera y última relación sexual			¿Cuándo fue la última vez que tuviste relaciones sexuales con esta persona? Solo necesitamos saber el mes y año	Estas fechas son útiles para determinar concurrencia de parejas sexuales, una red de parejas que se traslapan en el tiempo y que puede facilitar la propagación de ETS.
f) Uso de condón o método anticonceptivo femenino o masculino (si heterosexual) para cada pareja (regular/casual)			La última vez que tuviste relaciones sexuales con esta persona, ¿tu pareja o tú utilizaron condón o preservativo masculino o femenino? La última vez que tuviste relaciones sexuales con esta persona, ¿qué usaste tú o tu pareja para evitar el embarazo? Voy a leer una lista de opciones y puedes elegir	
Relaciones sexuales mismo sexo				
6	Afirma haber tenido relaciones con alguien del mismo sexo alguna vez en la vida	Alguna vez	¿Alguna vez tuviste relaciones sexuales con hombre/mujer (incluir género del entrevistado)?	
Identidad sexual				
7	Afirma ser heterosexual, homosexual o bisexual	--	¿Cuál de las siguientes describe mejor tu identidad sexual?	Las opciones de respuesta incluyen: heterosexual, homosexual o bisexual, u otra opción. Incluir terminología local/coloquial.
Sexo transaccional				
8	Alguna vez recibió compensación en dinero o especie (drogas, comida, alojamiento) por mantener relaciones sexuales (especialmente para jóvenes en alto riesgo, por ejemplo jóvenes	Alguna vez	¿Alguna vez mantuviste relaciones sexuales con una persona que te daba dinero, regalos u otra clase de aportes tales como pago de la matrícula escolar, transporte u otras ayudas?	Adaptar a contexto local/coloquial.

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
	sin techo o adictos a drogas)			
9	Cuánta que pagó o recibió por mantener relaciones sexuales	Alguna vez	¿Alguna vez pagaste por mantener relaciones sexuales?	En caso de ser común en la población de estudio en la población de estudio, agregar frecuencia de la práctica de sexo transaccional.
10	Utilizó condón cuando mantuvo relaciones sexuales como transacción	Última vez	¿Utilizaste condón la última vez que pagaste por mantener relaciones sexuales?	--
11	Mantiene una relación más tiempo de lo deseado debido a compensación por parte de la pareja (dinero, regalos, etc.)	Alguna vez	¿Comenzaste una relación con tu pareja porque te proveía o esperabas te proveyese de regalos u otros obsequios, tales como comida, cosméticos, transporte, enseres para la familia o casa, o bien dinero en efectivo?	--
Comportamientos de alto riesgo				
12	Relación sexual con consumo simultáneo de drogas o alcohol	Última vez	La última vez que mantuviste relaciones sexuales, ¿consumiste alcohol o drogas?	--
13	Relación sexual si inyección de drogas intravenosas(mantiene relaciones sexuales con individuos con adicción a las drogas)	Alguna vez	¿Alguna vez has tuviste relaciones sexuales con alguien que se inyectaba drogas?	--
VIH/sida				
14	Alguna vez se hizo la prueba de VIH/sida	Alguna vez	¿Alguna vez te hiciste la prueba del VIH o Sida? Si es así, la última vez que te la hiciste ¿te fueron comunicados los resultados?	Para poblaciones de alto riesgo que se realizan la prueba regularmente, considerar la posibilidad de reducir el marco temporal de referencia.
15	Alguna vez le diagnosticaron VIH/sida	Alguna vez	Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuáles fueron los resultados?	Antes de llevar a cabo estas preguntas, se requerirá de una declaración de confidencialidad. Mediante este instrumento, se recuerda a los participantes sobre la confidencialidad y el anonimato de su / sus respuestas.
16	Posee conocimiento o creencias sobre el VIH/sida (por ejemplo, ha oído alguna vez algo sobre VIH/sida, conoce métodos de transmisión, nombra correctamente al menos una enfermedad de transmisión sexual, etc.)	Actualmente	--	--

Indicador	Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
Enfermedades de Transmisión Sexual			
17 Alguna vez ha sido diagnosticado con una enfermedad de transmisión sexual	Alguna vez	¿Alguna vez te ha dicho un profesional de la salud, como un médico o una enfermera, que tenías alguna de las siguientes enfermedades de transmisión sexual? A continuación voy a leerte una lista de enfermedades, por favor indíqueme si ha tenido alguna/s de ellas.	De entre las opciones (lista) de enfermedades de trasmisión sexual: 1) Herpes genital a. Gonorrea b. Clamidia c. Sífilis d. Infección vaginal o vulvovaginitis e. Tricomoniasis f. Hepatitis B g. Pediculosis (o piojos) h. Condiloma (verrugas, VPH) i. Enfermedad de inflamación de la pelvis j. VIH/sida k. No, ninguna de las anteriores.
18 Ha tenido en los últimos 12 meses alguno de los siguientes síntomas (de un listado cerrado de opciones de ETS comunes)	Últimos 12 meses	En los últimos 12 meses, ¿has tenido alguno de los siguientes síntomas?	Las opciones de respuesta incluyen comúnmente: a. Dolor al orinar o ganas de orinar muy frecuentes b. Dolores o ampollas en los órganos genitales c. Verrugas en los órganos genitales d. (si encuestado es hombre) Goteo o secreción del pene e. (si encuestado es mujer) Picazón en la vagina o en área genital. Esta pregunta es especialmente útil en aquellos estudios donde no incluyen la toma de pruebas biológicas.
19 Uso consistente de métodos anticonceptivos	1,3,6 0 12 meses	En los últimos 3 meses, ¿utilizaste algún método para no quedar embarazada?	Marco temporal en función del objetivo de la investigación y la población de estudio. En el caso de adolescentes, si se pregunta "uso consistente", durante el periodo completo de referencia, se puede perder mucha información si se amplía mucho el periodo. "Uso consistente" durante los últimos 3 meses y "al menos una vez" durante los últimos 12, pueden dar información complementaria útil.
20 Frecuencia de relaciones sexuales sin métodos anticonceptivos	--	En los últimos 3 meses, ¿con qué frecuencia tuviste relaciones sexuales sin protección?	Mismas consideraciones #18

Indicador	Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios	
Salud reproductiva, fecundidad e intención de embarazo				
21	Embarazo o responsable de embarazo (último año, últimos tres años, a la edad de 21)	--	¿Alguna vez estuviste embarazada? Seguida por: ¿Alguna vez diste a luz?	--
22	Actualmente usa método anticonceptivo (especificar tipo de un listado dado)	Actualmente	En los últimos 12 meses, ¿cuáles de los siguientes métodos utilizaste para no quedarte embarazada?	Las opciones de respuesta incluyen comúnmente: condones (masculino o femenino); pastillas o píldoras; DIU, aparato, T de cobre, espiral; inyección; ritmo, ovulación o abstinencia periódica; retiro o eyaculación fuera de la vagina; Norplant o implantes; esterilización femenina o prepararse; esterilización masculina o vasectomía; anticonceptivo de emergencia o píldora del día siguiente; otro método; ningún método. <i>Adaptar a terminología local/coloquial.</i>
23	Expectativa de quedar embarazada en el próximo año	Próximo año	En los próximos seis meses, ¿querrías quedarte embarazada?	Las opciones de respuesta incluyen comúnmente: definitivamente no; probablemente no; probablemente sí; y, definitivamente sí.
24	Alguna vez usó método anticonceptivo (en caso positivo, especificar tipo de un listado dado)	Alguna vez	¿Alguna vez utilizaste un método de control de natalidad para evitar o retrasar el embarazo?	En caso afirmativo, leer la lista de opciones disponibles en #23.
25	Si está embarazada (o lo estuvo en el pasado), ¿fue intencional el quedarse embarazada? La medición se lleva a cabo preguntando acerca del momento de la gestación (deseaba el embarazo en ese momento, se quedó embarazada antes de lo que quería, o después de lo que esperaba, o no deseaba el embarazo en absoluto)		En cuanto al momento de tu embarazo, ¿sientes que: (lea todas las respuestas y pedir al/la joven seleccionar una opción)	Las opciones de respuesta son: 1) querías quedarte embarazada en ese momento; 2) querías esperar más tiempo; 3) querías esperar menos tiempo, y 4) no querías quedar embarazada?
26	Alguna vez tuvo un aborto	Alguna vez	¿Alguna vez abortaste?	--

Fuente: Elaboración propia.

Nota: no aplica se simboliza como "--"

Interacción entre comportamientos de riesgo

Más allá de la red de causalidad de factores y comportamientos de riesgo, cuando algunos de ellos ocurren en simultáneo pueden potenciar los efectos dañinos en jóvenes. De esta forma, y aunque el

vínculo con un comportamiento de riesgo específico no necesariamente predispone a otro, sí que incrementa su probabilidad de adherencia al comportamiento de riesgo (véanse gráficos 1 y 2 en referencia a la actividad sexual prematura como indicador de riesgo psicosocial).

Gráfico 1. Comportamientos de riesgo según virginidad/no virginidad en varones de 12 a 16 años

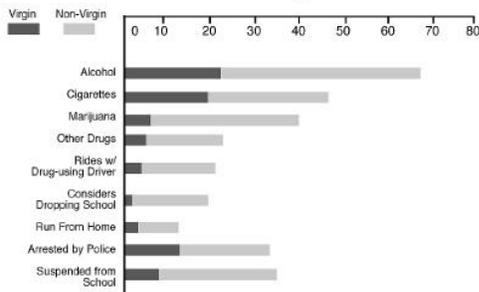
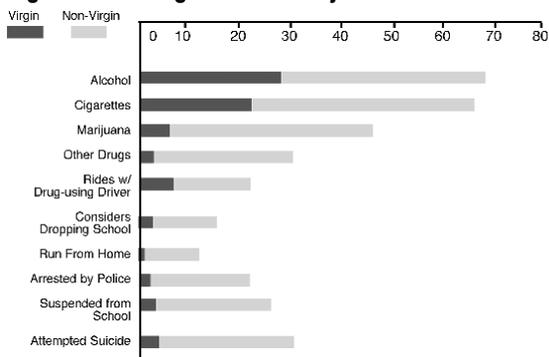


Gráfico 2. Comportamientos de riesgo según virginidad/no virginidad en mujeres de 12 a 16 años



Fuente: Pediatrics, vol. 87, n.º 2.

La siguiente sección habla sobre las **interacciones más observadas** entre comportamientos de riesgo con consecuencias en la salud sexual y reproductiva. Las secciones 3 y 4 de este capítulo tratarán sobre los comportamientos que incrementan la probabilidad de conductas violentas y de abuso de sustancias respectivamente.

Comportamientos que potencian el riesgo en salud sexual y reproductiva

La concurrencia, o actividad sexual con múltiples compañeros/as o parejas en un mismo período de tiempo, puede incrementar considerablemente la propagación de enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH/sida (Watts y May, 1992; Chick y otros, 2000), por lo que ocupa un papel central en el debate sobre la velocidad de propagación de la epidemia (Lurie y Rosenthal, 2010; Mah y Halperins, 2010).

La concurrencia, especialmente en mujeres, es común en sociedades con elevados niveles de pobreza y donde el sexo transaccional es habitual. La inestabilidad económica propicia la relación con múltiples parejas; o la búsqueda de parejas sexuales que detentan un mayor riesgo. De esta forma, es el sexo femenino el más expuesto a las ETS, incluido el VIH/sida (Jackson y Tanfer, 2008).

La orientación sexual (tanto la identidad como el comportamiento sexual), también puede conducir a comportamientos sexuales de alto riesgo y a ETS (especialmente, mantener relaciones sexuales sin protección con parejas del mismo sexo, lo que está asociado a una mayor prevalencia de VIH/sida). Blake y otros (2001) y Goodenow y otros (2008) sugieren que las jóvenes sexualmente activas y autoidentificadas como lesbianas o bisexuales son un grupo de mayor riesgo, con más probabilidad de 1) contraer infecciones de ETS bajo la influencia del uso de drogas, 2) experimentar un debut sexual temprano, 3) concurrir con diferentes parejas, 4) tener una gestación temprana/adolescente, 5) ser diagnosticadas positivamente con ETS y 6) sufrir violencia de género. Esos estudios también señalan un mayor riesgo asociado con la inseguridad que puede generar una identidad sexual diferente, por ejemplo encuentros violentos con otros jóvenes y menores tasas de uso de preservativo u otro método anticonceptivo.

El **abuso de sustancias** también puede potenciar el comportamiento sexual de riesgo. En algunos contextos, es considerado un inhibidor/desinhibidor social. El consumo de alcohol y drogas ilícitas antes de una relación sexual puede interferir en la toma de decisiones del joven (uso de preservativos u otro método anticonceptivo); puede restringir el poder de negociación de la mujer para usar preservativos, y aunque la pareja opte por usar uno, puede propiciar un uso incorrecto. Las parejas sexuales que comparten hábitos de consumo de drogas o alcohol tienden a amplificar el riesgo de contraer VIH/sida y otras ETS (al aumentar la probabilidad de encontrar parejas con ETS).

El consumo de sustancias como el alcohol, las drogas o el tabaco por parte de adolescentes da lugar a un mayor riesgo de participar en actividades sexuales y violentas o de consumir en exceso más de

una sustancia. Por ejemplo, el consumo de tabaco en la adolescencia se asocia con una serie de conductas que comprometen la salud, por ejemplo participar en peleas, portar armas, tener comportamientos sexuales riesgosos y usar alcohol y otras drogas (U.S. Department of Health and Human Services, 1994).

Investigaciones recientes muestran que el **uso indebido de alcohol** a menudo resulta en un inicio más temprano de la actividad sexual y en una alta probabilidad de embarazo en la adolescencia. Sin embargo, y en contraste con los resultados relativamente claros que vinculan el consumo de alcohol con una mayor participación en conductas sexuales indiscriminadas (especialmente, sexo casual), algunos estudios que examinan cómo influye el consumo de alcohol antes de mantener relaciones sexuales en las conductas de protección (es decir, el uso del condón y el control de natalidad) revelan un nexo más débil. En la mayoría de los estudios, sin importar si se trata de asociaciones globales o específicas, no se consigue demostrar ningún efecto (Cooper, 2005).

Las **creencias** acerca de los efectos del alcohol sobre el comportamiento sexual riesgoso también parecen jugar un papel importante. Según muchos estudios las personas creen que el alcohol promueve comportamientos sexuales de riesgo. Estas creencias, a su vez, han resultado en un incremento *de facto* del consumo de alcohol en situaciones sexuales o con potencial sexual (Dermen y Cooper, 1994; Leigh, 1990) y en estudios con ausencia de alcohol ha dado como resultado un comportamiento sexual desinhibido como efecto placebo (George y otros, 2000).

La heterogeneidad de los efectos del alcohol sobre las conductas de riesgo pone de relieve la necesidad de evaluar múltiples conductas de riesgo, así como de formular hipótesis diferentes con respecto a los vínculos entre el consumo y los comportamientos de riesgo individuales. El hecho de que los propios comportamientos de riesgo estén relacionados entre sí de manera compleja sugiere la necesidad de avanzar hacia modelos multivariados en los que el consumo de alcohol forma parte de una red de

conductas de riesgo relacionadas entre sí (Cooper y Orcutt, 2000).

Finalmente, las jóvenes asociadas sentimentalmente a miembros de pandillas muestran mayor probabilidad de embarazos (Minnis y otros, 2008), sobre todo cuando el pandillero asocia su estatus en la pandilla con una relación de dominio y una necesidad de descendencia vinculada al poder que detentan dentro de la pandilla.

3. Cómo medir la violencia

Contexto

Muchas encuestas de opinión han mostrado sistemáticamente que la violencia y el crimen que afectan a los jóvenes (como víctimas o victimarios) son preocupaciones principales para los residentes de América Latina, y su importancia ha ido en aumento (BID/OVE, 2010). Estas opiniones parecen estar en consonancia con los problemas reales de la región: los niveles de criminalidad en América Latina son más altos que en otras regiones del mundo. Según datos de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, en 2004 había cerca de 30 homicidios intencionales cada 100.000 personas en América Latina (excluido México y el Caribe).

La violencia interpersonal puede definirse como "el uso deliberado de la fuerza física o el poder, efectivo o de amenaza, contra otra persona, grupo o comunidad, que cause o tenga una alta probabilidad de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, desarrollo anormal o privaciones" (Dahlberg y Krug, 2002). La investigación y los programas que abordan la violencia juvenil suelen incluir personas entre 10 y 24 años de edad, aunque los patrones de violencia juvenil pueden comenzar en la primera infancia. Esta definición se basa en la intención de cometer el acto, sin importar el resultado. En otras palabras, la intención de usar la fuerza no significa necesariamente la intención de causar daño. Puede haber una gran disparidad entre el comportamiento previsto y las consecuencias deseadas o esperadas. De acuerdo con los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés), una definición coherente de la violencia juvenil es necesaria para monitorear su incidencia, examinar los comportamientos en el tiempo, medir el alcance de la

las conductas violentas y comparar la violencia juvenil en distintas jurisdicciones.

Indicadores

El cuadro 2 propone una sistematización de indicadores para medir comportamiento relacionado

con la violencia. Esta lista, sin ser exhaustiva, recoge los indicadores más relevantes, seleccionados como resultado de la experiencia de trabajo con este tipo de poblaciones y en esta área de estudio.

Cuadro 2. Indicadores de resultado: Violencia

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
Pertenencia/afiliación a pandilla				
1	Alguna vez perteneció o estuvo afiliado a una pandilla	Alguna vez	¿Alguna vez estuviste con una pandilla, banda o nación, sin ser parte de ella?	Considerar el distinguir y desagregar participación y afiliación a banda/pandilla.
2	Miembro actual de una pandilla	Actualmente	¿Actualmente eres parte de una pandilla, banda o nación?	--
3	Compañero sentimental (pareja) pertenece a una pandilla	Actualmente	¿Tu novio / a esta afiliado/a a una pandilla?	Investigaciones previas han demostrado la influencia de la relación sentimental con un pandillero/a con la involucración en conductas de riesgo. En particular entre las niñas y mujeres jóvenes. ¹³
Pelea				
4	Ha estado en una pelea con otros jóvenes en los últimos 12 meses	Últimos 12 meses	En los últimos 12 meses, ¿participaste en alguna pelea con otros jóvenes?	--
5	Ha portado alguna vez un arma en los últimos 30 días	Últimos 30 días	¿En alguna de estas peleas se utilizaron algún tipo de arma, como cuchillos, armas de fuego, etc.?	--
6	Ha participado alguna vez en alguna pelea física donde portara un arma	Alguna vez	--	--
7	Ha participado alguna vez en alguna pelea física	Alguna vez	¿Alguna vez participaste en una pelea en la escuela?	--

¹³ Minnis y colegas, (2008).

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
	en su centro escolar			
Victimización				
8	Su pareja le pegó o la lastimó físicamente en los últimos 12 meses	Durante los últimos 12 meses	Durante los últimos 12 meses, tu novio/a intencionalmente te golpeo, abofeteo, o te daño físicamente de alguna manera?	Mide la violencia de pareja. En algunos casos, es recomendable incluir esta pregunta para captar si los jóvenes saben dónde recibir servicios de apoyo: "¿En caso de estar herido/a o sentirte físicamente inseguro/a con tu pareja, sabes dónde recurrir para obtener ayuda?"
9	Ha sido víctima alguna vez de un asalto, robo, violación o robo de cartera	Alguna vez	--	--
10	Obligada/o a tener relaciones sexuales	Alguna vez	¿Alguna vez has sido forzado/a a tener sexo?	--
11	Obligada/o a tener relaciones sexuales en su infancia o adolescencia	Alguna vez	(En caso de contestar afirmativamente a la pregunta de arriba): ¿Qué edad tenías cuando esto sucedió?	Si hay ocurrencia múltiple, considere preguntar acerca de la edad la última o primera vez que esto sucedió.
Encarcelación (cárcel, prisión, correccional, centros de detención juvenil)				
12	Alguna vez fue encarcelado	Alguna vez	¿Alguna vez estuviste en un centro de detención de jóvenes, cárcel o prisión? No incluyas redadas. Si lo has estado, ¿en cuál?	En las poblaciones donde el encarcelamiento es común, considerar agregar indicadores acerca de la edad en el primer encarcelamiento, tiempo de encarcelamiento, y tipología de comportamientos de riesgo en la cárcel.
13	Última vez encarcelado (fecha)	Último encarcelamiento	¿Cuándo fue la última vez que estuviste en un centro de detención de jóvenes, cárcel o prisión? Sólo necesito saber el mes y año.	--

Fuente: elaboración propia

Nota: no aplica se simboliza como "--"

Comportamientos que potencian actividades violentas

Spergel (1995) y Thornberry (1998) encuentran un círculo vicioso entre abuso de sustancias y violencia. Sugieren que los jóvenes que pertenecen a alguna pandilla son más proclives al consumo de sustancias ilícitas y a atentar contra la integridad física de una persona y contra la propiedad privada ajena. Bjerregaard y Lizotte (1995) y Esbensen y Huizinga (1993) muestran cómo los miembros de pandillas tienen doble probabilidad de portar un arma y participar en crímenes violentos, y el triple de probabilidades de involucrarse en el tráfico de sustancias ilícitas.

Battin y otros (1998) y Howell (1998) muestran una fuerte relación entre la pertenencia a pandillas y las actividades criminales (hipótesis sostenida por la mayoría de los estudios sobre pandillas en Estados Unidos, sin importar el período, metodología y diseño de la muestra). Recientemente, el Youth Risk Behavior Surveillance System de Estados Unidos mostró cómo los miembros de pandillas se inician en el consumo de alcohol más temprano; presentan mayores prevalencias de uso de alcohol y drogas, de venta de drogas y de venta de drogas entre pares, y se involucran con mayor frecuencia en actividades violentas relacionadas con el abuso de alcohol (Swahn y otros, 2010). Estos resultados son consistentes con otros estudios longitudinales previos, como Gatti y otros (2005).

Las **tasas de consumo de drogas y alcohol** también parecen ser las principales causas de un mayor riesgo de victimización violenta y de exposición a actividades criminales de un miembro de pandillas (Taylor y otros, 2008). En esta línea, Willar y otros (1995) sostienen que la iniciación al tabaquismo a una edad temprana es un indicador de comportamiento violento, y de una mayor probabilidad de portar armas y participar en peleas físicas.¹⁴

¹⁴ Uno de cada cuatro fumadores habituales, habían portado un arma en los últimos 30 días; en comparación con uno de cada diez no fumadores que afirmaron haber portado un arma.

Según Snyder y otros (1996), los estudiantes con un acceso fácil a sustancias controladas, como el alcohol, y a drogas ilegales fueron más propensos a reportar actos de violencia en la escuela (como agresiones físicas, robo e intimidación) que quienes tienen poco acceso a sustancias controladas. La fundación The Commonwealth Fund también considera que ser víctima de abuso y violencia aumenta la probabilidad de participar en comportamientos no saludables, como fumar, beber o consumir drogas.

Finalmente, si el contexto social es negativo, los jóvenes son más proclives a involucrarse en múltiples comportamientos de riesgo. Snyder y otros (1996) mostraron que las interrelaciones de comportamientos violentos podrían encontrarse en una serie de factores subyacentes: “antecedentes familiares, estructura familiar, influencia de pares, historia escolar, atributos psicosociales, rasgos interpersonales, de empleo y clase social”. El estudio Add Health, sobre salud de adolescentes de Estados Unidos, encontró que un historial familiar reciente de suicidio o intentos de suicidio era un factor de riesgo de comportamiento violento, consumo de tabaco y alcohol e inicio temprano de la actividad sexual.

4. Cómo medir el abuso de sustancias tóxicas

Contexto

El consumo de sustancias tóxicas es otro comportamiento que daña la salud del joven con efectos inmediatos y de largo plazo. El **consumo de bebidas alcohólicas y drogas** se relaciona con accidentes de tráfico, peleas, violencia, relaciones sociales problemáticas y varias enfermedades. Beber alcohol y fumar cigarrillos son los comportamientos de riesgo más frecuentes dentro de esta categoría. El consumo de drogas ilícitas es un problema de salud pública, y el origen de importantes daños físicos. Los efectos del uso de drogas ilícitas incluyen daños cerebrales y daño físico de órganos importantes, aunque no se limitan a ellos. El consumo de drogas ha sido también relacionado con otras conductas que comprometen la salud, como la conducción de riesgo, las conductas sexuales de alto riesgo y la violencia.

Indicadores

El cuadro siguiente propone una sistematización de indicadores para medir el abuso de sustancias entre jóvenes. Esta lista, sin ser exhaustiva, recoge los

indicadores más relevantes, seleccionados como resultado de la experiencia de trabajo con este tipo de poblaciones y en esta área de estudio.

Cuadro 3. Indicadores de resultado: Abuso de sustancias

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
Tabaco				
1	Alguna vez fumador	Alguna vez	¿Alguna vez has fumado un cigarrillo de tabaco, aunque no lo hayas terminado, y solo le hayas dado una fumada?	Estas tres preguntas permiten la clasificación de los jóvenes que nunca fumaron, los que fueron fumadores pero no lo son en la actualidad, y los que son fumadores actualmente.
2	Fumador regular	Alguna vez	¿Alguna vez has fumado cigarrillos regularmente, es decir, por lo menos un cigarrillo por día durante más de 30 días?	
3	Actual fumador	En la actualidad	En los últimos 30 días, ¿fumaste cigarrillos al menos una vez?	
4	Edad a la que empezó a fumar	--	¿Cuántos años tenías la primera vez que fumaste un cigarrillo?	--
5	Frecuencia con la que fuma cigarrillos (últimos 30 días)	En los últimos 30 días	Durante los últimos 30 días ¿aproximadamente cuántos cigarrillos fumaste por día los días que fumaste?	La pregunta permite valorar la frecuencia del uso del tabaco. Se puede utilizar para clasificar la exposición al tabaco (por ejemplo, consumo excesivo de cigarrillos (20 por día durante 30 días).
6	Alguna vez fumó en el centro escolar	Alguna vez	¿Alguna vez has fumado un cigarrillo de tabaco en las instalaciones escolares?	Permite identificar el traslape entre consumo de tabaco y actividades educativas.
Alcohol				
7	Consumió alcohol alguna vez	Alguna vez	¿Has tomado alguna vez una bebida alcohólica, aunque haya sido en una sola ocasión? Bebidas alcohólicas incluyen cerveza, vino, y bebidas que contienen alcohol, tales como el ron, el vodka, la ginebra o el whisky	Es importante definir el término "bebidas alcohólicas", e incluir en la definición el nombre de cervezas o licores conocidos en el entorno de estudio.
8	Frecuencia de consumo	Últimos 30 días	En los últimos 30 días, ¿tomaste por lo menos un trago (copa) de estas bebidas?	--

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
9	Consumo excesivo de alcohol (5 o más medidas seguidas en un día en los últimos 30 días)	Últimos 30 días	En los últimos 30 días, ¿cuántos días tomaste 4 (5 en el caso de hombres) o más tragos (copas) seguidos?	Según el Instituto Nacional sobre Abuso de Alcohol y Alcoholismo de Estados Unidos, el consumo excesivo de alcohol se define como un patrón de consumo que aporta a la concentración de alcohol en la sangre 0,08% o más. Este patrón de consumo generalmente se corresponde con cinco o más tragos (copas) de una vez para hombres o cuatro o más copas de una sola vez para mujeres, generalmente en el marco temporal de dos horas ¹⁵
10	Alguna vez se emborrachó	Alguna vez	En los últimos 30 días, ¿alguna vez tomaste suficiente alcohol como para sentirte borracho/a?	--
11	Alguna vez consumió alcohol en el centro escolar	Alguna vez	¿Alguna vez tomaste alcohol en las instalaciones escolares?	Permite identificar el traslape entre consumo de alcohol y actividades educativas.
Sustancias ilícitas				
12	Consumió alguna vez drogas (marihuana, cocaína, inhalantes, heroína, metanfetaminas, éxtasis, alucinógenos, esteroides, drogas prescritas)	Alguna vez	Voy a leerte los nombres de algunas drogas. Puedes decirme si alguna vez probaste...? <i>(leer nombres)</i> a. Marihuana o hachís b. Cocaína (en polvo, crack, pasta base o inyección) c. Pegamento o cemento, latas de aerosol o sprays d. Heroína e. Metanfetaminas f. Éxtasis g. Alucinógenos (LSD, ácidos, PCP, hongos, etc.) h. Píldoras de esteroides o inyección sin prescripción médica i. Medicamentos (como analgésicos, estimulantes, antidepresivos, etc.) usados para drogarse j. Otras drogas	Por lo general, el uso de cada tipo de medicamentos se le pregunta por separado. Sin embargo, en un mínimo, la marihuana se debe pedir por separado de otras categorías de medicamentos. Es muy importante usar el término local de la calle correcta de los medicamentos (por ejemplo, cristal, crack, maría)

¹⁵ National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism. NIAAA council approves definition of binge drinking [PDF-1.6MB]. http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Newsletter/winter2004/Newsletter_Number3.pdf NIAAA Newsletter 2004;3:3.

Indicador		Marco temporal	Ejemplo en cuestionario	Comentarios
13	Consumió drogas durante los últimos 12 meses (marihuana, cocaína, inhalantes, heroína, metanfetaminas, éxtasis, alucinógenos, esteroides, drogas prescritas)	En los últimos doce meses	(En caso de contestar "sí" a alguna de las drogas): ¿cuántas veces la usó en el último año?	--
14	Alguna vez se inyectó drogas	Alguna vez	¿Alguna vez usaste una aguja para inyectarte una droga?	Puede requerir clarificación sobre qué se entiende por "droga ilegal".
15	Se inyectó drogas en los últimos XX meses (para poblaciones de alto riesgo)	Depende de la población de riesgo	¿En los últimos XX meses, has usado una aguja para inyectarte una droga?	Depende del grado de riesgo de la población. Para poblaciones de más alto riesgo, el uso de jeringas/aguja para el uso/consumo de drogas en los últimos 30 días o 6 meses es aconsejable. Para poblaciones de bajo riesgo, la referencia a un marco temporal de un año es suficiente.
16	Alguna vez consumió drogas ilícitas en el centro escolar	Alguna vez	--	Permite identificar el traslape entre consumo de drogas y actividades educacionales.
17	Alguna vez regaló, vendió o intercambió sustancias ilícitas en el centro escolar en los últimos 12 meses	Los últimos 12 meses	--	Permite identificar el traslape entre consumo de drogas en el último año y actividades educacionales.

Fuente: elaboración propia.

Nota: no aplica se simboliza como "--"

Factores que potencian el abuso de sustancias

Algunas investigaciones en Estados Unidos refuerzan la idea de que la actividad sexual es un indicador del abuso de sustancias. Los adolescentes con tres o más parejas en un año son más propensos al consumo de drogas ilícitas (Shrier y otros, 1997). En Estados Unidos, un 25% de los estudiantes que son sexualmente activos aseguró haber utilizado drogas o alcohol en su última relación sexual, según el estudio Youth Risk Behavior Surveillance.

A pesar de muchas diferencias individuales sobre la propensión a los comportamientos adictivos, estudios como Harrison (1997) muestran que algunos **factores ambientales** parecen estar asociados con el incremento del consumo y abuso de sustancias ilegales entre los adolescentes:

- Los adolescentes cuyos padres o hermanos son alcohólicos o adictos a las drogas tienen mayores tasas y frecuencia de consumo.
- La historia familiar de criminalidad y los comportamientos antisociales han sido asociados con mayor consumo de drogas y alcohol.
- Reglas parentales poco claras o consecuentes y reacciones negativas a comportamientos de los niños, como una permisividad exagerada, limitada supervisión, excesiva y severa disciplina, críticas constantes y/o la ausencia de guía o apoyo parental están asociadas con mayores tasas de consumo de drogas y alcohol en los niños.
- El uso de drogas por parte de los padres o la aprobación sobre su consumo predisponen a los adolescentes a abusar de sustancias. Siendo que los padres son considerados en muchos casos modelos para el comportamiento de sus hijos, no sorprende que los hijos de fumadores compulsivos, de bebedores frecuentes o de quienes consumen drogas ilegales sean más propensos a repetir estas conductas, comparado con adolescentes cuyos padres no consumen.
- Los adolescentes cuyos compañeros o hermanos fuman, beben o usan drogas tienden a imitarlos. La iniciación en estas actividades es frecuentemente a través de amigos. Quien incita al uso y abuso de sustancias por lo general es alguien cercano a la persona, que quiere compartir la experiencia o la promueve para apoyar su propio consumo, más que una persona extraña cerca de la escuela o de la calle.
- Los niños y adolescentes con bajo rendimiento escolar son más propensos a iniciarse temprano en el uso de drogas y a convertirse en fumadores, bebedores y consumidores regulares de drogas, más que quienes tienen mejor rendimiento.
- Los adolescentes con desidia hacia las tareas escolares y desinterés respecto de los logros académicos son más propensos a consumir drogas que aquellos con mayor orientación académica. El consumo de cocaína, por ejemplo, es menos común en adolescentes con planes de estudios superiores que entre quienes carecen de grandes aspiraciones académicas.
- Los niños y adolescentes que se sienten “fuera de lugar” manifiestan su descontento de varias maneras; por lo general se rebelan contra la autoridad adulta, se alejan de las normas y los valores sociales normalmente aceptados por su comunidad y tienen una mayor probabilidad de consumir alcohol y usar drogas que los niños y adolescentes con lazos familiares, religiosos y éticos fuertes.
- Los comportamientos antisociales tempranos son una muestra de baja responsabilidad social; las peleas y otros tipos de comportamientos agresivos son predictores del posterior consumo de drogas y alcohol.
- Cuanto más temprano se empieza a fumar, beber y usar drogas, mayor es la probabilidad de usar drogas más fuertes y de abusar en el consumo de alcohol y tabaco en el futuro.

5. Consideraciones prácticas

A continuación, se exponen algunas consideraciones para seleccionar indicadores de interés. Estas pautas permitirán **optimizar recursos** y la calidad de la información.

- ✓ Más allá de poder sistematizar y replicar los indicadores más utilizados por otros programas, hay que ceñirse a las **características especiales** del programa, la población objetivo y al objetivo final de la investigación.
- ✓ Es crucial delimitar el campo de investigación, la relevancia y el número de indicadores a considerar. Así, se pueden llevar a cabo el monitoreo y la evaluación sin desperdiciar recursos. Con el diseño se debe garantizar que los indicadores sean **específicos, medibles, apropiados, realistas y sensibles al tiempo** (S.M.A.R.T.¹⁶, su sigla en inglés).
- ✓ El marco lógico de un programa es crucial para determinar qué indicadores será de utilidad recolectar para aproximarse a la **relación causal** que se intenta medir.
- ✓ El **tamaño** de una encuesta importa, tanto en términos de recursos (tiempo, personal y presupuesto) como de calidad de los datos. A mayor número de indicadores, mayor costo de recolección de datos, fatiga del encuestado y dispersión de la investigación. Esto puede afectar la calidad de los datos. La definición y limitación del número de indicadores, y por tanto de indicadores de resultados e impactos, vendrá dada por el marco lógico del programa.
- ✓ **Definición de la periodicidad:** Algunos indicadores pueden tener una periodicidad mayor que otros:
 - Se suele preguntar sobre el **consumo de tabaco y alcohol** en los últimos 30 días

(con la excepción de preguntas como “¿alguna vez fue fumador regular?” o “¿consumió alguna vez drogas intravenosas?”).

- Por el contrario, el período de recuperación memorística (que depende de la memoria del joven entrevistado) para el indicador **número de parejas sexuales** puede ser largo si se trata de una población de bajo riesgo (por ejemplo, “nunca tuvo relaciones sexuales” o “número de parejas en los últimos 12 meses”). Para poblaciones en alto riesgo, “últimos 3 meses” es un período más adecuado.
- La incidencia de algunos indicadores, en poblaciones de bajo riesgo, puede ser atípica (por ejemplo, uso de drogas intravenosas, o encarcelamiento). Consecuentemente, se debe preguntar sobre la ocurrencia del evento a lo largo de la vida del individuo (“alguna vez”).
- A menudo, se utilizan de forma combinada períodos de tiempo cortos y largos. Por ejemplo, las **parejas sexuales a lo largo de la vida** de un individuo y el **número** de ellas en los últimos 3 meses/1 año. Esto captura la variabilidad durante el transcurso de la vida sexual del joven.
- Para **uso de anticonceptivo**, la estimación más fiable con mínimo sesgo memorístico es la última relación sexual. No obstante, debe ser respondida para cada pareja, ya que muchas personas solo usan preservativos de forma ocasional (y/o solo con ciertas parejas). Asimismo, preguntar sobre el uso de preservativo en la última relación genera una pérdida de información sobre lo rutinario y regular. Esto se puede complementar formulando la siguiente pregunta: “¿Con qué frecuencia suelen utilizar preservativos: siempre, casi siempre, algunas veces, rara vez o nunca?”.

¹⁶ Specific, measurable, attainable, relevant, time-bound

✓ **Contenido y vocabulario:** Evitar la subjetividad y la libre interpretación de un cuestionario es muy importante. Es esencial reflexionar cuidadosamente sobre qué información se necesita, cómo cercar las interpretaciones libres, facilitar la comprensión y utilizar un vocabulario adecuado, que no inhiba la participación ni promueva sesgos.

- Adaptar el lenguaje al argot local es crucial, lo mismo que probar las preguntas en el público objetivo y el contexto del estudio. Wellings y otros (1994) sugieren que los participantes en una entrevista prefieren que el entrevistador use lenguaje científico (por ejemplo, “acto sexual”) en las preguntas sobre relaciones sexuales más que términos coloquiales (“tener sexo”) o románticos (“hacer el amor”). También sugieren que es común pensar solo en sexo vaginal cuando se pregunta sobre relaciones sexuales. Por ello, la mayoría de los estudios especifican: “relaciones sexuales, o tener sexo; esta incluye relaciones sexuales vaginales, orales y anales” (Erens y otros, 2001). Los términos deben ser inequívocos, y al traducirlos o adaptarlos a otra lengua no debe cambiar su significado (Bhopal y otros, 2004).

Otro término que necesita definición es “pareja sexual”. El número de parejas sexuales es una de las mejores medidas de riesgo sexual, y un estimador válido de la salud sexual (Fenton y otros, 2001; Fenton y otros, 2005; Aral y Holmes, 2006). ¿Pero qué se entiende por pareja sexual? Erens y otros (2001) la definen como “persona con quien se ha mantenido relaciones sexuales una vez, pocas veces, regularmente o dentro del matrimonio”, independientemente del tipo o naturaleza de la relación. Mercer y otros (2009) sugieren que puede ser útil considerar el tipo o naturaleza de las parejas sexuales de un individuo; sin embargo, esto no es fácil, ya que requiere un punto de referencia no

objetivo (por ejemplo, parejas que cohabitan o parejas casadas). Otra dificultad es las relaciones cambian: lo que puede ser una pareja regular en un momento, puede dejar de serlo. Por ello, la elección del marco temporal o la periodicidad de la pregunta sobre número de parejas sexuales, depende del contexto y la población de estudio. Los períodos cortos (por ejemplo, “el año pasado”) son útiles para dar una medida de la actividad sexual actual y de la exposición al riesgo. No son tan útiles, sin embargo, para poblaciones con bajos niveles de riesgo, ya que la mayoría de los individuos suelen tener una sola pareja sexual en un año. Para poblaciones de bajo riesgo, los períodos de tiempo más largos pueden ser preferibles, por ejemplo, los últimos cinco años o a lo largo de la vida.

- Un estudio sobre el comportamiento sexual debe incluir preguntas que indaguen sobre la práctica de sexo seguro (protección contra enfermedades de transmisión sexual o embarazos no deseados). Las preguntas sobre uso de métodos anticonceptivos pueden estar ligadas o a la pareja o a un período de tiempo, ambas se formulan de diferente manera. Por ejemplo, “¿Usaste siempre/a veces/nunca métodos anticonceptivos en las últimas cuatro semanas?” no informa sobre el uso de métodos con parejas específicas, aunque si da una medida del uso regular de de métodos de planificación familiar. Tampoco es particularmente útil conocer el uso de métodos anticonceptivos con la pareja más reciente durante un período de tiempo determinado, o incluso sobre el uso de estos en general con una pareja en particular. Es importante recordar que el no uso de métodos de planificación familiar no siempre es un comportamiento riesgoso. Por lo tanto es necesario incorporar preguntas que identifiquen las **razones** por las que el individuo no usa métodos anticonceptivos.

Es importante considerar que preguntar sobre el uso del preservativo no informa sobre si su uso es adecuado. Para identificar la exposición a contraer ETS o VIH, algunos estudios epidemiológicos necesitan información adicional, por ejemplo si el preservativo se rompió o deslizó durante la relación sexual.

- La definición de indicadores puede **no estar estandarizada**. Un ejemplo

ilustrativo son los estudios sobre sexualidad e identidad sexual (véase el cuadro a continuación), donde la falta de sistematización ha generado una amplia variedad de abordajes. Taylor (2008) hace una revisión exhaustiva de estudios internacionales que indagan sobre la identidad sexual, la mayoría de los cuales adoptó un formato de una sola pregunta cerrada con opciones definidas de respuesta.

Cuadro 4. Ejemplo de falta de estandarización: Medición de la identidad sexual

Investigación	Pregunta	Categorías de respuesta <i>(En negrita se indican las opciones que usualmente se presentan visualmente o que se leen a los participantes de una investigación)</i>
North Dakota Behavioral Risk Factor Survey, (2004, 2005) http://www.health.state.nd.us/brfss/	¿Te consideras heterosexual, homosexual o gay (lesbiana), bisexual u otro?	1 Heterosexual 2 Homosexual o gay [si hombre] lesbiana [si mujer] 3 Bisexual 4 Otro 7 No sabe/no está seguro(a) 9 No contesta
North Dakota Behavioral Risk Factor Survey (2006) http://www.health.state.nd.us/brfss/	Ahora te voy a leer una lista de términos que a veces la gente usa para describirse: heterosexual, homosexual o gay/lesbiana, bisexual. Al leer la lista de nuevo, por favor dígame cuando lleguemos al término que lo/a describe mejor	1 Heterosexual 2 Homosexual o gay [si hombre] lesbiana [si mujer] 3 Bisexual 4 Otro 7 No sabe/no está seguro(a) 9 No contesta
Oregon Behavioral Risk Factor Survey (2002, 2003, 2005, 2006) http://public.health.oregon.gov/BirthDeathCertificates/Surveys/AdultBehaviorRisk/Pages/index.aspx	Ahora voy a preguntarte sobre tu orientación sexual: ¿Te consideras:... ("Otro" no fue una opción en la encuesta 2002)	1 Heterosexual 2 Homosexual o gay [si hombre] lesbiana [si es mujer] 3 Bisexual 4 Otro 7 No sabe/ no está seguro(a) 9 No contesta
Vermont Behavioral Risk Factor Survey (2000, 2001, 2002) http://www.healthvermont.gov/research/brfss/brfss.aspx	¿Te consideras heterosexual, homosexual o gay (lesbiana), bisexual u otro? Los entrevistadores son provistos con las siguientes definiciones: <i>heterosexual</i> : persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente atraída por personas del sexo opuesto; <i>homosexual</i> : persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente atraída por personas del mismo sexo; <i>bisexual</i> : persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente	1 Heterosexual 2 Homosexual 3 Bisexual 4 Otro 7 No sabe/ no está seguro(a)

	atraída por personas de ambos sexos	
CCHS (2003, 2005) http://www5.statcan.gc.ca/subject-sujet/theme-theme.action?pid=2966&lang=eng&more=0&MM	¿Te consideras: heterosexual (relaciones sexuales con personas del sexo opuesto), homosexual, lesbiana o gay (relaciones sexuales con individuos del mismo sexo), bisexual (relaciones sexuales con ambos sexos)?	1 Heterosexual 2 Homosexual 3 Bisexual 4 No sabe 5 No contesta
California Health Interview Survey (2001) www.chis.ucla.edu	¿Eres gay/lesbiana o bisexual?	1 Si 2 No 3 No contesta 4 No sabe
	(Si así es) ¿Con qué colectivo te identificas: gay/lesbiana o bisexual?	1 Gay 2 Lesbiana 3 Bisexual 4 Otro 5 No contesta 6 No sabe
California Health Interview Survey (2003; 2005) www.chis.ucla.edu	¿Te consideras heterosexual, gay/lesbiana u homosexual, o bisexual? [<i>si es necesario, decir: "heterosexual es la persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente atraída por personas del sexo opuesto; gay {y lesbiana} es la persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente atraída por personas del mismo sexo, y bisexual es la persona que tiene relaciones sexuales con y/o se siente fuertemente atraída por personas de ambos sexos"</i>]	1 Heterosexual 2 Gay, lesbiana u homosexual 3 Bisexual 4 No sexual celibato/ninguna 5 Otro (especifica) 7 No contesta 8 No sabe
NHANES (2001-02/2003-04) http://www.cdc.gov/nchs/nhanes.htm	¿Te consideras: heterosexual (es decir, atraída/o sexualmente por hombres/mujeres); homosexual o gay (sexualmente atraído solo por hombres/mujeres); bisexual (atraído/a por hombres y mujeres); alguna otra cosa; o no estás seguro(a)?	1 Heterosexual 2 Homosexual o gay (lesbiana) 3 Bisexual 4 Otra cosa 5 No está seguro(a) 6 No contesta 7 No sabe
NSFG (2002) http://www.cdc.gov/nchs/nsfg.htm	¿Te consideras heterosexual, homosexual, bisexual u otra cosa?	1 Heterosexual 2 Homosexual 3 Bisexual 4 Otra cosa 99 En blanco
NHLS (1992) www.icpsr.umich.edu/inde x.html (véase el estudio 6647)	¿Te consideras heterosexual, homosexual, bisexual u otra cosa?	1 Heterosexual 2 Homosexual 3 Bisexual 4 Otra cosa (especificar) 97 No contesta 98 No sabe 99 En blanco

Fuente: Taylor, 2008.

Si quiere conocer más sobre estos temas, refiérase a las siguientes fuentes:

Recuadro 1: Cómo medir la identidad sexual

A continuación, se presentan preguntas ampliamente utilizadas en entrevistas cara a cara e investigaciones telefónicas que han demostrado maximizar las tasas de respuesta. Como señalan Haseldon y Joloza (2009), pequeñas variaciones en la redacción u orden de la pregunta o las categorías de respuesta pueden afectar los resultados de la encuesta y las tasas de respuesta.

A) En una entrevista **cara a cara o telefónica**

¿Cuál de las siguientes opciones te describe mejor?

1. Heterosexual
2. Gay o lesbiana
3. Bisexual
4. Otro
5. No sabe/no desea responder

B) En cuestionarios de papel o cuestionarios auto-administrados vía web

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor lo que piensas de ti mismo?

1. Heterosexual
2. Gay o lesbiana
3. Bisexual
4. Otro
5. Prefiere no contestar

Con respecto al **lenguaje**, es importante no utilizar en una encuesta pregunta(s) sobre la atracción sexual para filtrar participantes por su identidad sexual. El lenguaje utilizado no debe parecer crítico y debe ser ampliamente aceptable. Para maximizar fiabilidad, validez y comparabilidad es prudente pilotar estas preguntas de alta sensibilidad en campo, especialmente si la comprensión y adaptación al lenguaje es adecuada.

Tema	Referencia
Preferencias intertemporales	Kirby y otros (1999) F. Chabris C. y otros (2008).
Bienestar socioemocional *	Behavioral and Emotional Rating Scale: Second Edition (BERS-2) The Big Five personality traits ASEBA: Child Behavior Checklist, Teacher Report Form, and Youth Self-Report Communities That Care Survey The Comprehensive School Climate Inventory Developmental Assets Profile Devereux Student Strengths Assessment School Social Behaviors Scale, Second Edition Social Skills Improvement System Rating Scales Strengths and Difficulties Questionnaire Washington State Healthy Youth Survey

Nota: *las escalas seleccionadas han sido aplicadas con éxito en Estados Unidos, en el ámbito escolar y no son proyectos específicos.

Referencias

- Battin-Pearson, S. R., Thornberry, T. P., Hawkins, J. D., and Krohn, M. D. 1998. "Gang Membership, Delinquent Peers, and Delinquent Behavior". *Bulletin. Youth Gang Series*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Betts, P. 2008. "Developing survey questions on sexual identity: UK experiences of administering survey questions on sexual identity/orientation." London, UK: Office for National Statistics.
- Betts, P. 2009. "Developing survey questions on sexual identity: Cognitive/in-depth interviews." London, UK: Office for National Statistics.
- Blake, S.M., R. Ledsky, T. Lehman, C. Goodenow, R. Sawyer, and T. Hack. 2001. "Preventing sexual risk behaviors among gay, lesbian, and bisexual adolescents: the benefits of gay-sensitive HIV instruction in schools." *American Journal of Public Health* 91(6): 940-6.
- Bhopal, R., Vettini A., Hunt S., Wiebe S., Hanna, L. and Amos A. 2004. "Review of prevalence data in, and evaluation of methods for cross cultural adaptation of UK surveys on tobacco and alcohol in ethnic minority groups". *British Medical Journal* 328: 76, doi:10.1136/bmj.37963.426308.9A.
- Bjerregaard Beth and Alan J. Lizotte, 1995 "Gun Ownership and Gang Membership", 86 *J. Crim. L. & Criminology* 37 (1995).
- Cáceres, C.F. 2002. "HIV among gay and other men who have sex with men in Latin America and the Caribbean: a hidden epidemic?" *AIDS* 16 (3): S23-33.
- Case, A. and C. Paxson. 2008. "Height, health, and cognitive function at older ages." *American Economic Review: Papers and Proceedings* 98 (2): 463-7.
- Case, A., and C. Paxson. 2010. "Causes and Consequences of Early Life Health Demography." National Bureau of Economic Research NBER Working Paper No. 15637, vol. 47: S65-85.
- Case, A., C. Paxson, and M. Islam. 2009. "Making sense of the labor market height premium: evidence from the British Household Panel Survey." *Economic Letters* 102 (3): 174-6.
- Catalano, R.F., R.R. Gaine, C.B. Fleming, K.P. Haggerty, and N.O. Johnson. 1999. "An experimental intervention with families of substance abusers: one-year follow-up of the focus on families' project." *Addiction* 94 (2): 241-54.
- Centers for Disease Control (CDC). 2006. "Healthy youth! YRBSS Youth on-line: Comprehensive results." Accessed Oct. 11, 2006, <http://apps.nccd.cdc.gov/yrbss>.
- Chabris, C.F., D. Laibson, C.L. Morris, J.P. Schuldt, and D. Taubinsky. 2008. "Measuring intertemporal preferences using response times." *The National Bureau of Economic Research NBER Working Paper No. 14353*.
- Coleman LM, Cater SM. 2005. "A qualitative study of the relationship between alcohol consumption and risky sex in adolescents." *Archives of Sexual Behavior*. 2005; 34:649-661.
- Cooper, M.L. and H.K. Orcutt. 2000. "Alcohol use, condom use, and partner type among heterosexual adolescents and young adults." *J. Stud. Alcohol* 61: 413-419.
- Cooper, M.L., R.S. Peirce, and R.F. Huselid. 1994. "Substance use and sexual risk taking among black adolescents and white adolescents." *Hlth Psychol* 13: 251-262.
- Costa Jr., P.T., and R.R. McCrae. 1992. *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Currie, J. 2005. "Health disparities and gaps in school readiness." *Future Child* 15 (1): 117-38.
- Dahlberg, L.L., and E.G. Krug. 2002. "Violence: a global public health problem." In E.G. Krug, L.L. Dahlberg, J.A. Mercy, A.B. Zwi, and R. Lozano (Eds.), *World report on violence and health*, 1-21. Geneva: World Health Organization.
- Deaton, A. and R. Arora. 2009. "Life at the top: the benefits of height." *Economics and Human Biology* 7 (2): 133-6
- Dermen, K.H. and Cooper, M.L. 1994. "Sex-related alcohol expectancies among adolescents: II. Prediction of drinking in social and sexual situations." *Psychol. Addict. Behav.* 8: 161-168.
- Duryea S. and S. Vivo. 2011. "The Next Generation: A conceptual framework for youth development" (Unpublished Draft). Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
- Eaton, D. K., L. Kann, S. Kinchen, et al. 2006. Youth Risk Behavior Surveillance ? United States, 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 55 (SS-5): 1-108.
- Esbensen, F. and D. Huizinga 1993. "Gangs, Drugs, and Delinquency in a Survey of Urban Youth". *Criminology*, 31(4):565-589.
- Erens, B., McManus, S., Field, J., Korovessis, C., Johnson, A.M. and Fenton, K.A. 2001. *National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles II: Technical Report*. (London: National Centre for Social Research).
- Feinstein, L., R. Sabates, T. Anderson, A. Sorhaindo, and C. Hammond. 2006. "What are the effects of education on health?" In R. Desjardins and T. Schuller (Eds.), *Measuring the effects of education on health and civic engagement*, Copenhagen: Organization for Economic Co-operation and Development.
- Feinstein, N., and B. Prentice, B. 2000. *Gender and AIDS Almanac*.

- Fergusson, D.M., and M.T. Lynskey. 1996. "Alcohol misuse and adolescent sexual behaviors and risk taking." *Pediatrics* 98 (1): 91-96.
- Gatti, U., R.E. Tremblay, F. Vitaro, and P. McDuff. 2005. "Youth gangs, delinquency and drug use: A test of the selection, facilitation, and enhancement hypotheses." *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 46: 1178-1190
- George, W.H., S.A. Stoner, J. Norris, P.A. Lopez, and G.L. Lehman. 2000. "Alcohol expectancies and sexuality: A self-fulfilling prophecy analysis of dyadic perceptions and behavior." *J. Stud. Alcohol* 61: 168-176.
- Goodenow, C., L. Szalacha, L. Rubin, and K. Westheimer. 2008. "Dimensions of sexual orientation and HIV-related risk among adolescent females: evidence from a statewide survey." *American Journal of Public Health* 98 (6): 1051-1058.
- Haseldon, L. and T. Joloza. 2009. "Measuring sexual identity. A guide for researchers." Household, Labour Market and Social Wellbeing Division, Office for National Statistics, UK
- Higgins, C., T. Lavin, and O. Metcalfe. 2008. *Health impacts of education: A review*. Dublin: The Institute of Public Health in Ireland.
- Howell, J. C. 1998. "Youth Gangs: An Overview". *Juvenile Justice Bulletin. Youth Gang Series*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Jackson J.E., Tanfer. K., 2008. "Patterns of sexual partnerships and their effects on STI screening and infection rates in the U.S." Battelle Seattle Research Center. University of Washington.
- Jackson, M. 2009. "Understanding Links Between Adolescent Health and Educational Attainment." *Demography* 46 (4): 671-694.
- Johnson, J.L., and M. Leff. 1999. "Children of substance abusers: overview of research findings." *Pediatrics* 103 (5-2): 1085-99.
- Kalichman, S.C., Roffman, R., Picciano, J., and Bolan, M. 1998. "Risk for Human Immunodeficiency Virus (HIV) Infection Among Gay and Bisexual Men Seeking HIV-Prevention Services and Risks Posed to Their Female Partners". *Health Psychology*, 17, 320-327.
- Kelly, J.A., and S.C. Kalichman. 1998. "Reinforcement value of unsafe sex as a predictor of condom use and continued HIV/AIDS risk behavior among gay and bisexual men." *Health Psychology* 17: 328-335.
- Kirby, K.N., N.M. Petry, and W.K. Bichel. 1999. "Heroin addicts have higher discount rates for delayed rewards than non-drugs using controls." *Journal of Experimental Psychology* 128: 78-87.
- Kumpfer, K.L. 1999. "Outcome measures of interventions in the study of children of substance-abusing parents." *Pediatrics* 103 (5- 2): 1128-44.
- Leigh, B.C. 1990. "The relationship of sex-related alcohol expectancies to alcohol consumption and sexual behavior." *Brit. J. Addict.* 85: 919-928.
- Meyer, I.H. 2003. "Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence." *Psychological Bulletin* 129 (5): 674-697.
- Minnis, A. M., J. G. Moore, I. A. Doherty, C. Rodas, C. Auerswald, S. Shiboski, and N. S. Padian. 2008. "Gang Exposure and Pregnancy Incidence among Female Adolescents in San Francisco: Evidence for the Need to Integrate Reproductive Health with Violence Prevention Efforts". *American Journal of Epidemiology* 167(9): 1102-1109.
- Nebraska Health and Human Services System. 2005. "Nebraska Adolescents: The Results of the Youth Risk Behavior Survey of Nebraska Public High School Students (Grades 9-12)." http://www.hhs.state.ne.us/srd/05_yrbs.pdf
- Office of Evaluation and Oversight (OVE). 2010. "Crime and Violence Prevention in Latin America and the Caribbean: Evidence from IDB's Interventions." Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
- Perkins, D. F., and L.M. Borden. 2003. "Positive behaviors, problem behaviors, and resiliency in adolescence." In R.M. Lerner, M.A. Easterbrooks, and J. Mistry (Eds.), *Handbook of Psychology, Vol. 6: Developmental Psychology*, 373-394. New York: Wiley.
- Pollack, W.S. 2004. "Parent-child connections: The essential component for positive youth development and mental health, safe communities, and academic achievement." *New Directions for Youth Development* 103: 17-30.
- Orr, D.P., M. Beiter, and G. Ingersoll. 1991. "Premature Sexual Activity as an Indicator of Psychosocial Risk." *Pediatrics* 87 (2): 141-147.
- Sale, E., S. Sambrano, J.F. Springer, and C.W. Turner. 2003. "Risk, protection, and substance use in adolescents: a multi-site model." *Journal of Drug Education* 33 (1): 91-105
- Scull, T.M., J.B. Kupersmidt, A.E. Parker, K.C. Elmore, and J.W. Benson. 2009. "Adolescents' media-related cognitions and substance use in the context of parental and peer influences." *Journal of Youth and Adolescence* 39 (9): 981-98
- Shrier, L.A., S.J. Emans, E.R. Wood, and R.H. DuRant. 1997. "The association of sexual risk behaviors and problem drug behaviors in high school students." *J Adolesc Health* 20(5): 377-383.
- Spergel, I. A. 1995. *The Youth Gang Problem*, New York, New York: Oxford University Press.
- Snyder, H.N., M. Sickmund, and E. Poe-Yamagata. 1996. "Juvenile offenders and victims: 1996 update on violence." Washington, D.C.: Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.

- Swahn, M., R.M. Bossarte, B. West, and V. Topalli. 2010. "Alcohol and drug use among gang members: experiences of adolescents who attend school." *Journal of School Health* 80 (7): 353-60.
- Taylor, T.J., A. Freng, F.A. Esbensen, and D. Peterson. 2008. "Youth gang membership and serious violent victimization: the importance of lifestyles/routine activities." *Journal of Interpersonal Violence* 23: 1441–1464.
- Taylor, T. 2008. "Developing survey questions on sexual identity: Review of international organizations' experiences of administering survey questions on sexual identity/orientation." Social Surveys Census and Social Methodology Division, Office for National Statistics, UK.
- The Commonwealth Fund. 1997. "Facts on risky behaviors." In *The Commonwealth Fund survey of the health of adolescent girls*. New York: The Commonwealth Fund.
- Thornberry, T. P. 1998. "Membership in Youth Gangs and Involvement in Serious and Violent Offending." In R. Loeber and D. P. Farrington (eds.), *Serious and Violent Juvenile Offenders: Risk Factors and Successful Interventions*, Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- UNFPA: Youth and HIV/AIDS Factsheet: State of World Population 2005. [http://www.unfpa.org/swp/2005/presskit/factsheets/facts_youth.htm]. New York: UNFPA; 2005.
- U.S. Department of Health and Human Services (USDHHS). 1994. "Preventing tobacco use among young people: A report of the Surgeon General." Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services.
- WHO, 2005, "Alcohol Use and Sexual Risk Behavior: A Cross-Cultural Study in Eight Countries".
- Willard, J.C., and C.A. Schoenborn. 1992. "Relationship between cigarette smoking and other unhealthy behaviors among our nation's youth: United States, 1992. Advance Data 1995 April 24; (263).
- Youth Risk Behavior Surveillance – United States, 1995. Morbidity and Mortality Weekly Report 1996, Sept 27; 45(SS-4).
- Zimi, J.I., and V. Juki. 2012. "Familial risk factors favoring drug addiction onset." *Journal of Psychoactive Drugs* 44 (2): 173-85.

CAPÍTULO 3

Factores de riesgo Relevancia y problemática en su medición

El capítulo trata sobre la medición de factores de riesgos específicos que, a pesar de ser ampliamente conocidos en el ámbito de las políticas públicas por su relevancia, carecen aún de una metodología sólida y estandarizada de medición. El capítulo se centra en el estado del arte en medición de habilidades para la vida difíciles de capturar mediante pruebas estandarizadas, pero con influencia decisiva en el desarrollo cognitivo. La problemática en medición no parece ser un tema aislado del desarrollo no cognitivo, sino que se extiende a otras dimensiones de gran relevancia en el ámbito de la juventud. El capítulo aborda así la medición de preferencias intertemporales del joven, las herramientas más comunes para su medición y cómo la concepción del riesgo en el joven puede ser un factor esencial para el desarrollo de comportamientos de riesgo.

1. ¿Qué nos dicen los factores de riesgo?

Es posible que los factores de riesgo no sean la causa directa de comportamientos de riesgo, pero **aumentan la probabilidad de que una persona joven los adopte** (Mercy y otros, 2002; DHHS, 2001). Incluso cuando no son el desencadenante

principal de un comportamiento riesgoso, conocer los factores de riesgo ayuda a diseñar intervenciones más efectivas para modificar positivamente las conductas de los jóvenes. El creciente número de estudios sobre juventud en riesgo ha mejorado el conocimiento sobre los factores que hacen a algunas poblaciones más vulnerables y susceptibles de incurrir en comportamientos riesgosos.

Conocer los factores de riesgo más importantes es esencial para identificar situaciones de alto riesgo y establecer prioridades en el diseño de programas. Por ejemplo, las escuelas pueden emplear información sobre comportamientos de riesgo para identificar y satisfacer las necesidades más urgentes de los estudiantes.

En el capítulo 2 se identificaron factores que predisponen a los jóvenes a iniciar actividades de riesgo. También las intersecciones entre factores contribuyen a explicar el desarrollo de estos comportamientos. Por ejemplo, los jóvenes con baja autoestima, influencias sociales negativas y un bajo nivel de dedicación a los estudios, o unas perspectivas de futuro negativas, tienen una mayor probabilidad de incurrir en comportamientos riesgosos.

El entorno cercano es un factor de riesgo esencial. A nivel familiar, una pobre comunicación entre padres e hijos, un bajo nivel de monitoreo y la falta de apoyo familiar favorecen los comportamientos de riesgo. Además, las prácticas parentales excesivamente duras o erráticas, así como actitudes de rechazo o frialdad se han asociado con una reducida habilidad de autocontrol y una mayor adopción de comportamientos de riesgos en los niños y jóvenes. El abuso físico también se asocia con una mayor probabilidad de que el niño tenga comportamientos violentos.

El ambiente en el colegio y el vecindario, un estatus socioeconómico bajo y la ausencia o mala calidad de las relaciones entre los jóvenes y adultos fuera de la unidad parental también predisponen a los comportamientos negativos. Un estudio sobre las prácticas académicas y el clima en la escuela (cultura institucional) llevado a cabo en el Reino Unido reveló que las intervenciones disciplinarias frecuentes por parte de los maestros en la escuela estaban asociadas a más comportamientos negativos y que la conducta de los alumnos fue mejor cuando los maestros utilizaron elogios con frecuencia. Además, cuando los comportamientos negativos en la infancia temprana se trataban de manera adecuada, con firmeza pero con el mínimo nivel de interferencias, se obtuvieron mejores resultados y un aumento de la atención por parte de los estudiantes (Rutter, 1979).

El riesgo de iniciarse en actividades criminales es mayor entre jóvenes que viven en zonas marginales urbanas, caracterizadas por el deterioro de la infraestructura, hogares masificados, alquileres

subvencionados y una alta tasa de movilidad entre sus habitantes. Sin embargo, los datos no son concluyentes sobre si estos factores ejercen una influencia en los jóvenes mayor que el estrés derivado de la adversidad y un entorno familiar negativo.

La tasa de prevalencia de delitos cometidos por adolescentes y jóvenes varía ampliamente entre escuelas secundarias, pero no está claro hasta qué punto las propias escuelas tienen un efecto sobre la delincuencia (por ejemplo, por no prestar atención suficiente a prácticas de intimidación —*bullying*—, castigos demasiado duros, o ausencia de alabanzas y refuerzos positivos de la conducta), o si los niños problemáticos se concentran en las mismas escuelas por otros motivos.

Si bien los datos no prueban que la pertenencia a un grupo que incurre en actividades delictivas induzca a los jóvenes a delinquir, o si simplemente quienes lo hacen tienden hacia la compañía del otro (o ambos), la ruptura con estos círculos a menudo coincide con el cese de la delincuencia.

Rasgos de personalidad como la impulsividad, hiperactividad, inquietud y limitada capacidad de concentración se han asociado con un bajo rendimiento académico y una escasa capacidad de prever las consecuencias de involucrarse en comportamientos antisociales y delictivos.

Todos estos factores influyen en aspectos del desarrollo juvenil, tal y como el desarrollo de la personalidad, la capacidad de aprendizaje, concentración, autorregulación, persistencia, motivación, aversión al riesgo, factores que determinarán a su vez el éxito escolar y profesional del individuo. Por ello, las encuestas de juventud han incluido secciones para obtener medidas de exposición al riesgo.

Un número creciente de estudios recientes han puesto de relieve la importancia de las preferencias intertemporales de la gente joven para la toma de decisiones. No obstante, hay pocos datos que prueben qué métodos e instrumentos de recolección de datos proporcionarían una medida exacta de esta dimensión. En este capítulo ofrecemos algunas pautas básicas para adaptar los instrumentos de encuesta con el fin de recoger información sobre las preferencias y otros factores de riesgo que han demostrado ser esenciales para predecir y prevenir las conductas de riesgo.

2. Dimensiones e indicadores de interés para la medición de factores de riesgo

En el capítulo 2 se suministraron las herramientas para medir comportamientos de riesgo en jóvenes; en este capítulo abordaremos el estudio de los factores de riesgo cuya medición resulta más problemática. Contamos con dimensiones de riesgo que poseen una metodología e indicadores estandarizados de medición comúnmente utilizados en el trabajo con jóvenes: i) educación, ii) mercado laboral, iii) redes sociales, iv) entorno cercano, v) salud mental y vi) uso del tiempo. El cuadro siguiente sistematiza las principales dimensiones a las que hacemos referencia. Las recomendaciones y consideración pertinente al diseño y relevamiento de información de estos indicadores son comunes a las mencionadas en los capítulos destinados al estudio de comportamientos de riesgo.

En las próximas secciones, este capítulo se centrará en la medición de habilidades no cognitivas y preferencias temporales cuya problemática de medición responde a una naturaleza más compleja y donde, a pesar de los grandes progresos en el área, carecemos de una metodología estandarizada.

Cuadro 5. Dimensiones e indicadores para el estudio de factores de riesgo en la juventud

	Dimensión-indicador
A. Educación	
1	Deserción escolar
2	Repitencia escolar (grado)
3	Puntuación en prueba estandarizada de conocimientos básicos y desarrollo cognitivo ¹⁷
4	Distorsión edad/grado académico
B. Mercado laboral/capacitación laboral	
5	Ha sido reinsertado en el sistema educativo o laboral
6	Está desempleado
7	# días absentismo laboral
8	# días de trabajo pagado en el último mes
9	# días de trabajo voluntario en el último mes
10	# de días que recibió capacitación laboral
11	# días sin trabajo (desempleo) en el último mes
12	# días cuidando a familiares (hijos/personas mayores) durante el último mes

¹⁷ El "Comprehensive Test of Basic Skills", en inglés.

	Dimensión-indicador
13	Historial laboral postcapacitación: retención y pérdida de empleo
14	Calidad de empleo (seguridad social, beneficios, seguro médico, etc.)
15	Tiempo dedicado a la búsqueda de empleo
16	Ingresos percibidos por el empleo
17	Consumo familiar
C. Rasgos de la personalidad¹⁸	
18	Percepción de sí mismo/a sobre su meticulosidad
19	Percepción de sí mismo/a sobre su franqueza
20	Percepción de sí mismo/a sobre su agradabilidad
21	Percepción de sí mismo/a sobre su extraversión
22	Percepción de sí mismo/a sobre su neuroticismo (inestabilidad e inseguridad)
D. Preferencias de tiempo	
23	Preferencia de compensaciones inmediatas o futuras (objeto A versus B) ¹⁹
24	Percepción del riesgo
25	Percepción sobre el control del futuro
E. Redes sociales	
26	Composición de las redes sociales del joven e interacción con estas
27	Tasa de participación en actividades sociales
F. Entorno cercano o familiar	
28	Nivel educativo de los padres o tutores: primaria completa (o menos)
29	Actualmente vive con ambos padres o tutores
30	Afirma compartir tiempo con padres
31	Considera que puede hablar de sus problemas con sus padres o tutores
32	Considera mantener una relación de confianza (o seguridad) en la familia
33	Percepción de sentirse discriminado en la comunidad (o escuela o ambiente laboral)
34	Ha experimentado reacciones violentas o abuso de los

¹⁸ Basado en "The Big Five Personality Traits", establece cinco rasgos para medir la personalidad a través de la "meticulosidad", "franqueza", "agradabilidad", "extraversión" y "neuroticismo" del individuo. La medición de cada rasgo de personalidad viene dada a través de la respuesta a una batería de preguntas correspondiente a cada rasgo (Costa y McCrae, 1992). Incluye a) la capacidad de toma de decisiones, b) el respeto hacia los demás, c) la capacidad de pensamiento crítico, d) la capacidad de pensamiento creativo, e) la responsabilidad, f) el manejo de emociones, g) la comunicación, h) la capacidad para resolución y manejo de conflictos, i) la autoestima, j) la cooperación, k) la empatía (relación con los demás, sensación de felicidad, bienestar) y l) el respeto.

¹⁹ Por ejemplo, y basado en valores y rangos predeterminados por Kirby y otros (1999), "¿Que preferirías: 54 dólares hoy o 55 en 117 días? La compensación puede variar de 11 dólares a 85. El horizonte temporal puede, asimismo, oscilar entre 7 y 186 días.

Dimensión-indicador	
	padres o tutores
35	Considera mantener una relación positiva con otros adultos aparte de padres/tutores
36	Abusa de sustancias (drogas o consumo extremo de alcohol) en el hogar
37	Considera limitado su acceso (o el de su familia) a atención en salud (aseguramiento, no accesibilidad a centros de salud, lejanía, no puede asistir sin permiso paterno/materno, etc.)
38	Nivel de percepción de violencia en la comunidad
39	Percepción de seguridad del ambiente escolar
40	Porcentaje de jóvenes que reportan confianza en instituciones (policía, justicia, redes comunitarias)
G. Salud mental	
41	Experimenta síntomas de depresión (interfiriendo con la capacidad para trabajar, estudiar, dormir, comer y disfrutar de actividades)
42	Experimenta sentimientos de aislamiento
Uso del tiempo	
43	Percepción sobre la posibilidad de ubicación (cambio de domicilio, país de residencia)
44	Actividades más frecuentes realizadas

Fuente: elaboración propia.

3. La importancia de las habilidades no cognitivas como factores de riesgo

El desarrollo no cognitivo se ha convertido en un área muy importante de investigación. Los datos prueban que altos puntajes en la prueba de desarrollo cognitivo están asociados también a una alta motivación y a rasgos de personalidad adecuados. Las habilidades cognitivas se relacionan y explican en parte por las habilidades no cognitivas: en la bibliografía económica están surgiendo sólidas pruebas empíricas sobre la importancia relativa de las habilidades no cognitivas de la escuela y los resultados en el mercado de trabajo. De ahí la importancia de superar las dificultades que entraña la medición y de generar información relevante para el diseño de intervenciones.

El primer problema al que nos enfrentamos es la falta de estandarización de la terminología utilizada en este ámbito. Un término como "autorregulación" se utiliza en diferentes sentidos: la capacidad de mantener la atención frente a fuentes de distracción, la inhibición de respuestas aprendidas o automáticas, o la supresión de respuestas emocionales. La relación entre ellos no es clara, pero todos pueden

ser medidos por autoevaluación, valoración del profesor, o por medio de la realización de tareas conductuales. Además, diferentes medidas suelen estar correlacionadas, indicando que hay aspectos centrales compartidos (Sitzman y Ely, 2011). Angela Duckworth (Duckworth y Quinn, 2009) ha desarrollado una medida estándar de autodeterminación (se distingue de autocontrol por su énfasis en la búsqueda de un objetivo a largo plazo).

El rendimiento en la mayoría de las tareas depende del esfuerzo, rasgos de la personalidad, la capacidad cognitiva, y de los incentivos, aunque la importancia de cada uno difiere entre tareas (Heckam, 2012). Los últimos trabajos en el área del desarrollo cognitivo sugieren que tanto las habilidades cognitivas como no cognitivas (también llamadas "habilidades blandas" o "rasgos de personalidad") se pueden cambiar durante el ciclo de vida, aunque el tipo de intervenciones y mecanismos apropiados difieren sustancialmente para cada tramo etario.

4. La medición de predictores de éxito y la búsqueda de la relación causal

Los indicadores de habilidades cognitivas y no cognitivas son innumerables e incluso las variables *proxies* más aceptadas parecen ser insuficientes para determinar su impacto en los resultados posteriores a lo largo la vida. Estudios recientes han tratado de investigar más a fondo el efecto causal de las preferencias intertemporales y otros rasgos de la personalidad sobre las conductas de riesgo entre jóvenes. La intuición de los mismos, así como las herramientas de medición más comunes, se abordarán en detalle en las secciones siguientes.

Identificar la importancia de los diferentes rasgos de personalidad (tanto cognitivos como no cognitivos) y el efecto causal entre ellos y en los resultados — como conductas de alto riesgo o la situación socioeconómica— es extremadamente difícil debido a la presencia de variables no observables relacionadas con los factores explicativos, la presencia de errores de medición y de causalidad inversa o simultaneidad (por ejemplo, las habilidades cognitivas y no cognitivas pueden ser determinadas simultáneamente).

Muchos de los factores de riesgo antes mencionados están relacionados entre sí o comparten causas

comunes, entre ellos y también con los comportamientos de riesgo que tratan de explicar.

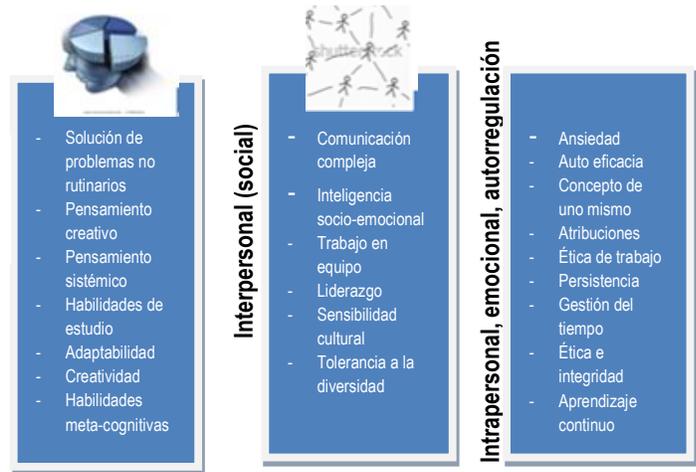
Al igual que la medición de comportamientos de riesgo entraña sus dificultades, también la medición de factores implica desafíos metodológicos, aunque de diferente naturaleza. Existe además una gran variabilidad entre la complejidad de medición en función de los factores. Por ejemplo, mientras existe consenso sobre cómo medir el éxito y rendimiento escolar (desarrollo cognitivo) a través de pruebas internacionales estandarizadas, existe un gran vacío sobre cómo abordar la medición de las destrezas para la vida (desarrollo no cognitivo). No obstante, los datos señalan la importancia de las habilidades no cognitivas sobre el aprendizaje o habilidades cognitivas. La persistencia, la dependencia y otros rasgos poco estudiados hasta ahora juegan un papel tan importante en el éxito del trabajo y la escuela como algunas de las habilidades más fáciles de medir, por ejemplo las registradas en las pruebas de rendimiento (Heckman).

A pesar de la dificultad para medir cada uno de los rasgos y demostrar empíricamente la relación de causalidad en el rendimiento en diferentes tareas, los datos prueban que: i) los incentivos pueden afectar el rendimiento en pruebas de inteligencia, ii) múltiples rasgos afectan el rendimiento en tareas cognitivas y iii) las medidas de los rasgos de personalidad predicen los resultados a lo largo de la vida de manera significativa. La propensión a ser organizado, responsable y trabajador predice el nivel de educación, la salud, y los resultados en el mercado de trabajo con tanta precisión como las medidas de desarrollo cognitivo (Heckman, 2012).

5. ¿Se puede medir el éxito en la vida?

Heckman (2012) afirma que el éxito en la vida va más allá de las habilidades cognitivas y de la capacidad de aprendizaje del individuo. Enfatizando el desarrollo de las habilidades no cognitivas, considera esenciales rasgos de la personalidad tales como la perseverancia, la atención, la motivación y la confianza en sí mismo para el éxito personal y profesional. Heckman considera esenciales la implementación desde la temprana infancia de políticas públicas que garanticen un adecuado desarrollo del individuo y de su capital humano.

Esquema 5. Las habilidades del siglo XXI



Fuente: Center for enrollment research, policy and practice (2009).

Mientras la atención pública tiende a centrarse en la medición de habilidades cognitivas, medidas a través de pruebas de inteligencia (IQ), pruebas de rendimiento y las pruebas PISA (*Program for International Student Assessment*); no existe tal unanimidad en la metodología de medición de habilidades no cognitivas.

A día de hoy existen dos problemas consustanciales a la medición de las habilidades no cognitivas o rasgos de personalidad: i) la falta de consenso sobre su definición y categorización, y ii) el sesgo de medición al que está sujeta.

Definición

La clasificación de las características de la personalidad atraviesa actualmente un proceso de desarrollo y definición. Abarca ámbitos de personalidad tales como vitalidad, eficiencia, rapidez de organización, capacidad de respuesta, entusiasmo contra fatiga de Filer (1981); o dimensiones que destacan la vitalidad, la confiabilidad y la credibilidad (Bowles y otros, 2001). También destacan los esfuerzos de Goldberg (1971) y Barrick y Mount (1991), base de otros muchos estudios (Costa y McCrae, 1992; Goldberg, 1993; Duckworth y Heckman, 2008). Esta corriente de autores propone el sistema de las **cinco grandes dimensiones o big five** como sistema de categorización.

Este modelo conceptualiza la personalidad en su nivel de mayor abstracción:

1. extroversión
2. atención por los detalles
3. estabilidad emocional
4. cordialidad o amabilidad
5. apertura a experiencias

En este modelo cada factor engloba a un número de factores más específicos, lo que genera intracorrelaciones en cada grupo (Heckman, 2011).

Otras clasificaciones de la personalidad o habilidades no cognitivas (cuadro siguiente) hacen referencia a las **habilidades personales y sociales** (dimensiones de autocontrol, toma de decisiones, habilidades sociales, habilidad de recuperación y buena presencia); **habilidades no cognitivas o personalidad** (dominio personal, autoeficiencia, autoestima, visión de largo plazo, conocida como *grit*) y la clasificación por **patrones de comportamiento** (iniciativa y liderazgo, visión de largo plazo o persistencia, comportamiento pro social, no agresión) (Guerra, 2010).

Medición

En el ámbito de la psicología es tradicional la utilización de pruebas autoadministradas por el individuo como instrumentos de *medición de la personalidad* (la mayoría destinados a describir e inferir diferencias individuales), mientras que en estudios con un énfasis en economía se tiende a trabajar con instrumentos que miden parámetros de *preferencias*. No obstante en ambos casos se utilizan mayormente o instrumentos autoadministrados (comúnmente a través de una batería cerrada de preguntas, casos hipotéticos) o instrumentos basados en la opinión subjetiva de un tercero (psicólogo/a o profesor/a).

Asimismo y a la par de la evolución en la clasificación, se han desarrollado los instrumentos o

escalas para su medición. Por el ejemplo, las **escalas** utilizadas para medir las cinco grandes dimensiones varían según su grado de detalle. El estudio más comprehensivo es el presentado por Costa y McCraes (1992) con 240 ítems del llamado "inventario de la personalidad" (NEO Personality Inventory) que dio origen a una versión revisada (NEO-PI-R). Otras escalas más amigables son las propuestas por Benet-Martínez y John (1998) y John y Srivastava (1999), que presentan una versión más reducida que abarca 100 características de Goldberg (1993), y el más reciente propuesto por Gosling y otros (2003).

Entre las escalas utilizadas para otras clasificaciones destacan la IPIP (International Personality Inventory Item Pool) y la propuesta por Duckworth y Quinn (2009) que mide las habilidades de perseverancia y visión de largo plazo.

Finalmente, y si consideramos que la maleabilidad de las habilidades no cognitivas es el objetivo final de los programas o políticas públicas destinadas a la juventud, resulta interesante analizar las bases de posible modificación y los cambios generados.

El cambio puede ser medido de varias maneras. Heckman y otros (2008) sugiere dos clasificaciones:

- a) La observación de cambios en el *nivel* de la habilidad (adquisición o desarrollo significativo de alguna habilidad específica) contra los cambios de su *jerarquía* u orden (priorización o reordenamiento de las habilidades: por ejemplo la curiosidad en la adolescencia es más "intensa" que la estabilidad emocional, y viceversa en la edad adulta).
- b) Los cambios *normativos*, cambios "esperados" que suceden al individuo en un contexto normalizado, por ejemplo las habilidades "comunes" de un adolescente, contra los cambios *no normativos*, los inducidos o causados deliberadamente, por ejemplo la intervención de los padres o un programa específico o los producidos por un accidente.

Recuadro 2: Habilidades no cognitivas

Heckman y otros (2008) y Heckman (2011) definen lo cognitivo como las habilidades para resolver problemas abstractos, mientras que otros aspectos de la personalidad —lo no cognitivo—, como la timidez, la sociabilidad, la selección del tiempo, impulsividad, amabilidad, extroversión, empatía, sentido del humor, etc., aunque incluyen procesos cognitivos, pueden ser catalogados por separado.

La influencia de las habilidades no cognitivas para el éxito en las relaciones interpersonales y en los ámbitos escolar y laboral son analizadas desde hace bastante tiempo (desde los estudios de Dreeben, 1967; Parsons, 1959; Jencks y otros, 1972). En los primeros trabajos empíricos de Jencks y otros (1972) se aportan datos probatorios de que el liderazgo, los hábitos de estudio y la perseverancia, entre otros, corrigiendo por contexto socioeconómico, están correlacionados positivamente con el empleo y salarios en años siguientes. Trabajos más recientes también resaltan los efectos del liderazgo (Rosenbaum, 2001) y de la determinación de la personalidad, aversión al riesgo y preferencias de uso del tiempo (Borghans y otros, 2008) sobre las ganancias futuras, así como que la conciencia es una característica central para el desempeño laboral (Barrick y Mount, 1998). Desde otro punto de vista, estudios como el de Holzer (1996) muestran que al momento de seleccionar personal, particularmente para puestos laborales de bajo requerimiento académico, los empleadores tienden a basar sus decisiones de contratación en características como motivación, habilidades de expresión verbal y buenos modales.

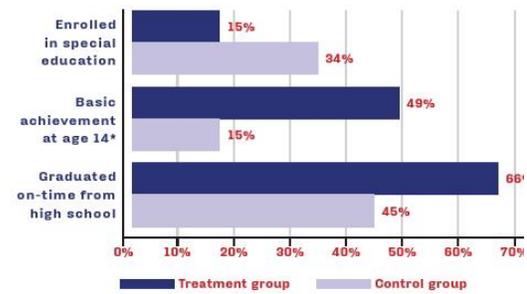
Uno de los programas más estudiados y que aportan datos empíricos sobre el efecto de las habilidades no cognitivas es la reconocida experiencia del programa preescolar estadounidense Perry Preschool, basado en el desarrollo de niños preescolares, de condiciones económicas en desventaja. El estudio longitudinal de Cunha y otros (2010) muestra que las intervenciones del programa tuvieron un retorno elevado en habilidades cognitivas en el corto plazo, que fueron disipándose a medida que pasaban los años (gráfico 3). Sin embargo, las mejoras en habilidades personales o los cambios en personalidad y comportamiento se mantuvieron en el largo plazo, logrando mejores resultados laborales y de interacción social en la edad adulta, datos que refuerzan los resultados previos de Heckman y otros (2007 y 2008).

En consecuencia se puede afirmar que las habilidades no cognitivas se desarrollan con el tiempo, y pueden hacerlo a través de procesos de autoaprendizaje, ser el resultado de experiencias de vida y también ser promovidas por intervenciones externas focalizadas, que pueden tener un efecto de largo plazo (Cunha y Heckman, 2007; Cunha, Heckman y Schennach, 2010). Asimismo, estas habilidades tienden a la estabilidad en la edad adulta (Almlund y otros, 2011), siendo que habilidades como la empatía o amabilidad y la concientización se incrementan con los años (efecto maduración), y los comportamientos relacionados con la extroversión y la apertura a experiencias nuevas decrecen en el tiempo (efecto grupo).

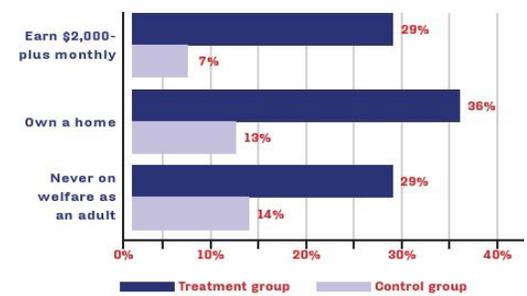
Gráfico 3: Efectos del programa Perry Preschool

FIGURE 4
Effects of the Perry Preschool Project

EDUCATIONAL EFFECTS



ECONOMIC EFFECTS THROUGH AGE 40



ARRESTS PER PERSON THROUGH AGE 40



Cuadro 6: Dimensiones de la personalidad y ejemplos de escalas de medición

CLASIFICACIONES DE LAS DIMENSIONES DE LA PERSONALIDAD		EJEMPLOS DE ESCALAS		
CINCO GRANDES DIMENSIONES (<i>BIG FIVE</i>) (Almlund y otros, 2011)	HABILIDADES PERSONALES Y SOCIALES (Guerra, 2010)	Inventario revisado de la personalidad (NEO-PI-R) (Cinco grandes dimensiones)	Diez ítems: inventario de la personalidad. Escala 1-7 (<i>Gosling y otros 2003</i>) (Cinco grandes dimensiones)	8-item Grit Scale (forma corta) (<i>Duckworth y Quinn, 2009</i>)
CONCIENCIA Tendencia a ser ordenado, responsable y trabajador	AUTOCONTROL Control por propia voluntad de emociones, deseos, actos; habilidad para inhibir una respuesta deseada	<ul style="list-style-type: none"> • Competente (eficiente) • Cumplidor (no descuidado) • Orientado a resultados (ambicioso) • Disciplinado (no flojo) • Deliberativo (no impulsivo) 	1. Confiable, disciplinado 2. Desorganizado, descuidado	1. Las nuevas ideas y proyectos a veces me distraen de los anteriores 2. Los contratiempos no me desmotivan 3. He estado obsesionado con una idea o proyecto por un tiempo, pero luego perdí interés
ABIERTO A EXPERIENCIAS Tendencia a estar abierto a experiencias diversas, dinámicas culturales e intelectuales	TOMA DE DECISIONES Búsqueda de pistas relevantes, evaluar opciones de respuesta, considerar consecuencias	<ul style="list-style-type: none"> • Fantasioso (imaginativo) • Dinámico (artístico) • Sensible (entusiasta) • Activo • Con ideas (curioso) • No convencional 	3. Abierto a experiencias nuevas y complejas 4. Convencional, poco creativo	4. Soy un buen trabajador 5. Frecuentemente fijo una meta que luego cambio para seguir otra
EXTROVERTIDO Orientación de energías e intereses internos al mundo exterior, personas y cosas	HABILIDADES SOCIALES Inteligencia emocional, comunicación efectiva, interacción social, facilidad de automanejarse	<ul style="list-style-type: none"> • Calidez (amigable) • Sociable • Seguro de sí • Energico • Aventurero • Entusiasta 	5. Extrovertido, entusiasta 6. Reservado, tranquilo	6. Tengo dificultades para mantenerme focalizado en proyectos que toman más de algunos meses para terminar.
AMABLE/CÁLIDO Tendencia para actuar de forma cooperativa y desinteresada	HABILIDAD DE RECUPERACIÓN Habilidad de manejar estrés, recuperarse ante la adversidad (resiliencia)	<ul style="list-style-type: none"> • Confiable • Directo • Altruista • Condescendiente (no testarudo) • Modesto • Considerado 	7. Amable, cálido 8. Disconforme, busca conflictos	7. Terminó todo lo que comenzó 8. Soy diligente
NEURÓTICO/ INESTABILIDAD EMOCIONAL Nivel crónico de inestabilidad emocional entendida como reacciones impredecibles e inconsistentes, con cambios repentinos de humor	BUENA PRESENCIA Mantener una apariencia limpia y ordenada	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Hostilidad (irritabilidad) • Depresión • Timidez • Impulsividad • Vulnerabilidad a estrés (poca autoconfianza) 	9. Calmo, emocionalmente estable 10. Ansioso, fácilmente irritable	

Fuente: elaboración propia basada en Almlund y otros (2011), Gosling, y otros (2003) y Duckworth y Quinn (2009).

Nota: definiciones del diccionario de la American Psychology Association.

6. Cómo medir preferencias en el tiempo

Las preferencias temporales se refieren al valor que un individuo asigna a una opción o decisión (de consumo, de inversión etc.) según el momento en que los beneficios o costes se materializan. En el capítulo 2 se presentaron algunos de los desarrollos más relevantes sobre la forma de estas preferencias en poblaciones jóvenes desde una óptica económica.

Estas han sido atribuidas a características individuales como el nivel de impulsividad, diferencias en la representación cognitiva del futuro cercano y lejano, devaluación del futuro (*hyperbolic discounting*, *future myopia*), o diferencias en los horizontes temporales, entre otros.

¿Pero cómo medimos las preferencias en el tiempo?, ¿los gustos? ¿el nivel de riesgo que es capaz de asumir un joven para obtener un placer inmediato? (por ejemplo: sexo protegido contra la posibilidad de adquirir ETS). Psicólogos (entre los más destacados, Edgeworth, 1981; de Quervain y otros, 2004), economistas (Samuelson, 1938) y científicos sociales (Gabaix y Laibson, 2005; Gabaix y otros, 2006) han dedicado atención a esta área de conocimiento consustancial a la hora de medir los **mecanismos de autorregulación** en el individuo.

Recientemente se empezaron a hacer experimentos sociales para medir comportamientos riesgosos. El más conocido es el experimento “*the Stanford Marshmallow*”, estudio sobre gratificación diferida, llevado a cabo en 1972 por el psicólogo Walter Mischel (Mischel, Ebbesen y Raskoff Zeizz, 1972). El experimento ofrecía una nube de caramelo (*marshmallow*) a cada niño, y se le prometía como recompensa una segunda nube, bajo la condición de resistir a comerse la nube que se le había entregado hasta que el facilitador diera su consentimiento. Los científicos midieron cuanto tiempo el niño era capaz de resistir la tentación de comerse la nube y si este hecho estaba o no correlacionado con el éxito del individuo en el futuro. Una reciente publicación da seguimiento a este experimento 40 años después. El estudio revela que los niños con mayor disposición para retrasar la gratificación seguían mostrando esas habilidades en una edad adulta; los que comieron su nube de inmediato eran más propensos a buscar gratificación instantánea. Por otra parte, imágenes cerebrales mostraron diferencias importantes entre los dos grupos en dos áreas: la corteza prefrontal y el estriado ventral (gráfico 4).

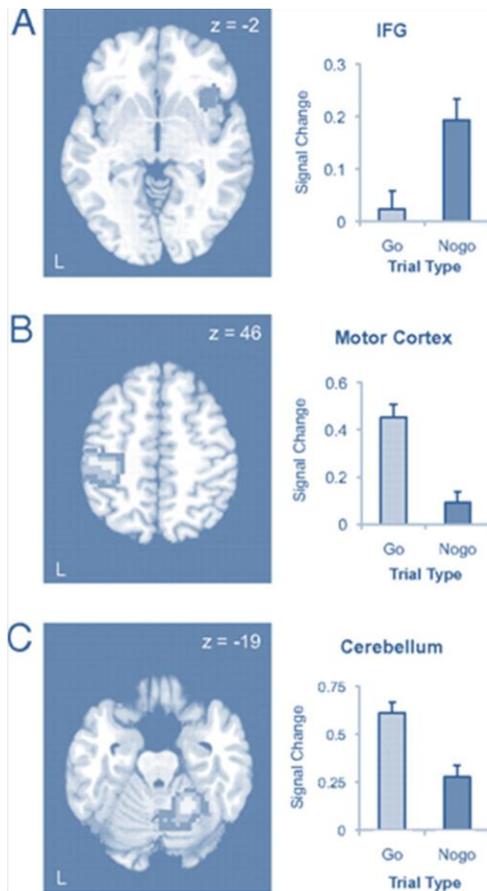
Del mismo modo Chabris y otros (2008) utilizan dos métodos diferentes para medir las preferencias intertemporales. En primer lugar cuentan con el clásico método de inferir las preferencias de una serie de opciones (sujetos eligen entre una cantidad X o Y de dinero ahora o en D días). En segundo lugar se adopta el nuevo enfoque de inferencias intertemporales utilizando solo los datos de tiempo de respuesta de las mismas opciones (el tiempo que tarda en elegir entre X o Y dinero ahora o en días). Ambos métodos arrojan resultados casi idénticos. No obstante, sostienen que la medición del tiempo de respuesta arroja luz sobre las habilidades y procesos cognitivos que interactúan para tomar la decisión.

Recuadro 3: El cerebro y la percepción de gratificación

Las diferentes imágenes muestran la activación de las distintas partes del cerebro ante las tareas “go” (gratificación inmediata) frente a las “nogo” (retraso de la gratificación). Estas imágenes fueron posibles a través de nuevos métodos de medición cerebrales y corresponden a individuos que fueron medidos 40 años después del experimento preescolar.

Fuente: Casey B.J. y otros (2011).

Gráfico 4 Cerebro: Diferencias entre la corteza prefrontal y el estriado ventral



Fuente: Casey B.J. y otros (2011).

El descuento hiperbólico es la propensión a preferir premios o recompensas más pequeños, pero inmediatos, a premios mayores pero lejanos en el tiempo. Estas preferencias pueden ser medidas ofreciendo grandes recompensas a cambio de esperar una cantidad determinada de tiempo y observar si los individuos se comportan de manera más o menos impaciente (si prefieren esperar).

Un experimento reciente sobre descuento hiperbólico se llevó a cabo entre los estudiantes de las universidades de Rutgers y Nueva York en 2002 y 2003 (Sopher y Sheth, 2006). El cuestionario incluía 40 preguntas, y para cada una de ellas los alumnos tuvieron que elegir entre un pago en un momento cercano o lejano en el tiempo, cuya cuantía fue determinada aplicando una tasa de capitalización permanente a una cantidad base. A los estudiantes se les dijo que al final del experimento una de las opciones ofrecidas sería elegida al azar y ese sería su pago efectivo. Los pagos oscilaban entre \$8 y \$40 y algunos de ellos incluían un retardo en el pago (de un

máximo de ocho semanas). En esos casos, los estudiantes fueron obligados a regresar al lugar del experimento para recoger el dinero el día señalado.

Las preguntas fueron diseñadas para variar la cantidad de base, la tasa de capitalización (baja, media o alta), el período de tiempo inicial (hoy o dentro de dos semanas) y el tiempo de retardo entre las opciones (dos, cuatro o seis semanas). Además, los individuos fueron asignados al azar para tomar un cuestionario de bajo rendimiento (con tasas de capitalización de 0,1%, 0,5% y 1% por semana) o el cuestionario de alto rendimiento (con tasas de capitalización de 1%, 5% y 10% por semana).

Recuadro 4 Muestra de preguntas de Sopher y Sheth (2006)

Cuestionario de alta rentabilidad

- 1 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8161 francos en dos semanas?
- 2 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8325 francos en cuatro semanas?
- 3 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8492 francos en seis semanas?
- 4 ¿Qué prefieres, 8161 francos en dos semanas u 8325 francos en cuatro semanas?
- 5 ¿Qué prefieres, 8161 francos en dos semanas u 8492 francos en seis semanas?

Cuestionario de baja rentabilidad

- 1 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8016 francos en dos semanas?
- 2 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8032 francos en cuatro semanas?
- 3 ¿Qué prefieres, 8000 francos en 0 semanas u 8048 francos en seis semanas?
- 4 ¿Qué prefieres, 8016 francos en dos semanas u 8032 francos en cuatro semanas?
- 5 ¿Qué prefieres, 8016 francos en dos semanas u 8048 francos en seis semanas?

Referencias

- Almlund, M., A. Duckworth, J. J. Heckman, and T. Kautz. 2011. Personality psychology and economics. In E. A. Hanushek, S. Machin, and L. Wößmann (Eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Volume 4, pp. 1{181. Amsterdam: Elsevier.),
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. 2001. Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment*, 9, 9-30).
- Benet-Martinez, V., & John, O. P. 1998. *Los Cinco Grandes* across cultures and ethnic groups: Multitrait multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750.
- Borghans, Lex, Angela L. Duckworth, James J. Heckman and Bas ter Weel. 2008. "The Economics and Psychology of Personality Traits." forthcoming in *Journal of Human Resources*.
- Casey, B. J., et al. 2011. Behavioral and neural correlates of delay of gratification 40 years later. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(36), 14998–15003.
- Chabris, C.F., Laibson, D.I., & Schuldt, J.P. 2008. Intertemporal choice. In S.N. Durlauf & L.E. Blume (Eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics* (2nd ed.). London: Palgrave.
- Costa, P.T., Jr. & McCrae, R.R. 1992. Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cunha, F. and J. J. Heckman 2007. The technology of skill formation. *American Economic Review* 97 (2), 31{47.
- Cunha, Flavio , James J. Heckman & Susanne M. Schennach, 2010. "Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation," *Econometrica*, *Econometric Society*, vol. 78(3), pages 883-931, 05Department of Health and Human Services (DHHS).
- Youth violence: a report of the Surgeon General [online]; 2001. Available from: URL: www.surgeongeneral.gov/library/youthviolence/toc.html.
- Cunha, Flavio & James J. Heckman, 2010. "Investing in Our Young People," NBER Working Papers 16201, National Bureau of Economic Research, Inc. Published as Flavio Cunha & James J. Heckman, 2009. "Investing in our Young People," *Rivista Internazionale di Scienze Sociali, Vita e Pensiero, Pubblicazioni dell'Universita' Cattolica del Sacro Cuore*, vol. 117(3), pages 387-418.
- de Quervain, D. J.-F., Fischbacher, U., Treyer, V., Schellhammer, M., Schnyder, U., Buck, A. & Fehr, E. 2004. The neural basis of altruistic punishment. *Science*, 305(5688), 1254-8.
- Dreeben, R. 1967. "The Contribution of Schooling to the Learning of Norms." *Harvard Educational Review*: 37. 211-237, 1967.
- Duckworth, A. L., and P.D. Quinn. 2009. "Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S)." *Journal of Personality Assessment* 91: 166-174.
- Gabaix Xavier & David Laibson, 2005. "Shrouded Attributes, Consumer Myopia, and Information Suppression in Competitive Markets," NBER Working Papers 11755, National Bureau of Economic Research, Inc. Published as Xavier Gabaix & David Laibson, 2006. "Shrouded Attributes, Consumer Myopia, and Information Suppression in Competitive Markets," *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 121(2), pages 505-540, May.
- Goldberg, L.R. 1993. The structure of phenotypic personality traits: Authors' reactions to the six comments. *American Psychologist*, 48, 1303-1304.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. 2003. A Very Brief Measure of the Big Five Personality Domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528.
- Guerra, N. G., Williams, K. R., Meeks-Gardner, J. M., & Walker, I. 2010. The Kingston YMCA Positive Youth Development Programme: An effective anti-violence intervention for inner-city youth in Jamaica. In J. Hoffman, L. Knox, & R. McMahon (Eds.), *Beyond Suppression: International Perspectives on Youth Violence Prevention*. Guilford Press
- Heckman, James J. & Lance J. Lochner & Petra E. Todd, 2008. "Earnings Functions and Rates of Return," NBER Working Papers 13780, National Bureau of Economic Research, Inc. Heckman, James J. & Pinto, Rodrigo & Shaikh, Azeem M. & Yavitz, Adam, 2011. "Inference with Imperfect Randomization: The Case of the Perry Preschool Program," IZA Discussion Papers 5625, Institute for the Study of Labor (IZA.)
- Heckman, J., L. Malofeeva, R. Pinto, P. and Savelyev. 2010. "Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes." Department of Economics, University of Chicago.
- Heckman, J., S.H. Moon, R. Pinto, P. Savelyev, and A. Yavitz. 2010. "A new cost-benefit and rate of return analysis for the perry preschool program: A summary." In A.J. Reynolds, A.J. Rolnick, M.M. Englund, and J.A. Temple (Eds.), *Childhood programs and practices in the first decade of life*, 366-380. New York: Cambridge University Press.

- Heckman, J. and Y. Rubenstein. 2001. "The importance of noncognitive skills: Lessons from the GED testing program." *American Economic Review* 91 (2), 145-149.
- Heckman, James J. & Tim D. Kautz, 2012. "Hard Evidence on Soft Skills," NBER Working Papers 18121, National Bureau of Economic Research, Inc..
- Holzer, Harry. 1996. *What Employers Want: Job Prospects for Less-Educated Workers*. New York: Russell Sage Foundation.
- Jencks, C., Smith, M., Ackland, H., Bane, M.J., Cohen, D., Gintis, H., Heyns, B and Michelson, S. 1972. *Inequality: A Reassessment of the Effects of Family and Schooling in America*. New York, NY: Basic books.
- Mercy, J., A. Butchart, D. Farrington, and M. Cerdá. 2002. "Youth violence." In E. Krug, L.L. Dahlberg, J.A. Mercy, A.B. Zwi, and R. Lozano (Eds.), *World report on violence and health*, 25-26. Geneva: World Health Organization. Available from URL: http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/global_campaign/en/chap2.pdf
- Mischel, W., E.B. Ebbesen, and A.R. Zeiss. 1972. "Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification." *Journal of Personality and Social Psychology* 21 (2): 204–218.
- Oliver P. John and Sanjay Srivastava. *The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives*. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed.), pages 102-139, New York: Guilford Press, 1999.
- Parsons Talcott - *The School Class as a Social System Some of Its Functions in American Society*, Harvard. *Educational Review*, 29, Pp. 297-318. 1959.
- Rosenbaum, James. 2001. *Beyond College for All*. New York: Russell Sage Foundation.
- Rutter, M. 1979. *Fifteen Thousands Hours: Secondary schools and the effects on children*. Cambridge Mass: Harvard University Press and London: OpenBooks.
- Samuelson, P. 1938. A Note on the Pure Theory of Consumers' Behaviour. *Economica* 5:61-71.
- Sitzmann, T., and K. Ely. 2011. "A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go." *Psychological Bulletin* 137: 421-442.
- Sopher, B. and A. Sheth. 2006. "A Deeper Look at Hyperbolic Discounting." MPRA Paper No. 9353, Rutgers Business School, Rutgers University.

CAPÍTULO 4

Potenciar la confiabilidad de los datos Validez, confidencialidad, privacidad y consentimiento

*E*ste capítulo trata elementos centrales para mejorar la confiabilidad de las encuestas y reflexiona sobre las condiciones básicas de su implementación con jóvenes, como la confidencialidad, el consentimiento informado y la privacidad.

Asegurar la validez y confiabilidad de los datos es lo más importante. La primera parte del capítulo muestra diversas técnicas —como la utilización de pruebas biológicas— que permiten potenciar estas condiciones, buscando en lo posible **reducir sesgos y aumentar la precisión** de los instrumentos de recolección de información. Este tema es particularmente importante cuando se intenta medir comportamientos juveniles de riesgo, por ejemplo el consumo de sustancias ilícitas y/o conductas sexuales riesgosas.

La segunda parte del capítulo trata sobre las condiciones necesarias para encuestar a jóvenes, por ejemplo conocer los comités de ética del país y conseguir los permisos, y también sobre los aspectos esenciales sobre confidencialidad y privacidad, a considerar durante el diseño y la realización de encuestas a jóvenes. El capítulo finaliza con una descripción detallada de las características del consentimiento parental, consentimiento informado y de casos especiales, como estudios con grupos de jóvenes en reformatorios o sin tutores identificables.

1. ¿Podemos confiar en los datos?

¿Es lo mismo hacer a un joven una encuesta sobre su actividad sexual en presencia de sus padres que en privado? ¿Los resultados cambiarían si la encuesta se la hiciera el propio

joven que si la hiciera un encuestador o encuestadora? ¿Influiría si el encuestador tuviera la misma edad que el encuestado pero género opuesto? ¿Cómo influye esto en la calidad de los datos? En definitiva: ¿cómo sabemos cuándo la información suministrada es veraz?

El diseño y la implementación de encuestas no son tareas fáciles ni baratas, pero el efecto de políticas públicas basadas en datos sesgados y conclusiones arbitrarias puede ser mucho más costoso. Por lo tanto es crucial contar con datos de calidad, que reflejen la realidad y sean certeros.

A menudo los investigadores trazan una línea ficticia entre diseño e implementación de un estudio. No es extraño encontrar investigaciones que en su diseño no consideraron cómo administrar las encuestas con las que conseguirían datos, ni qué riesgos y sesgos afectarían los resultados. Esto repercute en toda la investigación y genera incertidumbre sobre la **validez** de los datos.

El modo de administración de una encuesta no está desligado del diseño metodológico de la investigación y debe ser conceptualizado e integrado en las primeras etapas del mismo. La forma de administración es esencial para el éxito de la investigación; con ella se busca minimizar los factores que puedan afectar la validez de los datos, como las consideraciones sociales sobre lo que esta bien o mal, la privacidad o la edad y genero del entrevistador y entrevistado.

Entre los aspectos que influyen en la validez de los resultados de una investigación se destacan lo **cognitivo** (comprensión de la encuesta) y lo **situacional** (el contexto en que se desarrolla la entrevista). Considerar en el diseño metodológico ambos aspectos es esencial para maximizar la calidad de los datos. Además, ambos están ligados con la implementación y administración de una encuesta.

Por un lado, los procesos cognitivos, inherentes al entrevistado, influyen en las respuestas. La comprensión y asimilación de la pregunta, la codificación y recuperación memorística, y la búsqueda de la respuesta pertinente son etapas fundamentales a considerar en el diseño y administración de encuestas. Cualquier deficiencia o alteración en el proceso cognitivo puede afectar la respuesta final y llevar a una respuesta “estimativa”, “creativa” o “conveniente”.

Por otro, la perspectiva situacional se enfoca en los problemas de validez que surgen a causa de

factores externos, relacionados con el contexto de la entrevista. Entre los más influyentes destacamos la presencia de terceras personas durante la encuesta, la percepción de los encuestados sobre el nivel de privacidad y las condiciones de confidencialidad del estudio.

Lo **socialmente aceptable**, entendido como la preocupación por generar una impresión favorable a terceros (o decir lo que quieran oír), explica los prejuicios y reacciones ligados a la perspectiva situacional. Las preguntas más susceptibles a la aceptación social. Las preguntas más susceptibles a la aceptación social contienen opciones de respuesta que involucran atributos considerados positivos por el entorno.

Una medida para reducir el sesgo de lo socialmente aceptable es utilizar instrumentos autoadministrados. Estos instrumentos no involucran al investigador y brindan mayor privacidad, pero son difíciles de administrar, lo que influye en la calidad, validez y confiabilidad de los resultados. Errores en la formulación de las preguntas, su orden o su formato pueden llevar al fracaso de la investigación.

Efecto mariposa



Estas limitaciones se deben considerar a la hora de diseñar el instrumento de estudio para no comprometer la calidad de los datos. En el capítulo 6 se describen las ventajas y desventajas de distintos modos de administración de encuestas.

Conseguir una medida precisa en estudios con respuestas sensibles, como los de comportamientos de riesgo, es un reto que todavía no ha sido resuelto. Los datos muestran que es posible **reducir el sesgo y aumentar la precisión** de los datos mediante:

- ✓ Una adecuada planificación y preparación del estudio, centrada en el diseño del cuestionario.
- ✓ La elección y capacitación de los entrevistadores. Debe considerarse cómo género, edad, etnia y otros factores pueden incidir en las respuestas.
- ✓ Un adecuado seguimiento y realimentación de la prueba piloto.
- ✓ La adaptación del modo de administración a las características del estudio y de la población objetivo.
- ✓ La consideración de premisas para garantizar la confidencialidad y privacidad.

No obstante, aun considerando estos aspectos, la solución potencial para recolectar datos fiables y válidos son las **pruebas biológicas**.

Las **pruebas biológicas** no mienten, son precisas y objetivas. Han sido objeto de críticas por su coste elevado, sus dificultades técnicas y logísticas, la complejidad para definir un *benchmark* objetivo de comparación. Su aplicación ha llevado también a consideraciones éticas. Sin embargo, las pruebas biológicas han evolucionado mucho. En la actualidad existen pruebas fáciles de administrar y de bajo coste, que no necesitan ser analizadas en un laboratorio y cuyos resultados son en algunos casos inmediatos. Estas pruebas han sido utilizadas no solo para validar datos de prevalencia e incidencia en investigaciones con jóvenes, sino también para identificar jóvenes en riesgo de vulnerabilidad. Por ejemplo, se han utilizado pruebas de cortisol (sangre, saliva) para medir el estrés mental, o pruebas de hemoglobina para medir anemia.

Algunas notas de precaución para la implementación de este tipo de pruebas:

- ✓ Utilizar biomarcadores con suficiente variación. Tal vez sea útil hacer un pequeño estudio de prevalencia antes de aumentar la escala.

- ✓ El uso de biomarcadores no es neutral y puede ser considerado una intervención en sí (especialmente si se le dan los resultados al joven o si se provee el tratamiento consecuente).
- ✓ Necesitan la aprobación de un comité de ética.
- ✓ Si los jóvenes se niegan a participar, y si ese rechazo no es al azar (lo cual es bastante probable), existe posibilidad de sesgo, especialmente si las tasas de rechazo son altas (probable subestimación).

Recuadro 5: Confiabilidad contra validez

Los instrumentos de medición requieren de estudios científicos que determinen si pueden generar inferencias válidas y demostrar un nivel aceptable de estabilidad. En otras palabras, requieren de estudios de confiabilidad y validez para probar su efectividad.

La **confiabilidad**, en cambio, establece el grado de consistencia del instrumento, si es confiable. Por ejemplo, si para medir temperatura corporal un termómetro indicara primero 39 grados centígrados, un minuto más tarde 36 grados y tres minutos después indicara 42 el termómetro no sería confiable. Su aplicación repetida produce resultados distintos.

El criterio de **validez** establece el grado en que un instrumento mide las variables que se pretende medir. Por ejemplo, un instrumento válido para medir la inteligencia debe medir la inteligencia y no la memoria. La validez es una cuestión compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición. Al respecto, Kerlinger (1979) plantea la siguiente pregunta: ¿está usted midiendo lo que cree que está midiendo? Si es así, la medida es válida; si no, no lo es.



A continuación, se citan los marcadores biológicos más utilizados e innovadores para validar la medición de algunos comportamientos de riesgo.

Abuso de sustancias ilícitas

¿Cuán precisa puede ser la medición del consumo de sustancias ilícitas en jóvenes? Muchos investigadores se preguntaron por la fiabilidad de los datos autorreportados por adolescentes o jóvenes adultos, especialmente cuando se trata de abuso de sustancias (Bailey, Flewelling y Rachal, 1992; Baker y Brandon, 1990; Harrison, Haaga y Richards, 1993; Stone y otros, 1999; Turner, Lessler y Gfroerer, 1992).

Recuadro 6: Cómo favorecer que las respuestas sean verdaderas

A. El falso conducto (*bogus pipeline*) y cómo mentir para obtener la verdad

Este procedimiento fue desarrollado por Edward Jones y Harold Sigall (1971) para reducir distorsiones en la respuesta de los jóvenes entrevistados. El falso conducto hace creer a los entrevistados que sus respuestas están sujetas a validación a través de un falso polígrafo.

De esta forma los encuestadores, como parte del protocolo de campo, informan a los entrevistados que poseen instrumental para registrar contracciones musculares del entrevistado, y por tanto esta medida proporcionará una evaluación precisa de sus verdaderas actitudes y creencias.

B. La respuesta aleatoria (*randomized response*)

Warner (1965) introdujo esta técnica que permite conservar la confidencialidad del entrevistado en estudios de alta sensibilidad (especialmente, abuso de sustancias y actividades criminales). La confidencialidad queda garantizada por la capacidad de aleatorizar las respuestas, de forma que el entrevistador ignore la respuesta del entrevistado. Para ello, se formula una pregunta cuya respuesta afirmativa sea comprometedor (por ejemplo, si el entrevistado consumió una sustancia ilegal). Luego se lanza una moneda al aire y se le pide al entrevistado que responda "sí" cada vez que salga cruz, y que responda la verdad cuando salga cara. Solo el entrevistado sabe cómo ha caído la moneda. Pero las respuestas verdaderas pueden deducirse de la distribución de respuestas.

C. El conteo desigual (*unmatched count*)

Raghavarao y Federer (1979) introdujeron esta técnica que permite deducir la respuesta acertada mediante un modelo matemático. Se divide un grupo de entrevistados aleatoriamente en dos grupos. A ambos se les hacen las mismas preguntas, pero a uno de los grupos se les hace una pregunta más (la de interés). Los sujetos entrevistados solo revelarán el número de respuestas positivas que han dado. Dado que el entrevistador no sabe cómo llegaron a ese número, provee de la confidencialidad necesaria para responder honestamente.

La percepción de lo que está o no está socialmente permitido, y de lo que está estigmatizado, influye en las respuestas y limita la validez de los datos sobre incidencia y prevalencia del uso de sustancias ilícitas. Así como es importante conocer y entender el contexto social del individuo, es importante diferenciar las sustancias que se estudian y su percepción social. No es lo mismo el consumo de heroína que de marihuana, o el consumo de alcohol por menores (en muchos países, socialmente aceptado y tolerado). Aspectos como la confidencialidad, la privacidad, así como la existencia de instrumentos coercitivos o punitivos facilitan que se reporte de menos el uso de sustancias (o que en algunos casos se reporten de más el consumo de marihuana o alcohol) (Dembo y otros, 1999).

Los datos policiales o clínicos son de gran utilidad, pero sirven de poco para medir la prevalencia e incidencia del consumo de sustancias ilícitas. Es común usar datos primarios, sujetos a las restricciones de validez ya mencionadas. Por tanto, surge la necesidad de validar estos datos de forma externa y mediante pruebas biológicas.

Las pruebas de orina se usan frecuentemente como validadores, aunque también se han detectado indicios de consumo de drogas en muestras de sangre, pelo, semen, saliva, meconio y transpiración (Smith y Liu, 1986). Cada prueba provee información específica y única sobre el uso de sustancias y posee sus propias ventajas y limitaciones. A continuación, se describen algunas de ellas.

Análisis de orina. Según Jaffe (1998), resultados negativos en orina no indican necesariamente la ausencia de consumo de drogas. En primer lugar, la mayoría de los medicamentos solo pueden ser identificados en la orina entre 24 y 36 horas después de su consumo (salvo la marihuana, cuyas huellas se pueden identificar entre dos y tres semanas después de su uso). Segundo, un resultado negativo puede ser producto del uso de drogas en combinación con la ingesta excesiva de líquidos.

Análisis de cabello. Permite una valoración retrospectiva de más largo plazo. A través del cuero cabelludo se puede detectar el consumo de sustancias entre uno o tres meses atrás. Esta prueba es relativamente fácil para administrar — no invasiva, rápida y de bajo costo— pero tiene la desventaja de no detectar el consumo de drogas durante la semana posterior a su consumo.

A pesar de la relativa facilidad de tomar una muestra de cabello, esta prueba no siempre es posible. La longitud o escasez de cabello limita la posibilidad de análisis. Dembo y otros (1999) indican que el análisis de orina es más sensible al consumo de sustancias para los individuos con el pelo corto o rapado.

Análisis de saliva. El análisis de saliva suele utilizarse para validar el autorreporte de consumo de tabaco frente a otras sustancias. Sin embargo, muchos de los participantes del estudio, especialmente las mujeres, se sienten incómodos ante la prueba y no pueden o no quieren proporcionar una cantidad suficiente de saliva. El uso de pruebas de saliva puede ser útil cuando, al igual que con el análisis de orina, no existe una ventana relativamente restringida de detección.

Análisis de los niveles de cotinina para determinar el consumo de nicotina. Patrick y otros (1994) señalan una serie de limitaciones de este tipo de análisis. Por ejemplo, la cotinina puede presentar índices más elevados en los usuarios de raspadura de tabaco o tabaco de mascar. Además, se han detectado resultados inconsistentes en la aplicación iterativa de la prueba.

Ante la aparente divergencia entre el uso de sustancias y el autorreporte, la evaluación biológica puede parecer la “regla de oro”. Sin embargo, las pruebas biológicas están lejos de resolver todos los problemas de medición. Aún queda mucho por aprender acerca de los análisis de cabello y de saliva en cuanto a las concentraciones adecuadas, las condiciones que influyen en la sensibilidad y especificidad de la medición, la relación dosis/ensayo y la interpretación de los resultados cuantitativos, así como, para el análisis del cabello, los efectos de la contaminación externa, la interacción con depósitos de sudor, tratamientos cosméticos, y pigmentación del cabello (Magura, Laudet y Goldberger, 1999).

Recuadro 7: Aproximaciones recientes a la medición biológica del uso de sustancias

Investigaciones recientes proponen complementar la medición autorreportada con técnicas basadas en la psicología social para el estudio de “actitudes sensibles” (Bargh y Chartrand, 1999). La premisa que subyace a este tipo de procedimientos es que las medidas de autorreporte tienden a suscitar pensamientos conscientes y, a menudo se produce una respuesta sesgada intencionalmente.

Estas técnicas permiten medir la automaticidad de la activación de la respuesta (Eagly y Chaiken, 1993) y su actitud hacia un tema en concreto.

Considerando que la respuesta *es observada como una función del tiempo para emitir un juicio* (sobre la respuesta positiva o negativa a la pregunta de referencia) Fazio, Sanbonmatsu, Powell, y Kardes (1986) sostienen que la validez es inversamente proporcional al tiempo de emitir una respuesta una vez mostrada la imagen.

Comportamientos sexuales de riesgo

La comunidad científica parece decantarse por los marcadores biológicos como la mejor medida de la conducta sexual de riesgo. Durante un tiempo se consideró a la entrevista autoadministrada asistida por computadora con audio (ACASI) como un método certero y válido, que garantiza condiciones de privacidad y confidencialidad. Sin embargo las pruebas mostraron gran variabilidad de la percepción de qué es o no privado y confiable, y que las ACASI están lejos de ser la solución a todo (Langhaug, 2010).

Generalmente, los participantes de un estudio están dispuestos a proporcionar muestras biológicas tales como orina y saliva, que no implican medidas invasivas. Las muestras de sangre, en cambio, son recibidas con menos aceptación y poseen el inconveniente añadido de requerir de personal cualificado (enfermeras) y material de análisis (en algunos casos, también transporte al laboratorio) (Craig y Mindell, 2008). Los avances tecnológicos han permitido sin embargo facilitar el uso de muestras biológicas

obtenidas a través de métodos discretos de recolección, ampliando la gama de marcadores biológicos que pueden ser integrados y validar una encuesta.

No obstante, y aunque pueden ser muy efectivas para realizar estimaciones de prevalencia de enfermedades de transmisión sexual, estas pruebas no alcanzan el nivel de precisión diagnóstica que puede obtener un laboratorio. Estas consideraciones son cruciales cuando se diseñan los protocolos del estudio con respecto a la realimentación de información (resultados de las pruebas) al entrevistado.

Cada vez es más frecuente integrar la medición biológica con las entrevistas de campo. En Inglaterra, por ejemplo, en la segunda encuesta sobre actitudes sexuales y modos de vida se incorporó la recolección de muestras de orina (una vez finalizada la entrevista) para buscar ETS, específicamente *Chlamydia Trachomatis* (Fenton y otros, 2001). Otro ejemplo es el estudio sobre sexualidad homosexual en Londres, que incorporó en su metodología muestras de saliva para medir VIH/sida.

En Zimbabwe (Minnis y otros, 2009), se hizo un estudio de validación mediante muestras de un antígeno prostático específico, el PSA, proteína secretada por la próstata durante la eyaculación. Este biomarcador tiene un alto valor predictivo y puede ser utilizado como prueba de actividad sexual reciente. Puede ser detectado en muestras de secreción vaginal recolectadas después de la exposición a semen. No obstante, se elimina rápido del organismo y se comienza a limpiar desde el fluido vaginal inmediatamente después de la actividad sexual (por ejemplo, el PSA solo es detectable en un 29% de las mujeres 24 horas después de la exposición conocida) y es raro hallarlo luego de 48 horas de la exposición a semen. Los resultados de validación de este estudio muestran que de 196 jóvenes que dieron positivo en el estudio, la mitad había reportado no haber mantenido relaciones sexuales, o haber utilizado métodos de protección.

2. Confidencialidad y privacidad de una encuesta para jóvenes

Confidencialidad

Establecer parámetros o protocolos de confidencialidad y privacidad para la administración de encuestas es clave para maximizar la calidad de los datos, y su importancia no debe ser subestimada.

Muchas de las preguntas que se realizan en investigaciones con jóvenes son muy sensibles; por ello son necesarios procedimientos estrictos para el anonimato (Sedlak, 2010). El proceso de investigación debe garantizar el anonimato y la confidencialidad de los datos, así como el uso que se hará de ellos.

Existen **varias técnicas** para asegurar el anonimato, por ejemplo:

- Solicitar que **NO se incluyan nombres u otra información de identificación** en las páginas de respuesta (Reininger y otros, 2003).
- **Disponer la situación de respuesta**, por ejemplo separando a los estudiantes en las aulas. En algunos casos se pide que cubran sus hojas de respuesta mientras llenan el cuestionario, o que sellen el sobre con la hoja de respuestas antes de entregarla (CDC, 2004).
- Realizar distintas rondas de llenado de encuestas. En Langhaug (2010), durante la primera ronda, y después del consentimiento por escrito, cada participante seleccionó aleatoriamente un **sobre con el cuestionario** de uno de los cuatro modos de administración (autoadministrado con o sin audio, ICVI - *Informal confidential voting interview*- y ACASI), y se seleccionó una parte de la muestra para aplicarle el mismo cuestionario en una ronda 2, con los mismos modos de administración.
- Utilizar **códigos numéricos** (incluidos los nombres), donde las respuestas son acumuladas en archivos electrónicos difíciles

de descifrar sin el programa modelo base, impidiendo conectar con el entrevistado y la institución donde se localiza (Sedlak, 2010; CDC, 2009).

Lothen-Kline y otros (2003) examinaron los efectos sobre la participación y las tasas de respuesta cuando se cambian las condiciones o acuerdos de confidencialidad para la recolección de datos en una investigación sobre suicidios entre jóvenes de 12 a 17 años. Utilizaron un protocolo de **confidencialidad condicionada**: en caso de existir indicios de pensamientos suicidas se daría a conocer la información a profesionales y a los respectivos padres. El resultado muestra que los jóvenes bajo el protocolo de confidencialidad condicionada tenían menos probabilidad de brindar información personal sobre pensamientos suicidas por saber que esa información podría ser revelada.

Privacidad

Una vez que el joven ha aceptado participar del estudio, la entrevista se debe realizar en completa privacidad. En el proceso no debe estar presente ninguna persona que pueda inhibir la participación plena del informante. Tampoco deben estar presentes los padres o tutores, ya que pueden interferir y afectar la disposición del entrevistado a contestar algunas preguntas. Los encuestadores y supervisores no deben cuestionar al entrevistado, ni formular preguntas externas al proceso de entrevista.

Ejemplo:

¿Quién más estuvo presente durante la entrevista (además del/la joven)?

Incluir solamente a personas que estuvieron durante el 50% de la entrevista o más.

Anota todas las que apliquen

- Nadie
- Un niño de 5 años o menos
- Un niño entre 5 y 14 años
- Cónyuge o pareja
- Otra persona de 15 años o más

Es importante que el encuestador sea entrenado para facilitar un ambiente privado y dejar registro en el cuestionario del grado de privacidad de la entrevista.

3. Consentimiento parental, autoconsentimiento y casos especiales

Comités de ética y permisos

Los estudios con adolescentes y jóvenes de 12 a 24 años de edad tienen implicaciones prácticas de diseño y aplicación. Las particularidades para asegurar confidencialidad, respeto a los derechos y consentimiento agregan complejidad en el caso de los menores.

Los investigadores que trabajan con jóvenes deben comprender los aspectos metodológicos, legales y éticos del consentimiento parental o informado para lograr estudios de alta calidad y validez. Las guías de trabajo y las pruebas al respecto (como CDC, 2004) señalan que establecer claramente los procedimientos para hacer las encuestas protege la privacidad del entrevistado y mejora al mismo tiempo la participación voluntaria y anónima en los estudios.

En las investigaciones y estudios sociales, el **consentimiento informado** generalmente tiene como objetivo garantizar los derechos de las personas que participan de la investigación. Por ejemplo, el encuestado tiene el derecho de retirarse del estudio cuando lo desee y sin dar explicación. La investigación debe garantizar el anonimato y la confidencialidad de los datos, así como el uso que hará de ellos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define que las personas entre 10 y 19 años pueden dar consentimiento independiente si sus capacidades de entendimiento están suficientemente desarrolladas (Dickens y Cook, 2005). La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, casi universalmente ratificada, define como niños a todos los seres humanos menores de 18 años. La convención define las capacidades que los adolescentes deben haber desarrollado para permitir la autodeterminación, lo que limita los poderes

parentales. Esta convención se enmarca, a su vez, en las normas éticas internacionales para las investigaciones biomédicas en sujetos humanos, ratificadas en 1993.

Asimismo, toda investigación también debe ajustarse a los marcos regulatorios de cada país. Por ejemplo, en algunos países para encuestar a menores de 14 años se debe contar con el permiso expreso de sus padres; la edad puede cambiar según el país. Por lo general, en los países no hay regulaciones para los estudios con adolescentes y jóvenes, sino que son más comunes las **instancias de revisión técnica o los comités de ética**, responsables de aprobar las metodologías y los protocolos de las investigaciones, en particular en ciencias sociales.

Los procedimientos que siguen los investigadores normalmente estarán adecuados al contexto del país, respetando las prácticas éticas para realizar investigaciones y salvaguardando la salud y bienestar de esta población, en el marco de los derechos humanos como sujetos de investigación.

En Estados Unidos los protocolos de recolección de datos para encuestas son similares a nivel nacional, estatal y local. Sin embargo, según el país pueden existir variaciones en procedimientos locales para obtener consentimiento parental y de escuelas.

En América Latina, existen ciertos marcos legales que prohíben la investigación de menores de edad con fines no terapéuticos. Sin embargo, algunos estudios sugieren que muchas investigaciones clínicas aún no prevén un mecanismo estricto para obtener el consentimiento informado: los niños y jóvenes no reciben información sobre la investigación que se les va a hacer, ni se considera su parecer, obviándose sus derechos fundamentales (Salgado, 2002, para Costa Rica; Gutiérrez y otros, 1996, para México). Escobar (2009) analiza la creación de la Comisión Intersectorial de Bioética en Colombia y la complejidad de la bioética y las investigaciones. En Cuba, documentos como el de Viada y otros (2001) representan una guía y precauciones a seguir para investigaciones con seres humanos, en particular en poblaciones especiales como niños, ancianos y mujeres embarazadas o en período de lactancia, y otros como enfermos de cáncer, pacientes psiquiátricos, retrasados mentales, personas en estado de coma, etc.

Tipos de consentimiento

La aplicación de encuestas y otros instrumentos de recolección de datos en investigaciones con menores o jóvenes, se hace mayormente en los hogares y en las escuelas, y requiere la obtención de consentimiento de las propias escuelas y de los padres.

Normalmente las escuelas otorgan permisos, la mayor dificultad radica en obtener el consentimiento de los padres. Los procedimientos para obtener el consentimiento parental afectan las tasas de participación del estudio y los costos, y pueden generar problemas de selección.

Consentimiento activo

Requiere que los padres aprueben por escrito la participación de sus hijos en el estudio. Por lo general requiere más tiempo y recursos, además de que puede reducir el número de estudiantes participantes. Esto puede deberse a la dificultad de conseguir permisos o a problemas en la entrega o envío de permisos a las escuelas (Moberg y Piper, 1990, entre otros).

Algunos trabajos muestran resultados contraproducentes cuando se exige el consentimiento parental activo. En estudios sobre salud sexual, el consentimiento parental puede ser perjudicial e inconsistente con los principios de justicia y confidencialidad, ya que puede resultar confuso y silenciar a jóvenes que necesitan mayor apoyo (Flicker y Guta, 2008). Algunas pruebas muestran que los permisos activos pueden tener como resultado la exclusión de grupos minoritarios, como estudiantes con problemas en el colegio y jóvenes que ya incurren en comportamientos riesgosos (Baldwin, 2003). Sin embargo, CDC (2004) sostiene que los tipos de permisos o consentimiento parental no afectan la prevalencia de las estimaciones cuando las tasas de respuesta de los estudiantes son elevadas.

El consentimiento activo puede reducir las tasas de respuesta en 50%, a menos que se implementen métodos complementarios de seguimiento y recolección. Baldwin (2003) señala que con el consentimiento activo generalmente responden entre el 30% y el 60% de los estudiantes, comparado con el 93% a 100% cuando el consentimiento es pasivo. El seguimiento para conseguir el consentimiento escrito puede hacer que entre el 55% y el 100%

de los padres otorguen permisos, pero a un costo elevado, de US\$20 a US\$25 por estudiante.

Consentimiento pasivo

En el consentimiento pasivo los padres deben enviar por escrito solo en caso de que rechacen la participación del hijo en la encuesta o investigación. Reininger y otros (2003), presentan un estudio en el que todos los estudiantes recibieron formularios de consentimiento pasivo y llenaron cuestionarios administrados por técnicos entrenados, en presencia de los profesores. Estos procedimientos fueron considerados como apropiados por el comité de revisión de la universidad de referencia, respecto a los *derechos humanos como sujetos de investigación*.

Recuadro 8: Estrategias para promover un enfoque ético en el trabajo con menores o jóvenes vulnerables

a) Adoptar un enfoque de investigación participativa con toda la comunidad, no solo el grupo de jóvenes; b) prestar rigurosa atención a que los protocolos y procedimientos para obtener consentimiento sean comprendidos y aceptados por los jóvenes; c) entrenar a los guías o investigadores encargados; d) asociarse con instituciones locales experimentadas en el trabajo con jóvenes; e) puntualizar aspectos de confidencialidad y anonimato, y f) valorar adecuadamente la participación en la investigación.

Recomendaciones prácticas

Se debe consultar al padre o madre y al niño o niña si desea participar en la encuesta. Algunos investigadores sugieren que se debe explicar a los niños y niñas con palabras sencillas los objetivos de la investigación, cuánto tiempo requiere la encuesta, la metodología, entre otros.

En este punto se suele entregar una **carta (consentimiento)** que debe ser firmada por el padre, madre o tutor y el encuestado. El entrevistado se debe quedar con una copia. Este documento debe ser redactado en lenguaje claro y sencillo, que evite las palabras técnicas. En el documento se consigna la voluntad del o la joven de participar en la encuesta. Generalmente en esta carta se incluye el nombre de la organización responsable del estudio, un número de teléfono y la dirección en caso de que alguna persona requiera contactar a los responsables.

Este proceso debe estar acompañado por el **comité de ética** que asesora la investigación. Una vez que la carta de consentimiento esté redactada, y antes de iniciar encuesta, debe ser leída por una persona ajena al proceso para verificar si es clara.

A fin de facilitar el desarrollo y aplicación de protocolos, existen guías que ofrecen asistencia para la conducción de encuestas para jóvenes, incluyendo ejemplos de formularios para el consentimiento parental, como el documento de CDC (2004).

Métodos complementarios para el consentimiento parental

Muchos comités aun cuestionan la aplicación de consentimientos pasivos, por lo que algunos autores sugieren soluciones intermedias que permiten maximizar la obtención de consentimientos activos:

- Envío y recepción de formularios de consentimiento a los padres vía email.
- Enfatizar la importancia de la encuesta a los profesores y pedirles que recuerden a los estudiantes regresar los formularios de consentimiento.
- Llamadas telefónicas a padres en caso de formularios no entregados. También se lo puede aplicar como método de seguimiento tras el envío de formularios escritos.

Asimismo, existe la posibilidad de interpretar la **NO respuesta de consentimiento activo** como un **Consentimiento Implícito**. En la investigación sobre tabaco realizada por Unger y otros (2004), a los estudiantes seleccionados se les pidió obtener el consentimiento activo, de los 4,427 seleccionados, solo el 76% entregó el consentimiento escrito, 9% negaron el consentimiento y del 15% no se tuvo respuesta, este último grupo fue incluido bajo el precepto de consentimiento implícito.

La inclusión del grupo de consentimiento implícito puede ser significativa para los estudios. En Unger y otros (2004) resultó ser un grupo mayoritariamente de hombres, afroamericanos, estudiantes con bajas notas escolares y fumadores. Este procedimiento dual para obtener el consentimiento es útil para obtener datos en estudiantes que no presentaron consentimientos positivos ni rechazo.

Caso de ausencia

En CDC (2004) se describe qué hacer si el joven seleccionado está ausente el día de la encuesta. Para incluir sus respuestas, se puede aplicar el cuestionario en otra fecha, pero con los mismos protocolos de confidencialidad y privacidad que el primer grupo. En la encuesta nacional de 2003, el 5% de las encuestas (664 estudiantes) fueron completadas así.

Consentimiento informado y madurez infantil

Los sistemas legales pueden reconocer el principio de “madurez infantil”, por el que se permite que los propios adolescentes otorguen su consentimiento informado. Las condiciones básicas para aceptar este consentimiento son: a) el adolescente debe saber precisamente lo que se le pide; b) debe estar informado de los riesgos y consecuencias posibles de su participación en la investigación; c) no debe sufrir coerción o manipulación, y d) su acuerdo debe ser explícito.

Un menor es capaz de dar consentimiento informado si comprende el propósito de la investigación. Por tanto, el principio de “menor maduro” depende del nivel de madurez y no de una edad definida, aunque algunos estudios psicológicos indican que a partir de los **14 años los adolescentes tienen capacidad de tomar decisiones** (Sanci y otros, 2004). Según Bruzzese y Fisher (2003) al participar de investigaciones los niños o adolescentes menores de 15 años aún presentan problemas para comprender plenamente sus derechos, el consentimiento parental y el autoconsentimiento. También es relevante el tipo de información que comprenden los adolescentes antes de considerarlos capaces de dar consentimiento. Según Susman y otros (1992) la edad cronológica no está relacionada con la comprensión de los temas del consentimiento informado; en general, los jóvenes comprenden mejor los elementos concretos de información (libertad para hacer preguntas, tiempo de la investigación, beneficios de participar) y peor los elementos abstractos del consentimiento (propósito científico o terapéutico de una investigación, tratamientos alternativos, etc).

Los códigos de ética de las investigaciones de Estados Unidos y el Reino Unido reconocen este

principio de madurez infantil. En Estados Unidos la Comisión Nacional de Protección de los Derechos Humanos como Sujetos de Investigación reconoce situaciones en las que el consentimiento parental para que participen jóvenes menores de 18 años en estudios de bajo riesgo puede ser obviado. En el Reino Unido, los jóvenes de 16 años y mayores son considerados capaces de brindar consentimiento informado. Los menores de 16 pueden participar de estudios de bajo riesgo si se considera que favorece a sus intereses y son categorizados como “menores maduros” y rechazan el involucramiento de los padres (Sanci y otros, 2004).

Estos aspectos no solo responden a la evolución de cómo la sociedad considera a los jóvenes, sino también a las pruebas que sugieren que su participación puede verse negativamente afectada si solo se acepta el consentimiento formal de los padres para las investigaciones. Lena y otros (2004) señala que en las encuestas en escuelas donde se exigió el consentimiento activo se registraron tasas de respuesta entre 40% y 67% más bajas, con una reducida participación de grupos vulnerables.

La doctrina de “menor maduro” requiere confidencialidad. Una barrera que impide que los jóvenes reciban tratamiento o información en temas sensibles como salud sexual es el temor al involucramiento de los padres por parte de los jóvenes. Sin embargo, también se debe considerar el tipo de tratamiento (o investigación) antes de aplicar el principio de “menor maduro” en casos o estudios complejos, como alteraciones físicas permanentes (cambio de sexo, extirpaciones de órganos, otros) donde incluso el consentimiento parental es insuficiente (Sanci y otros, 2004).

Los aspectos éticos de la participación de jóvenes en investigaciones de bajo riesgo son los mismos que los de los adultos. Sin embargo, contar con la participación de los jóvenes trae los beneficios de conocer sus comportamientos y apoyarlos para mejorar sus decisiones. “El consentimiento informado puede mejorar el autoestima y la capacidad en la toma de decisiones de adolescentes, y valorizar también la oportunidad de aportar” (Sanci y otros, 2004).

Casos especiales

A veces no es posible contar con consentimiento parental. Es el caso de los jóvenes que viven en las calles, o que han sido abandonados o están reclusos en instituciones de retención, reformatorios o penitenciarías.

Investigaciones con jóvenes sin hogar

Rew y otros (2000) estudian las implicaciones de hacer investigaciones con adolescentes sin hogar, en las que el consentimiento parental no es posible. Los autores argumentan que en general los mismos principios pueden extenderse a estos casos, por ejemplo la capacidad de otorgar consentimiento informado, la explicitación de los riesgos de la investigación y las condiciones de confidencialidad. El concepto de investigaciones de bajo riesgo puede ser aplicado, pero este grupo tiende a estar más expuesto a riesgos perjudiciales, por lo que se recomienda que los adolescentes participen en la formulación de prioridades, objetivos y protocolos de los estudios.

También se recomienda que personas adultas y otros padres de la comunidad se involucren en el desarrollo de estrategias de confidencialidad y privacidad, y ayuden a los adolescentes a lograr autonomía en el consentimiento informado, particularmente en temas de salud.

Investigaciones con jóvenes en reformatorios

En Sedlak (2010), una encuesta a jóvenes entre 10 y 20 años en lugares de retención (penitenciarías o reformatorios) requería consentimiento de adultos. Para asegurar la confidencialidad y anonimato, no se obtuvo directamente el consentimiento parental, sino que cada institución aseguró con anterioridad la producción de material (cartas, folletos o mensajes) para los casos que requerían consentimiento.

Las regulaciones locales y estatales para el consentimiento parental en estos casos varían, desde la edad mínima establecida para el autoconsentimiento (sin necesidad de consentimiento de padres) hasta el *in loco parentis*, donde la autoridad de la institución de reclusión sustituye a los padres y otorga el consentimiento.

Referencias

- Bailey, S. L., Flewelling, R.L., and Rachal, V.J. 1992. The characterization of inconsistencies in self-reports of alcohol and marijuana use in a longitudinal study of adolescents. *J. Stud. Alc.*, 53, 636-647.
- Baker TB, Brandon TH. Behavioral Assessment. Vol. 12. 1990. Validity of self-reports in basic research; pp. 33–51.
- Baldwin Tiggs, Beth. 2003. Parental Consent and Adolescent Risk Behavior Research. *Journal of Nursing Scholarship* Volume 35, Issue 3, pages 283–289, September 2003.
- Bruzzese, Jean-Marie; Fisher, Celia B. 2003, Assessing and enhancing the research consent capacity of children and youth. [References] ;7(1):13-26 Jan, *Applied Developmental Science* — id: 45409, year: 2003, vol: 7, page: 13.
- Centers for Disease Control and prevention (CDC), 2004. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5312a1.htm>
- Centers for Disease Control and prevention (CDC) 2009, http://www.cdc.gov/nchs/dhcs/dhcs_access.htm
- Craig R, Mindell J, (eds) *Health Survey for England 2006*. London: Information Centre; 2008.
- Dembo, R., Shemwell, M., Guida, J., Schmeidler, J., Baumgartner, W., Ramirez-Garnica, G., and Seeberger, W. 1999. comparison of self-report, urine sample, and hair sample testing for drug use: A longitudinal study. In *Drug Testing Methods: Assessment and Evaluation*, edited by T. Mieczkowski. New York, NY: CRC Press.
- Dickens, B.M. and R.J. Cook. 2005. Adolescents and Consent to Treatment. *Int'l J. of Gynecology and Obstetrics* 89 (2005): 179-184
- Dodds, J.P., D.E. Mercey, J.V. Parry, and A.M. Johnson. 2004. "Increasing risk behaviour and high levels of undiagnosed HIV infection in a community sample of homosexual men." *Sexually Transmitted Infections* 80: 236–240.
- Erens, B., S. McManus, J. Fied, C. Korovessis, A.M. Johnson, and K.A. Fenton. 2001. "National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles II." Technical Report. London: National Center for Social Research.
- Escobar Triana, Jaime. 2009. A propósito del Comité Nacional de Bioética. *Revista Colombiana de Bioética*, vol. 4, núm. 1, enero-junio. Facultad de Medicina, Universidad del Bosque, Bogotá. Colombia.
- Fenton, K.A., C. Korovessis, A.M. Johnson, et al. 2001. "Sexual behaviour in Britain: reported sexually transmitted infections and prevalent genital Chlamydia Trachomatis infection." *The Lancet* 358: 1851-1854.
- Flicker S, Guta A. 2008. Ethical Approaches to Protecting Adolescent Participants in Sexual Health Research: Alternatives to Parental Consent. *Journal of Adolescent Health* 42(1): 3-10.
- Greenberg, B. G., et al. 1969. The unrelated question randomized response model: theoretical framework. *Journal of the American Statistical Association* 64 (326): 520–39.
- Harrison, Haaga, and Richards, 1993. "Self-Reported Drug Use Data: What Do They Reveal," *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 19:423-441.
- Jaffe, M.L. 1998. *Adolescence*. New York: John Wiley.
- Jones, E., and H. Sigall. 1971. "The bogus pipeline: A new paradigm for measuring affect and attitude." *Psychological Bulletin* 76 (5): 349–364.
- Langhaug, L.F., Y.B. Cheung, S.J.S. Pascoe, et al. 2010. "How you ask really matters: randomised comparison of four sexual behavior questionnaire delivery modes in Zimbabwean youth." *Sex Trans Infect* 87:165-73
- Lothen-Kline, C., D. E. Howard, et al. 2003. Truth and consequences: ethics, confidentiality, and disclosure in adolescent longitudinal prevention research. *Journal of Adolescent Health* 33(5): 385-394.
- Magura, S., Laudet, A., Goldberger, B. 1999. Increasing the validity of drug abuse research through hair analysis. In: Mieczkowski, T., Sunshine I., eds. *Drug Testing Methods: Assessment and Evaluation*. FL: CRC Press.
- Magura, S. 2010. Validating reports of illegal drug use to evaluate national drug control policy. *Evaluation and Program Planning* (33): 234–237. United States Government Accountability Office. (2006). ONDCP Media Campaign: Contractor's National Evaluation Did Not Find That the Youth Anti-Drug Media Campaign Was Effective in Reducing Youth Drug Use. Washington, DC: GAO.
- Minnis, Alexandra, Markus J. Steiner, Maria F. Gallo, Lee Warner, Marcia M. Hobbs, Ariane van der Straten, Tsungai Chipato, Maurizio Macaluso, and Nancy S. Padian. 2009. Biomarker Validation of Reports of Recent Sexual Activity: Results of a Randomized Controlled Study in Zimbabwe. *Am. J.*

- Epidemiol. (2009) 170 (7): 918-924 first published online September 9, 2009
- Moberg, D. P. and Piper, D. L. 1990. An outcome evaluation of project model health: a middle school health promotion program. *Health Education Quarterly*, 17, 37–51
 - Patrick DL, Cheadle A, Thompson DC, Diehr P, Koepsell T, Kinne S. The validity of self-reported smoking: A review and meta-analysis. *Am J Public Health*. 1994;84:1086–93
 - Raghavarao, D., and W. T. Federer. 1979. "Block total response as an alternative to the randomized response method in surveys." *Journal of the Royal Statistical Society, Series B* 41 (1): 40-45.
 - Reininger, B., Evans, A. E., Griffin, S. F., Valois, R. F., Vincent, M. L., Parra-Medina, D. et al. 2003. Development of a youth survey to measure risk behaviors, attitudes and assets: examining multiple influences. *Health Educ. Res.*, 18, 461-476.)
 - Rew, Lynn, Margaret Taylor-Seehafer, and Nancy Thomas. 2000. Without parental consent: Conducting research with homeless adolescents. *Journal of the society of pediatric nurses* 5(3): 131-138.
 - Salgado, Jesus F. 2002. Universidade de Santiago de Compostela *International Journal of Selection and Assessment*, Vol. 10, pp. 117-125.
 - Sanci, Lena, Susan Sawyer, Penny Weller, Lyndal Bond and George Patton. 2004. Youth health research ethics: time for a mature-minor clause? *MJA (Medical Journal of Australia)* Vol 180. 336–338
 - Sedlak, A.J. 2010. Introduction to the Survey of Youth in Residential Placement. *Juvenile Justice Bulletin (NCJ 218390)*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
 - Smith, F. P. and Liu, R.H. 1986. Detection of cocaine metabolite in perspiration stain, menstrual bloodstain, and hair. *Journal of Forensic Science*. 31,1269-1273.
 - Susman, E.J., Dorn, L.D. & Fletcher, J.C. 1992. Participation in biomedical research: the consent process as viewed by children, adolescents, young adults, and physicians. *J Pediatr*. 121:547-52.
 - Turner, C., Lessler, J., and Devore, J., 1992. "The effects of mode of administration and wording on reporting of drug use," pp. 177-219 in Turner, C., Lessler, J., and Groerer, J., eds., *Survey Measurement of Drug Use: Methodological Studies*, Rockville, MD: U.S. Dept. of Health and Human Services, Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration.
 - Unger, J. B., Chou, C. P., Palmer, P. H., Ritt-Olson, A., Gallaher, P., & Cen, S. 2004. Project FLAVOR: One-year outcomes of a multicultural, school-based smoking prevention curriculum for adolescents. *American Journal of Public Health*, 94, 263-265.)
 - Viada, Carmen, Clara Ballagas Flores y Yasmín Blanco López. 2001. *Ética en la investigación con poblaciones especiales*. Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas
 - Warner, S. L. 1965. "Randomized response: a survey technique for eliminating evasive answer bias." *Journal of the American Statistical Association* 60: 63–69.

CAPÍTULO 5

La organización del trabajo de campo

Desde la selección del modo de administración hasta la verificación de la información

La primera sección de este capítulo detalla los principales modos de administrar encuestas para medir comportamientos riesgosos en jóvenes, sus características y sus diferencias. La segunda sección explicita los criterios para elegir el modo de administración, y presenta un instrumento para facilitar esta elección. La tercera sección se enfoca en la parte operativa de las encuestas: consideraciones para contratar la firma, selección y entrenamiento del personal de campo, plan de cobertura de la muestra, estrategias de muestreo y participación en el estudio, y plan de verificación y control de calidad de los datos.

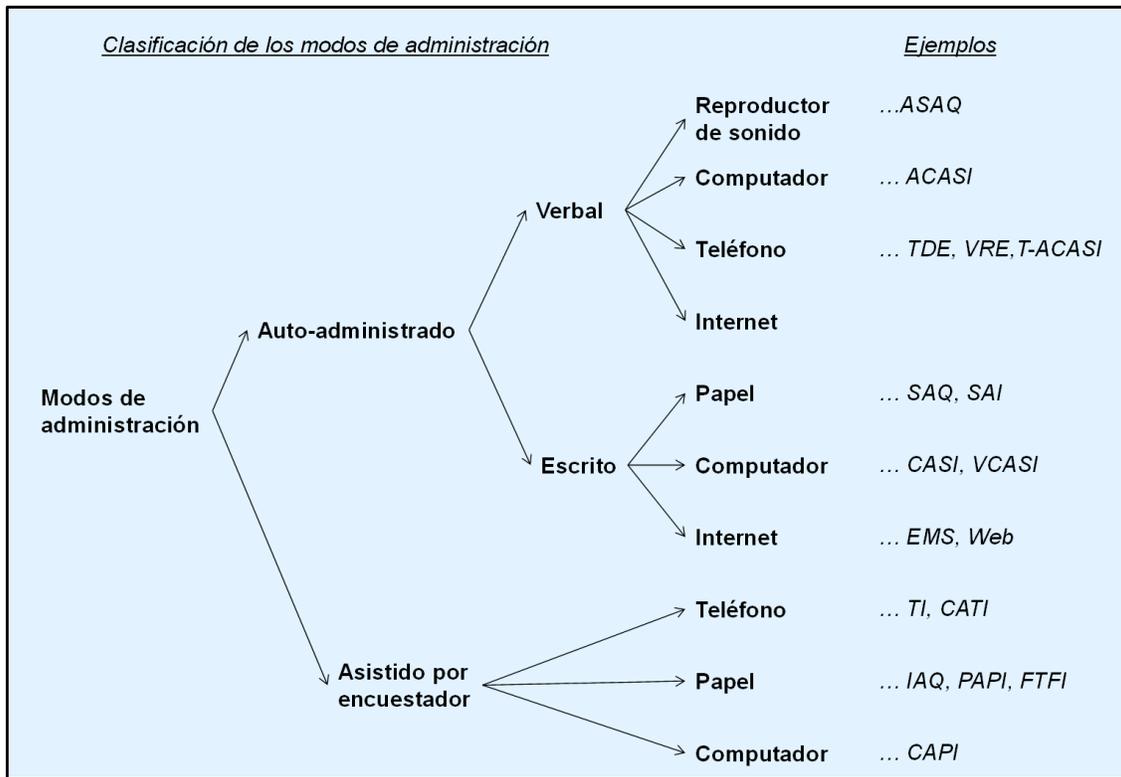
1. Los modos de administración de encuestas

Históricamente las encuestas de comportamientos de riesgo en jóvenes se han realizado con diversos modos de administración, y no hay consenso sobre cuál es el mejor.

El gráfico siguiente muestra una clasificación general de los modos de administración de acuerdo con sus características fundamentales. En la bibliografía se pueden encontrar con diferentes nombres y siglas, pero casi todos caben en alguna de estas categorías.

No se debe confundir el entorno de la entrevista, como la escuela o el hogar, con el modo de administración. Cada uno de los modos del gráfico siguiente se puede implementar en distintos entornos. Sin embargo, para escoger el mejor modo debe considerarse el entorno, pues los efectos y costos de cada modo varían en gran medida en función de este.

Gráfico 5. Modos de administración de encuestas de comportamientos de riesgo



ACASI (*audio computer assisted self-interview*): entrevista autoadministrada asistida por computadora con audio.
 ASAQ (*audio self-administered questionnaire*): cuestionario autoadministrado con audio.
 CAPI (*computer assisted personal interview*): entrevista personal asistida por computadora.
 CASI (*computer assisted self-interview*): entrevista autoadministrada asistida por computadora.
 CATI (*computer assisted telephone interview*): entrevista telefónica asistida por computadora.
 EMS (*electronic mail survey*): encuesta por correo electrónico.
 FTFI (*face-to-face interview*): entrevista cara a cara.
 IAQ (*interviewer-administered questionnaire*): entrevista administrada por encuestador.

PAPI (*paper and pencil interview*): entrevista con papel y lápiz.
 SAI (*self-administered interview*): entrevista autoadministrada.
 SAQ (*self-administered questionnaire*): cuestionario autoadministrado.
 T-ACASI (*telephone audio computer assisted self-interview*): entrevista telefónica autoadministrada asistida por computadora con audio.
 TDE (*touchtone data entry*): entrada de datos por tonos.
 TI (*telephone interview*): entrevista telefónica.
 VCASI (*video computer assisted self-interview*): entrevista autoadministrada asistida por computadora con video.
 VRE (*voice recognition entry*): entrada por reconocimiento de voz.

Fuente: elaboración propia.

Encuestas autoadministradas vs. asistidas

Los modos de administración de encuestas se dividen en dos grandes familias: modos autoadministrados y modos asistidos por encuestador. En los modos asistidos, un encuestador lee las preguntas al entrevistado y registra sus respuestas. En los modos autoadministrados, el propio entrevistado lee las preguntas (o las escucha a través de una grabación de audio) y registra sus respuestas; la participación del encuestador durante la entrevista es mínima, se limita a entregar instrucciones antes de comenzar la entrevista, y a dar asistencia en caso de que el entrevistado tenga dudas.

Un factor determinante para elegir el modo de administración es el entorno de la entrevista. En un entorno con mucha gente, como la escuela, o cuando las entrevistas se realizan a través de un medio de comunicación a distancia, como el teléfono o internet, un modo autoadministrado puede significar grandes ahorros en costo de personal de campo. Por ejemplo, considérese una encuesta de comportamientos de riesgo a relevarse en escuelas. Con un modo autoadministrado, un encuestador podría levantar la información de varios alumnos a la vez. Con un modo asistido, un encuestador tendría que levantar la información alumno por alumno. Cuando las entrevistas se realizan en el hogar de los jóvenes, las diferencias de costo de personal de campo entre los modos autoadministrados y asistidos disminuyen considerablemente, pues no se pueden hacer entrevistas grupales.

La sensibilidad de las preguntas es otro factor determinante para elegir entre un modo autoadministrado o un modo asistido. Los modos autoadministrados tienen la reputación de ofrecer mayor privacidad que los modos asistidos, y reducir posibles sesgos por respuestas socialmente deseables. Sin embargo, como se menciona en los capítulos 1 y 4, las pruebas respecto de cuán efectivos son los modos autoadministrados para reducir este sesgo no son concluyentes. En principio, el modo autoadministrado ofrece mayor privacidad porque las preguntas y respuestas no se verbalizan en voz alta, sino que el entrevistado las lee (o escucha por audífonos) y registra directamente en el cuestionario. Así, resulta más fácil asegurar que las preguntas y respuestas no serán escuchadas por

terceros. Esto es especialmente importante en entrevistas a niños y jóvenes, quienes pueden sentir una gran presión por dar respuestas socialmente deseables ante la presencia de sus padres, compañeros de clases, etc.

La sensibilidad de una pregunta y el beneficio de hacerla de modo autoadministrado dependerá del contexto. El nivel de sensibilidad de las preguntas depende las *características culturales, religiosas, socioeconómicas, etarias y de género* de la población encuestada. La percepción frente a preguntas de tópicos sensibles, como el sexo o las drogas, varía de país en país y entre grupos poblacionales. Por ejemplo, algunos grupos conservadores o religiosos podrían ser más sensibles a una respuesta socialmente deseable. La edad de los jóvenes también influye, y puede incluso determinar la dirección del sesgo. Por ejemplo, el consumo de alcohol puede ser considerado socialmente indeseable por preadolescentes, pero puede volverse socialmente deseable a partir de la adolescencia. Lo mismo puede suceder con la edad de inicio sexual: jóvenes que han mantenido relaciones sexuales a una edad temprana pueden sentir una presión social por no reportarlo, mientras que jóvenes adultos que nunca han tenido sexo pueden sentir una presión social por hacerlo. Debido a todos estos factores, en general es difícil predecir el nivel de sensibilidad de las preguntas. Por tanto, se sugiere realizar pruebas piloto del cuestionario, en forma autoadministrada y asistida y, si es posible, en diferentes entornos.

Otro factor determinante para elegir el modo es la dificultad del cuestionario. Con un modo asistido, el encuestador puede controlar la calidad de los datos recogidos, y reducir los errores debidos al cansancio, o a la falta de comprensión del entrevistado. En los modos autoadministrados el control de calidad depende de un diseño muy cuidadoso del cuestionario. Mientras más largo y complejo sea, más difícil será autoadministrarlo.

La capacidad de llenar correctamente un cuestionario autoadministrado no depende solo de su dificultad, sino también de la edad y el nivel cognitivo del entrevistado. Personas de menor edad y menor nivel cognitivo tenderán a entregar entrevistas de menor calidad. Un encuestador puede equalizar las diferencias cognitivas entre entrevistados, y asegurar una calidad de datos más homogénea. Esta

ecualización también se puede conseguir mediante modos autoadministrados computarizados, donde el encuestador es reemplazado por un software que detecta errores e inconsistencias, y realiza un sondeo para corregirlas.

Sin embargo, los modos asistidos padecen del “**efecto encuestador**”. Los encuestadores, incluso los bien entrenados, generan entre 5% y 10% de la varianza en las respuestas, aunque este valor puede aumentar hasta 40% para preguntas muy sensibles (Tourangeau, 1998; Bocci y otros, 2006). Los modos autoadministrados tienen la ventaja de evitar el efecto encuestador.

Encuestas verbales vs. escritas

Los modos autoadministrados se dividen entre los que formulan las preguntas verbalmente (el entrevistado las escucha), y los que lo hacen de forma escrita (el entrevistado lee las preguntas)²⁰. Esta cualidad puede afectar el nivel de privacidad percibida y por tanto la calidad de la información.

Los modos asistidos son casi siempre verbales y en voz alta, y por lo tanto ofrecen menos privacidad que los modos autoadministrados escritos. Los modos autoadministrados verbales se pueden hacer con audífonos, y por lo tanto ofrecen más privacidad que los modos autoadministrados escritos (Turner y otros, 1998). En general, al ser en voz alta, los modos asistidos requerirán un ambiente privado “uno a uno” entre el encuestador y el entrevistado, lo que implica costos y dificultades logísticas adicionales. En cambio, los modos autoadministrados son más factibles de realizar en ambientes grupales. Los modos verbales son apropiados para niños pequeños o con dificultades de lectura. También pueden ayudar a ecualizar el nivel de comprensión de las preguntas en poblaciones con nivel de escolaridad heterogéneo.

Por otro lado, los modos verbales son más susceptibles que los modos escritos al efecto *de lo más reciente*, por el que un entrevistado tiende a escoger las últimas opciones de una lista de respuestas posibles por sobre las primeras.

²⁰ Los modos asistidos por encuestador son siempre verbales, excepto cuando el encuestador le pide al entrevistado que lea una tarjeta con opciones de respuesta. También pueden implementarse modos combinados, que presentan las preguntas en forma verbal y escrita al mismo tiempo.

Los modos pueden ser aplicados a través de distintos medios (reproductor de sonido, computador, papel, teléfono o internet). El medio tiene un efecto sobre las siguientes dimensiones:

1. **Tasa de no respuesta a nivel de individuo** (no localización o rechazo a ser entrevistado). En general, los modos que usan internet tienen la mayor tasa de no respuesta, seguidos por los modos telefónicos y los directos (reproductor de sonido, computadora y papel).
2. **Tasa de no respuesta a nivel de pregunta**. En general, la mayor tasa de no respuesta se corresponde con los modos que se registran en papel (reproductor de sonido y papel), seguidos por los modos autoadministrados con chequeos automáticos (computadora, teléfono e internet), modos asistidos sin chequeos automáticos (entrevista telefónica y en papel), y finalmente los modos asistidos con chequeos automáticos (entrevistas personales y telefónicas asistidas por computadora).
3. **Las tasas de no respuesta a nivel de individuo y de pregunta** varían en gran medida en función de la población y del entorno en que se hagan las encuestas, así como del tamaño y complejidad del cuestionario.
4. **Error muestral**. En general, los modos que usan internet permiten cubrir muestras más grandes, seguidos por los modos telefónicos, y luego los de contacto directo (casi en forma inversa a la tasa de no respuesta a nivel individual).

2. Elección de un modo de administración

Los modos de administración se pueden clasificar de acuerdo con las siguientes características: i) presencia (o ausencia) de un encuestador; ii) presencia (o ausencia) de chequeos asistidos por computadora; iii) lugar de la entrevista, y iv) medio de la entrevista (cuadro 7). Estas características son fundamentales para determinar el **costo-efectividad** de los modos.

El lugar donde se realiza la digitación también influye en el costo y la efectividad del modo. La digitación centralizada tiene la desventaja de que rara vez permite ayudarse de la computadora para prevenir

errores de digitación, flujo y consistencia. En cambio, la digitación en campo permite utilizar la computadora para detectar errores y corregirlos mediante una segunda visita al domicilio.²¹

Otra dimensión que se debe considerar es la ubicación donde se realiza la entrevista. Una ventaja reconocida de las entrevistas telefónicas asistidas por computadora (CATI) es que tienen un costo sustancialmente menor que el modo cara a cara a domicilio, porque no requiere transportar a los encuestadores (Tourangeau y Smith, 1998). Este modo permite cubrir muestras más grandes a un menor costo. Sin embargo, una desventaja importante es que cada vez menos hogares tienen líneas telefónicas fijas, por lo que se debe confiar en que los entrevistados tengan teléfonos móviles o celulares, y se debe contar con esos números de contacto con anticipación. Otra consideración radica en encontrar el mecanismo para mantener la motivación del entrevistado y así evitar su no respuesta durante la entrevista.

La presencia de verificadores de apoyo computarizados es un factor de control de calidad, costo y efectividad. Por ejemplo, otra ventaja de la CATI comparada con la cara a cara es el uso de la computadora para ingresar las respuestas, lo cual ayuda al encuestador a prevenir errores de digitación, flujo y consistencia. Una de las principales ventajas de la entrevista autoadministrada en papel (AAP) frente a los modos asistidos (CAC y CATI) es que otorga mayor privacidad al entrevistado. La desventaja es que para los entrevistados puede ser difícil llenar formularios relativamente complejos. Esto puede generar muchos errores. En cambio, los modos asistidos reducen la cantidad de errores en cuestionarios complejos, y ecualizan las diferencias entre personas con distinto nivel de comprensión.

Finalmente, la ACASI ofrece importantes ventajas comparativas, como:

- i) *Privacidad y confidencialidad.* Se la considera “privada”; muchos entrevistados la consideran la mejor manera de capturar información muy sensible al no haber un entrevistador en la misma habitación.
- ii) *Estandarización.* Las preguntas son formuladas de la misma manera para todos los entrevistados.
- iii) *Flexibilidad de lenguaje.* Puede ser usada con personas con distintos niveles de educación, adaptada en diferentes lenguajes y dialectos o mediante códigos de color en cuestionarios cortos para indicar respuestas.
- iv) *Seguridad.* La información de las entrevistas queda automáticamente guardada en la base de datos.
- v) *Control de calidad.* La computadora puede reconocer saltos de preguntas o identificar automáticamente errores en el llenado del cuestionario, por lo que muchos de los factores de calidad que se atribuían a los encuestadores y a los operadores de entrada de datos, pasan a ser responsabilidad del diseñador de la ACASI.

²¹ La digitación en campo asistida por computadora no se debe confundir con la entrevista personal asistida por computadora. La digitación en campo asistida por computadora utiliza cuestionarios de papel, que son digitados en computadoras portátiles antes de que el equipo se retire del campo (lo que permite corregir los errores detectados por la computadora mediante una segunda visita al domicilio del entrevistado). Las entrevistas personales asistidas por computadora remplazan el cuestionario de papel por una computadora portátil, de manera que el encuestador realiza la entrevista y digita los datos simultáneamente.

Cuadro 7. Características de los modos de administración de encuestas

	Autoadministrados							Asistidos por encuestador		
	Verbales				Escritos			Teléfono	Papel	Computadora
	Reproductor de sonido	Computadora	Teléfono	Internet	Papel	Computadora	Internet			
Ejemplos	ASAQ	ACASI	TDE, VRE, T-ACASI		SAQ, SAI	CASI, VCASI	EMS, Web	TI, CATI	IAQ, PAPI, FTFI	CAPI
Aplicable a domicilio	Sí	Sí	Sí	(3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Costo de levantamiento a domicilio	++++	++++	+	+	++++	++++	+	+	++++	++++
Aplicable en escuela (u otro punto de atención), sesión privada	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Costo de levantamiento en escuela, sesión privada	+++	+++	+	+	+++	+++	+	+	+++	+++
Aplicable en escuela (u otro punto de atención), sesión grupal	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Costo de levantamiento, sesión grupal	++	++		+	++	++	+			
Nivel de dificultad en el diseño del cuestionario	++	+++	+++	+++	++	+++	+++	++	+	++
Requiere grabación de audio de las preguntas	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No
Medio de registro de las respuestas	Papel	Teclado	(1)	Teclado	Papel	Teclado	Teclado	(4)	Papel	Teclado
Nivel de privacidad	+++	+++	+++	+++	++	++	++	+	+	+
Efecto encuestador	No	No	No	No	No	No	No	TI(++), CATI(+)	++	+
Efecto de lo más reciente*	+++	+++	+++	+++	+	+	+	No (6)	No (6)	No (6)
Aplicable a población de baja escolaridad	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí
Tasa de no respuesta a nivel de individuo	+	+	++	+++	+	+	+++	++	+	+

Tasa de no respuesta a nivel de pregunta	++++	+++	+++	+++	++++	+++	+++	+++	TI(++), CATI(+)	++	+
Permite chequeos automáticos al momento de la entrevista	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	(5)	No	Sí
Permite cuestionario con saltos	No	Sí	Sí	Sí	(2)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Navegabilidad**	Muy baja	Mediana	Baja	Mediana	Alta	Mediana	Mediana	N/A	N/A	N/A	N/A
Vulnerable a robo***	No	Sí	No	No	No	Sí	No	No	No	No	Sí

* "Efecto de lo más reciente" es la tendencia de los entrevistados a escoger las últimas opciones de una lista de respuestas por sobre las primeras.

** Navegabilidad se define como la capacidad de retroceder a preguntas anteriores y de saber cuánto falta para terminar la entrevista.

*** En algunos entornos el uso de computadoras puede significar un problema de seguridad para el personal de campo.

Signo + se refiere a la escala asociada a cada ejemplo: + = poco frecuente/bajo y ++++ = muy frecuente/alto.

1) Teclado de teléfono o reconocimiento de voz.

2) No recomendable.

3) Solo en domicilios con internet.

4) Papel (entrevista telefónica) o teclado de computadora (CATI).

5) Solo en CATI.

6) Normalmente los modos asistidos no tendrán efecto de lo más reciente, porque el encuestador no lee las opciones de respuesta, sino que espera la respuesta del entrevistado, y marca la opción apropiada en la lista.

Para las preguntas donde el encuestador tiene instrucciones explícitas de leer las opciones de respuesta, puede existir un efecto de lo más reciente (si el encuestador lee la lista completa), o efectos contrarios (si el encuestador no lee la lista completa porque el entrevistado escogió una opción antes de escucharlas todas). Para reducir el efecto de lo más reciente, a veces es aconsejable utilizar una tarjeta de respuestas para que la lea el entrevistado.

Fuente: elaboración propia

3. Herramienta para la selección del modelo de administración más adecuado - Modelo Matemático

A continuación, se presenta un **modelo** que ayuda a escoger el mejor modo de administración de encuestas. El modelo compara la efectividad de 10 modos de administración y busca responder la siguiente **pregunta**:

Dado un presupuesto fijo, ¿qué modo asegura el menor error en un indicador de prevalencia.

¿Cómo utilizar el modelo?

El modelo se puede descargar en el sitio web: <http://xx.xlsx>.

Este modelo tiene *tres parámetros generales* de entrada, y *seis parámetros específicos* de cada modo de administración.

Los tres parámetros generales son:

- 1) **Presupuesto disponible.** En función de este presupuesto, el modelo calcula el tamaño de muestra que se puede relevar con cada modo, y el correspondiente error muestral (tercera y cuarta columna del cuadro “Modos de administración ordenados de menor a mayor error”).
- 2) **Prevalencia.** Es el verdadero valor de prevalencia del indicador que se quiere medir. Los errores de cada modo varían en función de la prevalencia, por lo que la efectividad relativa de los modos puede cambiar según se midan prevalencia bajas, medianas o altas.
- 3) **Razón de importancia error no muestral/error muestral.** Al momento de calcular el error total, el modelo puede aplicar pesos distintos a cada componente del error. Con un valor de 50:50, el modelo da igual peso a los errores no muestrales y muestrales. Con un valor de 0:100, el modelo solo considera el error muestral. Con un valor de 100:0, solo considera el error no muestral.

Los seis parámetros específicos de cada modo son:

1. **Tasa de no respuesta.** Es el porcentaje de unidades en la muestra que no responden a la

pregunta. Los valores por defecto han sido definidos sobre la base de los resultados del experimento de los autores en República Dominicana sobre la costo-efectividad de los modos de administración (véase el capítulo 6).

2. **Tasa de sub-reporte entrevistados.** Es el porcentaje de entrevistados que responden “no”, cuando la respuesta verdadera es “sí”. Los valores por defecto reflejan distintos niveles de privacidad, según el modo sea autoadministrado verbal, autoadministrado escrito o asistido.
3. **Tasa de sub-reporte de encuestadores.** Es el porcentaje de entrevistas en las que los encuestadores responden “no”, cuando la respuesta verdadera es “sí”, para una muestra de referencia de 1000 unidades. La tasa de sub-reporte de encuestadores aumenta con el tamaño de muestra, como se describe más abajo. Los valores por defecto son supuestos de los autores, y fueron aplicados solo a los modos asistidos.
4. **Tasa de error de digitación.** Es el porcentaje de veces que el digitador ingresa una respuesta equivocada (“no” cuando realmente es “sí”, o viceversa). Los valores por defecto son supuestos de los autores, y fueron aplicados solo a los modos que requieren digitación.
5. **Costo fijo.** Es el costo mínimo requerido para implementar el modo, en dólares de Estados Unidos. Los valores por defecto provienen de costeos como el realizado en el experimento en República Dominicana.
6. **Costo variable.** Es el costo por cada unidad en la muestra, en dólares. El costo total de un modo es igual a (costo fijo) + (costo variable) x (tamaño muestra).

Los usuarios que estén utilizando el modelo por primera vez pueden utilizar el siguiente procedimiento:

- 1) Escoger un indicador de prevalencia a medir; por ejemplo, prevalencia de jóvenes encarcelados en los últimos 12 meses.

- 2) Hacer un supuesto sobre el nivel de prevalencia del indicador, por ejemplo 5%. Editar el segundo parámetro general acordemente.
- 3) Dejar todos los demás parámetros del modelo con sus valores por defecto.
- 4) Si se conoce el presupuesto, editar el parámetro “presupuesto disponible” y observar los resultados en el cuadro “Modos de administración ordenados de menor a mayor error”.
- 5) Si no se conoce el presupuesto, hacer un barrido del parámetro “presupuesto disponible” entre US\$50.000 y US\$1.000.000, y observar cómo varían los resultados en el cuadro “Modos de administración ordenados de menor a mayor error”. El error total disminuye a medida que se aumenta el presupuesto, rápidamente al principio, pero cada vez más lento, hasta un punto donde seguir aumentando el presupuesto no reduce mucho el error (en algunos casos,

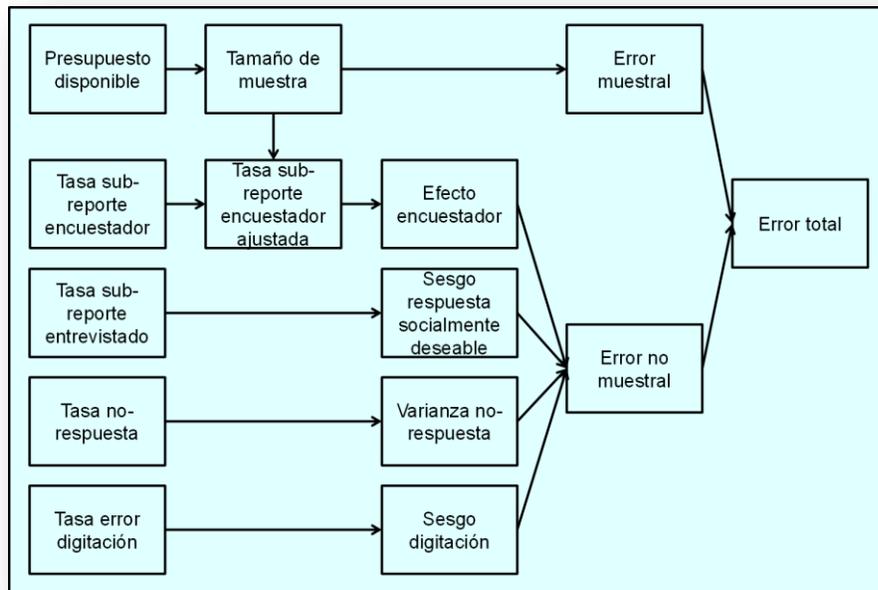
incluso puede provocar un aumento del error). Los usuarios familiarizados con el procedimiento anterior pueden proceder a editar los demás parámetros.

Advertencia: los parámetros específicos para cada modo de administración tienen valores *por defecto* que han sido definidos por los autores, en base a información limitada. Los parámetros específicos deben revisarse para cada caso particular, pues dependen de la sensibilidad y dificultad de cada pregunta y del entorno de la encuesta.

Métodos de cálculo del modelo

El modelo estima los errores de encuesta basado en los parámetros descritos anteriormente. Como lo muestra el gráfico 2, el modelo incorpora cinco fuentes de error: 1) el error muestral, 2) el efecto encuestador, 3) el sesgo por respuesta socialmente deseable, 4) la varianza por falta de respuesta y 5) el sesgo por errores de digitación.

Gráfico 6. Funcionamiento del modelo de error de encuestas



Fuente: elaboración propia.

Recuadro 9. Errores tipo en la aplicación de una encuesta

Error muestral

$$n = (P - F)/V$$

El tamaño de muestra se calcula en función del presupuesto disponible, mediante la ecuación:

donde P es el presupuesto disponible, F es el costo fijo del modo y V es el costo variable del modo. Luego, el **error muestral** se calcula mediante la ecuación para el error estándar, donde p es la prevalencia especificada por el usuario:

$$se = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

Efecto encuestador

Es cuando el encuestador tiene un incentivo a responder “no” una pregunta cuya respuesta verdadera es “sí”. Este supuesto aplica cuando la opción “sí” obliga a aplicar un grupo de preguntas adicionales. El efecto encuestador es un sesgo que se

$$\beta = -tp$$

calcula mediante la ecuación: En nuestro modelo, t se denomina *tasa de subreporte encuestador ajustada*, porque está ajustada en función del tamaño de la muestra. El modelo supone que la tasa de subreporte encuestador aumenta con el tamaño de la muestra, debido al cansancio y el aprendizaje de malas prácticas. Suponiendo que la tasa de subreporte aumenta en forma lineal con cada entrevista adicional que realiza un encuestador, esta se puede calcular mediante la

$$t = \frac{t_{1000}}{2} \left(\frac{n}{1000} + 1 \right)$$

ecuación: , donde t_{1000} es una tasa de subreporte de referencia, para una muestra de tamaño igual a 1000, definida por el usuario.

Sesgo por respuesta socialmente deseable

Este modelo es similar al anterior, y supone que los entrevistados tienen un incentivo a responder “no” cuando la respuesta

$$\beta = -tp$$

verdadera es “sí”. El sesgo por respuesta socialmente deseable se calcula mediante la ecuación: donde t es la probabilidad de que un entrevistado responda “no” cuando la respuesta verdadera es “sí”, y es un parámetro definido por el usuario.

Varianza por no respuesta

El error por no respuesta se define como la diferencia entre el valor de la prevalencia entregada por la encuesta, p_r (es decir, la prevalencia entre quienes respondieron) y la prevalencia en la muestra completa p , incluidos quienes no respondieron:

$$e = p_r - p \quad e = \frac{t(p - p_{nr})}{1 - t}$$

Además, si t es la tasa de no respuesta, entonces: donde p_{nr} es la prevalencia en la población que no respondió.

El modelo asume que p_{nr} sigue una distribución de probabilidad desconocida con media igual a p , y varianza igual a $1/24$. La

$$Var(e) = \frac{t^2}{24(1-t)^2}$$

varianza del error por no respuesta es entonces:

Sesgo por errores de digitación

Supóngase que los digitadores cometen un error (ingresando una respuesta “sí” cuando en realidad es “no”, o viceversa) con una probabilidad igual a t . Entonces, se produce un sesgo que se puede calcular mediante la ecuación: $\beta = t(1 - 2p)$.

4. La organización del trabajo de campo

Los factores clave del trabajo de campo son:

- Contratar la empresa que haga las encuestas.
- Seleccionar el personal de campo en cantidad y calidad apropiadas.
- Entrenar al personal de campo.
- Diseñar y ejecutar un plan y un calendario para la cobertura de la muestra.
- Tomar medidas para evitar el abandono de muestra, especialmente en el trabajo con jóvenes.
- Diseñar y ejecutar un plan de supervisión y control de calidad de los datos.

Estos factores refieren a todo tipo de encuestas. Las encuestas dirigidas a adolescentes y jóvenes requieren algunas consideraciones adicionales.

Contratación de firmas para levantar encuestas

Por su escala, un proyecto de encuesta de comportamientos de riesgo requerirá algún nivel de contratación de servicios externos por parte del investigador (el contratante).

En el *nivel de contratación más alto*, toda la encuesta se contrata con una sola firma. El contratante se limita a proveer términos de referencia que indican los objetivos, productos y requisitos mínimos de la encuesta. La firma es responsable de diseñar la encuesta, levantar los datos y analizar los resultados.

Esta modalidad tiene dos desventajas. **Primero**, son pocas las firmas interesadas y capaces de realizar una encuesta de comportamientos de riesgo en jóvenes en países en desarrollo, y puede resultar difícil encontrar el producto exacto que el contratante busca. A veces, el contratante se verá obligado a ser flexible en sus términos de referencia para ampliar la oferta. **Segundo**, contratar una firma para realizar todo el proyecto significa “poner todos los huevos en la misma canasta”. El contratante arriesga grandes pérdidas si la firma no puede cumplir, y puede verse forzado a disminuir sus expectativas para llevar la encuesta a término.

En el *nivel de contratación más bajo*, todo o parte del personal se contrata directa e individualmente (gráfico 3). Esto incluye contratar a los miembros que forman el equipo de gestión (director de proyecto, director de campo, director de gestión de datos y asistente administrativo), reclutar el personal de campo (supervisores, encuestadores, digitadores, choferes y otros) y contratar la asistencia técnica de especialistas en diversas áreas (algunas áreas de especialidad siempre son requeridas, como el muestreo, la programación de software de entrada de datos, y el control de calidad; otras áreas, como la economía, la medicina, etc. son específicas a la materia de estudio de cada encuesta). Algunos de estos roles pueden ser cumplidos por personal interno del contratante, aunque rara vez los contratantes poseen la capacidad interna para asignar (y eventualmente expatriar) personal a tiempo completo a la encuesta, como lo son el equipo de gestión y el personal de campo.

Cuando se contrata al nivel más bajo, el contratante deberá destinar más recursos para coordinar la encuesta. La ventaja es que el contratante posee un mayor control sobre las decisiones que puedan afectar el resultado de la encuesta. Además, el control de calidad es más transparente para el contratante, porque puede monitorear directamente el desempeño del personal de campo.

En un *nivel intermedio de contratación*, se contrata a una firma para que releve los datos, pero la asistencia técnica y el análisis se contratan separadamente o los provee internamente el contratante. En este caso, la firma provee un paquete que incluye el equipo de gestión y el personal de campo, y el contratante coordina el trabajo entre los especialistas y la firma. Una ventaja con respecto al nivel de contratación más alto es que la oferta de firmas capaces de realizar este tipo de trabajo es mayor. Por otro lado, el contratante deberá coordinar el trabajo entre la firma y los especialistas, y asegurarse de que la firma incorpore adecuadamente los insumos provistos por los especialistas. Otra desventaja es que si la firma no es responsable de producir un análisis y resultados finales del estudio, existe menos incentivo para relevar datos de buena calidad.

Otras **desventajas compartidas** con el nivel de contratación más alto son que el contratante arriesga grandes pérdidas si la firma no puede cumplir, y que el control de calidad del relevamiento es menos transparente.

Gráfico 7. Organigrama de un proyecto de encuesta



Fuente: elaboración propia

¿Cómo reducir riesgos y pérdidas al contratar una firma?

Normalmente la firma recibirá un pago contra la firma del contrato, algunos pagos contra la entrega de algunos productos intermedios, y un pago contra la entrega del producto final. Un problema es que, en la práctica, el valor real o la utilidad de los productos intermedios rara vez son proporcionales al monto de los pagos parciales.

Muchas veces el contratante se encuentra en una situación donde ha pagado más de la mitad del contrato, pero no ha recibido los datos, y por lo tanto el proyecto no tiene casi ningún valor a menos que se complete. Esto pone al contratante en una situación desventajosa para exigir las condiciones del contrato, en particular una buena cobertura de la muestra y una buena calidad de las entrevistas.

Una buena idea es exigir **garantías bancarias** contra la entrega del producto final. Así, el incentivo financiero para la firma persiste a través de todo el periodo de ejecución.

Otra estrategia útil es incorporar en el contrato un sistema de control de calidad objetivo e imparcial, que incluya:

- Una **prueba de evaluación** de los encuestadores, como se describe en esta la sección.
 - Durante el trabajo de campo, la **entrega semanal** de una base de datos con los datos recogidos a la fecha.²²
 - La **revisión semanal del desempeño** de los encuestadores, a través de un análisis de la tasa de errores producidos por uno. Ambas partes deben acordar previamente qué niveles de error serán considerados buenos, regulares, malos, etc. Para hacer valer este sistema, es buena idea incorporar multas por incumplimiento y atrasos.

Otra forma de mantener el incentivo financiero de la firma conforme avanza el trabajo de campo consiste en otorgar un premio al final del proyecto, siempre y cuando la firma consiga la cobertura y calidad esperada. Sin embargo, esto es peligroso si no se cuenta con un sistema de control de calidad transparente, pues surge el *incentivo perverso* para la firma de adulterar los datos de cobertura y calidad, o inventar entrevistas.

El contratante debe controlar esto mediante chequeos aleatorios.

5. Selección del personal de campo

Como regla general, deberá preferirse la *menor cantidad de encuestadores posible*, ya que esto da resultados de mejor calidad. Con pocos encuestadores, es más fácil reclutar a los buenos

²² Esto requiere que la firma implemente digitación en paralelo con el trabajo de campo, o bien un modo de administración computarizado. Esto es recomendable por varias otras razones, además de permitir monitorear el desempeño de la firma.

(seleccionando solo a los mejores), el entrenamiento es de mejor calidad (en grupos más pequeños, la razón alumno-profesor es menor) y la supervisión también (la razón encuestador-supervisor es menor; además, si hay muchos encuestadores, la duración de la encuesta será muy corta, y no habrá tiempo para detectar y corregir problemas). Además, trabajar con menos encuestadores hace que el entrenamiento sea más económico.

La cantidad mínima de encuestadores estará dada por la *duración máxima* de la encuesta. A menos que, por razones analíticas, la encuesta requiera recolectar información en un período corto de tiempo, se recomienda que la duración de la encuesta sea larga, para poder trabajar con la menor cantidad de encuestadores posible.

Siempre se debe seleccionar y entrenar a más personal de campo del que se necesitará realmente. Esto permite filtrar a personas cuyo desempeño no es adecuado, y promueve la competencia entre los candidatos. Además, es importante tener un contingente de reserva en casos de deserciones durante la capacitación o el trabajo de campo.

Los criterios para seleccionar candidatos varían según las necesidades de la encuesta. En algunas encuestas, el género o etnia del encuestador pueden ser relevantes. La experiencia previa puede ser un criterio para seleccionar candidatos, pero no debiera ser un criterio en la selección final. La selección final siempre se debe basar solo en evaluaciones de desempeño durante la capacitación de cada encuesta.

Otro aspecto a considerar con los adolescentes y jóvenes es el género del entrevistador. En el capítulo 1 se hace referencia a que el efecto del entrevistador puede sesgar la información recolectada. A efectos prácticos, cuando se trabaja con niños y adolescentes, puede ser preferible trabajar con encuestadoras de género femenino, porque ofrecen más confianza a los padres. Por otra parte, cuando se trata de temas sensibles como salud sexual, la entrevista con encuestadores del mismo género que el entrevistado puede servir para la calidad de la información (véanse otros ejemplos en el capítulo 2).

Entrenamiento del personal de campo

Algunos factores necesarios para una capacitación exitosa son los siguientes:

- La participación de los expertos que diseñaron el instrumento.
- La realización de entrevistas de práctica en cantidad suficiente.
- Un sistema de evaluación de los sujetos participantes en el estudio.

Es importante que los expertos que diseñaron el instrumento participen en la capacitación. Los encuestadores siempre tienen inquietudes que no están contempladas en los cuestionarios y manuales, para las que solo los expertos tienen respuestas adecuadas.

Las primeras entrevistas de un encuestador suelen ser malas, pero van mejorando a medida que el encuestador adquiere experiencia. Es importante que los encuestadores la adquieran antes de entrevistar a los jóvenes de la muestra. Para esto, se deben realizar entrevistas de práctica durante la capacitación. Además, las entrevistas de práctica permiten evaluar el resultado de la capacitación antes de salir al campo, y tomar acciones correctivas a tiempo.

Para contratar a los mejores encuestadores, se debe tener un sistema de evaluación objetivo, que permita calificar a todos los estudiantes de acuerdo a su desempeño. Para esto, se pueden realizar pruebas y ejercicios al final de cada día de capacitación.

Estrategia de muestreo: estudio de comportamientos de riesgo de baja probabilidad

Muchos comportamientos de riesgo son de muy baja probabilidad en la población general (por ejemplo, uso de drogas inyectables y encarcelación), y no es fácil levantar muestras de tamaño adecuado para estudiar las poblaciones que incurren en estos comportamientos de riesgo.

Una solución a este problema son los muestreos no probabilísticos de tipo bola de nieve, en cadena, o RDS (*respondent driven sampling*) (Heckathorn, 1997). Este tipo de muestreo comienza con una muestra pequeña de la

población en riesgo, y recluta nuevos participantes entre la red de conocidos de los participantes existentes. Este método puede ser muy efectivo cuando la población en riesgo está conectada por redes. Estas redes existen en muchos comportamientos de riesgo, como el uso de drogas, afiliación a pandillas y sexo con personas del mismo sexo. El problema es que estos métodos no permiten obtener estimaciones de toda la población en riesgo que no estén sesgadas.

Otra solución consiste en obtener una muestra a partir de registros administrativos o institucionales. Por ejemplo, para estudiar la población de jóvenes encarcelados, una muestra a partir de centros correccionales podría ser mucho más eficiente que una muestra a partir de una encuesta de hogares. Lamentablemente, en muchos casos los registros administrativos o institucionales no proveen un marco muestral completo de la población de interés. Por ejemplo, podría obtenerse una muestra de jóvenes que usan drogas inyectables a partir de registros de centros de rehabilitación o centros de salud, pero la muestra no será representativa de los jóvenes que usan drogas pero nunca han sido registrados en estos centros.

Otra solución consiste en realizar una muestra en dos etapas de la población general, donde en la primera etapa se hace una entrevista corta a una muestra grande de la población general, con el único propósito de identificar a la población en riesgo. En una segunda etapa se hace una entrevista detallada a la población de interés. Por ejemplo, supóngase que se quiere levantar una muestra de 500 usuarios de cocaína, y se estima que 10% de la población general es usuaria. En una primera etapa, se podrían entrevistar a 5000 personas, entre las cuales se esperaría encontrar a aproximadamente 500 usuarios. En una segunda etapa, se entrevistaría detalladamente a los 500 usuarios. Este método entrega estimaciones representativas de toda la población en riesgo, pero la primera etapa de selección puede ser bastante costosa.

Plan de cobertura de la muestra

El plan de cobertura de la muestra describe **quién** entrevistará a cada unidad de la muestra, y **cuándo**. Por ejemplo, supongamos que queremos cubrir una muestra de 1000 jóvenes seleccionados de 40 barrios (en cada barrio seleccionamos a 25 jóvenes). Tenemos a cinco encuestadores, y cada uno puede encuestar a 25 jóvenes por semana. Una manera razonable de cubrir la muestra sería asignar ocho barrios (200 jóvenes) a cada encuestador. Cada encuestador debería trabajar ocho semanas. La pregunta es cómo elegir los ocho barrios que serán asignados a cada encuestador, y cómo distribuirlos a través de las ocho semanas.

La solución de asignar por cercanía geográfica no es la ideal, porque puede introducir sesgos regionales. Por ejemplo, supongamos que a un encuestador se le asignaran los barrios de la región norte del país, a otro los de la región sur, y así. El efecto encuestador sesgaría los resultados por región. Para eliminar el **sesgo regional**, conviene asignar los barrios aleatoriamente a cada encuestador.

El orden en que cada encuestador visita los barrios que le fueron asignados también debería ser aleatorio, para evitar **sesgos temporales**. La solución de asignar el orden tratando de establecer la “ruta más corta” no es la ideal. Supongamos que cada encuestador visitara sus barrios de norte a sur. En la primera semana, se entrevistaría en los barrios más al norte, y en la octava semana, se entrevistaría en los barrios más al sur. Ahora supongamos que durante las ocho semanas de encuestas hubiera cambios de clima, variaciones en las actividades comerciales, crisis políticas, o cualquier otro evento que pudiera afectar las respuestas de las entrevistas. El efecto sesgaría los resultados de norte a sur.

En muchos casos, el costo de transporte no aumenta significativamente si no se asigna según cercanía geográfica, ni por la “ruta más corta”, pues la mayor parte del costo está en el transporte día a día dentro de cada barrio, y no tanto en el transporte entre barrios. En algunas regiones particulares, el costo de transporte hacia los barrios sí puede ser significativo, o pueden existir restricciones de idioma o etnia, y puede resultar inviable hacer una asignación aleatoria.

6. Otras consideraciones para encuestar jóvenes

En las entrevistas con adolescentes y jóvenes es importante considerar los siguientes aspectos adicionales:

- El **horario de entrevistas** dependerá de la época del año. En época de escuela, se deben programar las encuestas fuera del horario de clases, o el fin de semana. En época de vacaciones, puede ser difícil localizar a algunos adolescentes y jóvenes.
- Los padres o tutores deben ser informados de la **razón de la encuesta**, explicar los objetivos y alcance, para lograr el consentimiento y la necesidad de ubicar la entrevista en un lugar que asegure privacidad y confianza.
- De acuerdo con la complejidad y tiempo que dure la encuesta, es común prever **descansos**, que deben ser informados al principio de la entrevista. Estos pueden ser cortos (un minuto) o largos (máximo cinco minutos), donde el adolescente o joven puede dejar su asiento para ir al baño, tomar o comer algo, o simplemente relajarse. La cantidad y momento de los descansos durante la entrevista dependerá también de la edad y la atención del adolescente (véanse otros ejemplos de trabajo con niños en BID, 2013).
- Si durante la encuesta el adolescente o joven se distrae o **muestra cansancio**, se le debe recordar la existencia de descansos o se puede incrementar el número de descansos cortos para estirarse/moverse, etc.
- Si el adolescente o joven se muestra desafiante y se **niega a responder el cuestionario** o seguir las reglas de la entrevista, recuerde la recompensa (si está definida alguna), el objetivo y el tiempo que queda restante. Si no es suficiente, involucre a los padres y, en caso extremo, la encuesta probablemente tendrá que ser suspendida.
- Si el adolescente o joven está **preocupado/estresado** por sus respuestas, debe

recordarle que algunas preguntas podrían ser muy difíciles, y otras serán muy fáciles porque esta prueba está pensada para personas de todas las edades. Y que está bien si no sabe la respuesta, porque no será calificado por esto.

- Si el adolescente o joven está **físicamente enfermo** la entrevista debe ser interrumpida; en esas condiciones puede no ser capaz de mantener la atención y también puede poner en peligro la salud del encuestador. En estos casos las entrevistas deben ser reprogramadas. Cuando el/la encuestador regrese, se retomará el instrumento del inicio, pero solo desde donde lo dejó.
- Es práctica frecuente aplicar al adolescente como primera parte de la encuesta una pequeña **prueba de desarrollo cognitivo** (véase ejemplo en el anexo III). Si el adolescente o joven parece tener un problema de aprendizaje o discapacidad cognitiva, no se deben modificar las preguntas de la prueba (pero se puede dar más tiempo para su respuesta), dar mayor explicación de la preguntas, o cambiar el modo de administración de las preguntas.
- Si el adolescente o joven duda la respuesta o si luego de dar ejemplos todavía hay **confusión** del examinador en cuanto a la respuesta, se podrá preguntar: “¿Cuál es tu respuesta final?”.

Abandono de muestra en estudios longitudinales con jóvenes

Una característica de los jóvenes en condiciones de riesgo es su alta movilidad, lo que dificulta rastrear una muestra a través del tiempo, como en el caso de los estudios longitudinales. Una forma costo-efectiva de reducir el abandono de la muestra a través del tiempo es mantener **contacto telefónico periódicamente** con el joven o su guardián/contacto (por ejemplo, con rondas de llamadas cada tres o seis meses). Debiera mantenerse un registro actualizado de los números de teléfono para cada joven de la

muestra, incluyendo teléfonos de familiares, amigos y vecinos (cuadro siguiente). En cada ronda de llamadas, debiera actualizarse la mayor cantidad de teléfonos de contacto posibles, pues la probabilidad de contactar a un joven en la siguiente ronda depende de la cantidad de números de teléfono que se tengan.

Cuadro 8. Ejemplo de registro de datos de contactos para el seguimiento del joven

Número de teléfono	Tipo de teléfono	Nombre de contacto	Parentesco con joven
9555-7496	Celular	Jorge Durán	Joven
9555-4582	Celular	Evelin Pérez	Madre
9555-4981	Celular	Mario Durán	Padre
2555-1216	Fijo	María Avello	Abuela
2555-7545	Fijo	Pedro	Vecino
9555-2989	Celular	Marco	Amigo
9555-3721	Celular	(Pepe) Bustos	Amigo
....			

Fuente: elaboración propia

Supervisión de la información recolectada

Existen tres clases de mecanismos de supervisión:

- verificación de consistencia en las respuestas

Referencias

- Tourangeau, R. y T.W. Smith. 1998. "Collecting Sensitive Information with Different Modes of Data Collection". En *Computer Assisted Survey Information Collection*, John Wiley and Sons, pp. 431-54.
- Turner C.F., Ku L., Rogers S.M. y otros. 1998. "Adolescent sexual behavior, drug use,

- visitas o llamadas de control
- observación directa de entrevistas

La verificación de consistencia en las respuestas consiste en revisar que cada cuestionario esté completo y sin errores que se puedan detectar. La manera preferida de verificar la consistencia en las respuestas es mediante computadoras. La revisión manual de cuestionarios por un supervisor no es recomendable.

En modos computarizados, la verificación se puede hacer durante la entrevista. En modos con cuestionarios de papel, conviene realizar la digitación en paralelo e integrada al campo, para poder realizar la verificación de consistencia de todos los cuestionarios.

En las visitas o llamadas de control, un supervisor visita o llama a una muestra de jóvenes entrevistados, y repite una selección de preguntas para verificar que estas fueron diligenciadas correctamente por el encuestador. Esta es la técnica preferida de los supervisores, quienes deben visitar aleatoriamente entre 10% y 20% de la muestra.

No es recomendable supervisar por observación directa de entrevistas. Esta técnica es costosa y poco precisa. Muchas veces resulta inevitable recurrir a la observación directa para apoyar a encuestadores que no han tenido suficiente práctica, pero esto debería minimizarse.

- and violence: increased reporting with computer survey technology". *Science* 280: 867-73.
- Heckathorn, D.D. 1997. "Respondent-Driven Sampling: A New Approach to the Study of Hidden Populations". *Social Problems* 44 (2): 174-99.

CAPÍTULO 6

El costo-efectividad de modos de administrar encuestas

Un estudio de caso

Este capítulo se propone dos objetivos: i) contrastar el costo-efectividad de cuatro modos de administrar encuestas utilizadas para medir eficazmente los comportamientos de riesgo entre jóvenes, y ii) evaluar si la coincidencia entre el sexo del entrevistado y el sexo del encuestador afecta la calidad de los datos. Se estudiaron dos modos asistidos y dos modos autoadministrados de encuestas en una población de jóvenes entre 18 y 30 años. Lo descrito en las siguientes secciones corresponde al resumen del estudio de caso llevado a finales de 2010 en República Dominicana, con una muestra de 1200 jóvenes (BID, 2011).²³ Los resultados centrales del estudio muestran que los jóvenes tienden a sub-reportar información sobre temas sensibles cuando los cuestionarios son autoadministrados. El estudio también muestra el grado en que el modo de administración de cuestionarios mejora la tasa de respuesta sobre comportamientos riesgosos y está relacionado con el contexto de cada población. Finalmente, como parte de los resultados del estudio, se presentan las recomendaciones para la selección del modo de administración más costo-efectivo.

²³ El reporte en detalle del estudio de caso forma parte de las publicaciones del BID. Buscar como: Vivo, Sigrid; Rodrigo Muñoz, Sandra McCoy y Paula López-Peña (2011) "Cómo medir comportamientos de riesgo en jóvenes: Un experimento aleatorizado sobre el costo-efectividad de modos de encuestas. Estudio de caso en República Dominicana". División de Protección Social y Salud. Banco Inter-Americano de Desarrollo. Washington DC. <http://www.iadb.org/en/publications/publicationdetail,7101.html?id=67311%20&dcLanguage=en&dcType=All>

1. Consideraciones sobre los resultados del estudio

Contexto

Este estudio de caso surgió como respuesta a la necesidad de generar conocimiento específico sobre cómo promover el desarrollo saludable e integral de los jóvenes de la región y por tanto, hacer más efectivas el diseño de operaciones y sus evaluaciones. Para conocer mejor cómo se miden comportamientos de riesgo y cuán válidos son los datos que se relevan, se acordó trabajar junto con el programa Juventud y Empleo (PJE) ejecutado por el Ministerio de Trabajo de la República Dominicana.

Aunque el estudio de caso provee muchas lecciones útiles, por ejemplo la incorporación de variables de costos en el análisis comparado de modos de encuestas, se deben tener en cuenta dos factores que limitan su validez externa. Primero, el estudio se realizó en una población específica, diferente a otras poblaciones jóvenes, en República Dominicana y otros países. Segundo, el costo y la efectividad de un modo de administración no son constantes (la efectividad de un modo de administración se entiende como equivalente a su precisión, o al inverso de los errores de medición que genera). Incluso manteniendo constantes los instrumentos y las muestras, la efectividad de un modo de administración puede variar considerablemente en función del presupuesto y del esfuerzo invertidos en el diseño, preparación y ejecución de la encuesta.

En otras palabras, no es posible saber cuál es el costo de un modo de administración o cuál es su efectividad porque quien diseña una investigación tiene un amplio rango para variar libremente el costo, y la efectividad es un resultado directo de esa decisión. Más apropiado sería preguntarse cómo varía la efectividad de un modo de administración en función del monto invertido o cuál es el modo de administración más efectivo para cualquier presupuesto dado. Estos dos factores —el contexto y el monto de inversión— determinan la efectividad de un modo de administración. En consecuencia, los resultados del estudio no son extrapolables a cualquier otra

situación. Aun así, se ha tenido cuidado de controlar la mayor cantidad de parámetros posibles, tratando de mantener la misma calidad del diseño, preparación y ejecución entre los distintos modos de administración.

El estudio de caso: comparando los modos de administración

El estudio se llevó a cabo entre noviembre y diciembre de 2010 en República Dominicana, con una muestra de 1200 jóvenes inscritos en el PJE del Ministerio de Trabajo.²⁴ A estos jóvenes se les asignaron aleatoriamente los cuatro modos de administración evaluados en el estudio (CAC, CATI, AAP y ACASI)²⁵. El contenido de los cuestionarios era igual en los cuatro casos,²⁶ se incluía preguntas sobre consumo de tabaco, alcohol y drogas, violencia y delincuencia, sexualidad, salud reproductiva y planificación familiar, indigencia y educación. Además, se incluyó una prueba de cinco preguntas para estimar el nivel cognitivo del joven, y una evaluación del encuestador sobre las condiciones de entrevista.

En cuanto al análisis de costo-efectividad, para cada modo de administración se definió un indicador de costo-efectividad,²⁷ igual al producto del costo con el error de medición atribuible al modo. Asimismo, en cada caso se llevó a cabo un costeo, considerando el costo de personal, viáticos, transporte, materiales, espacio de oficina y asistencia técnica. Luego, se calcularon los

²⁴ El PJE es un programa de empleo y capacitación técnica para jóvenes entre 16 y 29 años que no completaron la secundaria, desertaron de la escuela o no se encuentran empleados.

²⁵ Véase su descripción en el capítulo 3 y un resumen en el cuadro 9.

²⁶ Los cuestionarios de papel en los modos de CAC y AAP eran prácticamente idénticos, con la excepción de algunas instrucciones especialmente pensadas para el encuestador o para el joven. Para el modo de CATI, se diseñó un software con una pantalla de entrada de datos idéntica a los cuestionarios de papel. Para el modo de ACASI, se diseñó un software que mostraba las preguntas una por una, es decir, nunca se mostraba más de una pregunta por pantalla.

²⁷ Si se considera que la efectividad de un modo de administración es equivalente a su precisión, o al inverso de los errores de medición que genera, la definición anterior es análoga a la definición de razón de costo-efectividad, utilizada en los análisis de costo-efectividad de intervenciones.

componentes fijos y variables en función del tamaño de la muestra, y se realizaron sensibilizaciones de los parámetros de entrada supuestos por los autores²⁸.

Cuadro 9. Características fundamentales de los modos de administración

Características	Modo de administración			
	CAC	CATI	AAP	ACASI
Entrevista asistida	Sí	Sí	No	No
Chequeos automáticos	No	Sí	No	Sí
Lugar de la entrevista	Domicilio	Teléfono	Domicilio	Domicilio
Medio de la entrevista	Verbal presencial	Verbal teléfono	Papel texto	Computadora audio+texto

Fuente: Elaboración Propia.

2. Resultados sobre el costo-efectividad de los modos de administración

Costos entre modos de administración

El costo total estimado de una encuesta, por ejemplo en República Dominicana, de 300 jóvenes y de unas treinta preguntas varía entre US\$60.000 y US\$80.000, según el modo: el modo de CATI cuesta aproximadamente US\$60.000; el modo de AAP cuesta aproximadamente US\$70.000, y los modos de CAC y ACASI cuestan aproximadamente US\$80.000. La diferencia entre el modo de CATI y los demás modos es principalmente atribuible al ahorro en costos de transporte y en tiempo de localización. La diferencia entre el modo de AAP y los demás modos domiciliarios es principalmente atribuible al menor nivel de experiencia y entrenamiento requerido para los encuestadores y supervisores. El cuadro 10 resume los resultados sobre costos.

²⁸ Detalles de estas estimaciones en Vivo y otros (2011).

Cuadro 10. Componentes fijos y variables del costo, en función del tamaño de muestra (US\$)

Componente del costo	Modo de administración			
	CAC	CATI	AAP	ACASI
Costo fijo	52.569,30	52.369,09	45.922,87	55.861,34
Costo marginal (por cada unidad adicional en la muestra)	90,77	20,49	77,82	79,85
<i>Costo total para distintos tamaños de muestra:</i>				
n = 100	61.645,88	54.418,38	53.704,45	63.846,25
n = 1000	143.335,10	72.862,02	123.738,64	135.710,45
n = 10.000	960.227,38	257.298,48	824.080,62	854.352,42
<i>Costo medio por unidad para distintos tamaños de muestra:</i>				
n = 100	616,46	544,18	537,04	638,46
n = 1000	143,34	72,86	123,74	135,71
n = 10.000	96,02	25,73	82,41	85,44

Fuente: elaboración propia

La tasa de errores

La **tasa de no respuesta** a nivel de individuo es de 15%, y no se observan diferencias estadísticamente significativas entre modos. Aproximadamente 9 de cada 10 casos de no respuesta se deben a que el individuo no pudo ser localizado; el resto de los casos se deben a rechazos (el individuo fue localizado, pero no respondió a ninguna pregunta). Era de esperarse que no hubiera diferencias entre los tres modos domiciliarios, pues estos utilizan exactamente el mismo método de localización. Sin embargo, el modo de CATI utiliza un método de localización diferente, que consigue la misma eficacia que el modo domiciliario.

La **tasa de no respuesta a nivel de pregunta** y el índice de consistencia en las respuestas (ICR) se miden entre aquellos que respondieron al

menos una pregunta del cuestionario (85% de la muestra, distribuido uniformemente entre modos). El modo de AAP tiene el peor desempeño de los cuatro, con un ICR igual a 83%. Da más del doble de blancos y no respuestas que los demás modos. También produce una cantidad importante de errores de salto, que casi no se observan en los demás modos. Los modos de ACASI, CAC y CATI logran controlar la no respuesta, los blancos y los errores de salto gracias a la utilización de encuestadores entrenados. Sin embargo, los encuestadores en el modo de CAC producen una mayor cantidad de inconsistencias complejas (inconsistencias que involucran a dos o más preguntas) que los encuestadores en el modo de CATI. Esto se debe a que, en el modo de CATI, los chequeos asistidos por computadoras ayudan a los encuestadores a eliminar las inconsistencias complejas.

Cuadro 11. Porcentaje de datos con errores visibles a nivel de pregunta, según tipo de error y modo de administración

Tipo de error	Modo de administración				
	CAC	CATI	AAP	ACASI	Total
No respuesta ofrecida	0,5	0,8	1,6	0,9	0,9
Blancos	1,2	1,1	3,3	1,3	1,7
Salto incorrectos	0,2	0,0	6,5	0,0	1,7
Fuera de rango	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
Inconsistencias complejas	3,2	0,1	5,5	4,8	3,4
Total errores	5,1	2,0	17,0	7,0	7,8
ICR	94,9	98,0	83,0	93,0	92,2

Fuente: elaboración propia.

3. Conclusiones del estudio de caso

Sobre la aplicación de modos de administración

Costos

La característica más influyente en el costo es el modo de contacto: telefónico o domiciliario. Los costos de transporte absorben una gran parte del presupuesto de la encuesta. Esto explica por qué el costo marginal del modo de CATI es cuatro veces menor que el costo marginal de los demás modos. El costo fijo no varía mucho entre modos de administración, de manera que el modo de CATI resulta ser el menos costoso de todos, a partir de muestras relativamente pequeñas.

La segunda característica más influyente en el costo es el nivel de experiencia y entrenamiento requerido para los encuestadores y supervisores. El modo de CAC requiere personal de campo más capacitado y entrenado que el modo de AAP, que pueda actuar como encuestador, y no solo como visitador. El modo de ACASI requiere personal con un nivel de experiencia y capacitación intermedio, porque si bien son visitadores que no deben aplicar una entrevista presencial, sí deben estar preparados para administrar el software ACASI.

Otro costo variable que puede ser relevante en los modos de CAC y AAP, sobre todo en muestras grandes, es el costo de impresiones, fotocopias, lápices, y cualquier otro material necesario para administrar un formulario en papel.

Errores

No se encuentran diferencias en la eficacia de localización entre los modos domiciliarios y el modo de CATI. El listado de direcciones y números de teléfono resultan ser de igual calidad, y la tasa de rechazos a nivel de los individuos es relativamente baja en todos los modos.

El modo de AAP genera la mayor tasa de no respuesta a nivel de pregunta, y el menor ICR. Esto se debe a diversas fallas cognitivas, como consecuencia directa de que los jóvenes responden sin ninguna asistencia ni supervisión,

excepto las instrucciones escritas en el formulario de papel.

El modo de ACASI introduce un sesgo hacia abajo en el indicador “*sexo alguna vez*” como consecuencia directa de que los jóvenes responden sin ninguna supervisión. Muchos jóvenes pueden haber respondido “no” para terminar más rápido el cuestionario. El incentivo para hacer esto puede ser mayor en la ACASI que en la AAP, puesto que el modo de ACASI no daba indicación de cuánto faltaba para terminar el cuestionario mientras que en el modo de AAP los jóvenes sabían aproximadamente cuántas páginas y preguntas faltaban para terminar. A pesar de que el modo de ACASI resuelve varios de los problemas de calidad observados en el modo de AAP, tiene sus propios problemas de calidad, asociados con la falta de supervisión o motivación.

En algunos indicadores de riesgo, hay pruebas de sesgos por respuesta socialmente deseable: 1) el modo de CAC introduce un sesgo hacia arriba en el indicador “*sexo casual seguro*” en hombres; 2) la utilización de encuestadores hombres introduce un sesgo hacia abajo en el indicador “*sexo homosexual*” en hombres; 3) el modo de CAC introduce un sesgo hacia arriba en el indicador “*venta de sexo*” en hombres; 4) el modo de CAC introduce un sesgo hacia abajo en el indicador “*concurrentia*” en mujeres, y 5) el modo de CAC introduce un sesgo hacia abajo en el indicador “*edad de inicio sexual*” en mujeres.

La longitud del cuestionario es un factor determinante para elegir un modo de administración. Este estudio utilizó un cuestionario de aproximadamente 100 preguntas para medir un conjunto amplio de indicadores de riesgo. El estudio muestra que los modos autoadministrados no son apropiados para un cuestionario de este tamaño. El modo de AAP es vulnerable a altas tasas de no respuesta, en gran parte debido a dificultades cognitivas. Cuanto más largo es un cuestionario, más difícil es evitar el uso de preguntas e instrucciones difíciles. El modo de ACASI, por su parte, es vulnerable a altas tasas de respuestas inconsistentes, que pueden deberse al hecho de que el instrumento ACASI transforma las preguntas de selección múltiple en una serie de preguntas con respuesta sí/no. Esto hace que el entrevistado deba avanzar a través de

aproximadamente 200 pantallas en el modo de ACASI, es decir casi el doble de preguntas que en los otros modos. Es probable que algunos jóvenes se cansen, y opten sistemáticamente por la respuesta “no” para avanzar más rápido.

El modo de CATI no se ve afectado negativamente por la longitud del cuestionario. El estudio muestra que, en esta población, se puede aplicar un cuestionario largo tanto a domicilio como por teléfono. La comunicación telefónica no genera problemas para completar la entrevista, ni mayores tasas de rechazo. Más aún, el modo de CATI ofrece una mejor calidad de datos que el modo de CAC.

Costo-efectividad

Bajo condiciones sin sesgo, o igual sesgo en todos los modos, el modo de CATI siempre resulta ser el más costo-efectivo. Cuando el sesgo es nulo, la inversión óptima en el modo de CATI es de aproximadamente US\$105.000, correspondiente a una muestra de 2560 jóvenes. La inversión óptima disminuye considerablemente cuando existe sesgo. Con un sesgo igual a +0,01 (en una prevalencia igual a 0,5), la inversión óptima disminuye a US\$82.000, y el tamaño de muestra disminuye a 1440. Con un sesgo igual a +0,1, la inversión óptima disminuye a US\$62.000, y el tamaño de muestra disminuye a 470. Esto muestra lo fútil de invertir en muestras grandes cuando existen sesgos.

Bajo condiciones de sesgo diferentes entre los modos, el modo más costo-efectivo casi siempre es el que tiene menos sesgo. Diferencias de sesgo en el orden de 0,01 pueden ser suficientes para justificar un cambio de modo. Los sesgos detectables por este estudio son iguales o mayores a 0,04, y por lo tanto prácticamente garantizan un cambio a favor del modo con menos sesgo.

CAPÍTULO 7

CONSIDERACIONES FINALES

Este capítulo sistematiza y pone de relieve consideraciones prácticas sobre el diseño y la implementación de encuestas a jóvenes. También provee recomendaciones y herramientas de fácil uso para elegir el modo de administración más costo-efectivo.

1. Consideraciones sobre el diseño

- ✓ El diseño de una buena encuesta a jóvenes debe captar distintas mediciones de estudio para comprender el comportamiento.
- ✓ Saber “**por qué**” y “**qué**” se quiere medir permitirá definir “**cómo**” hacerlo.
- ✓ A partir de las dimensiones que se analizarán, comienza la tarea de definir qué tipo de indicadores se quiere medir y, con esto, el tipo de preguntas de la encuesta. Los indicadores permiten monitorear y seguir la prevalencia de comportamientos y otras

dimensiones de vulnerabilidad, es decir, medir el impacto de la intervención y los efectos causales que tuvieron lugar en la población objetivo.

- ✓ Antes de la selección y definición de indicadores, se deben analizar las características especiales del programa, la población objetivo y el objetivo final de la investigación, y delimitar el campo de investigación, el número de indicadores a considerar y el tamaño de la encuesta. Deben conocerse los recursos disponibles (tiempo, personal y presupuesto) así como la mejor manera de asegurar la calidad de los datos.

- ✓ El tamaño de una encuesta sí que importa. Un mayor número de indicadores implicará un mayor costo de recolección de datos, fatiga del encuestador y el entrevistador, y dispersión de la investigación. Todo ello puede afectar la calidad de los datos.
- ✓ El éxito y credibilidad de las investigaciones sobre jóvenes se basa en gran medida en la calidad de los datos. Las tres fuentes de sesgo típicamente encontradas en encuestas de comportamientos en jóvenes son: a) el sesgo por respuestas socialmente deseables, b) el modo de administración de la encuesta y c) las características del entrevistador en relación con el entrevistado.
- ✓ Debido a diferencias de madurez y desarrollo cognitivo, sesgos sociales²⁹, temas de consentimiento para el trabajo con menores y de la confidencialidad y privacidad que esperan los jóvenes, las encuestas deben considerar e integrar **la edad del entrevistado** como la columna vertebral de su diseño.
- ✓ Es importante establecer parámetros o **protocolos de confidencialidad y privacidad** durante el diseño de la encuesta. Este es un elemento clave para asegurar el oportuno desarrollo de la investigación y maximizar la calidad de los datos.
- ✓ La medición de la personalidad y las preferencias intertemporales es un reto al no existir una medida estandarizada. No obstante, y debido a su importancia, la conceptualización de su medición debe integrarse en el estudio.
- ✓ El uso de instrumentos estandarizados es poco frecuente en esta área de estudio.

²⁹ La edad también es un determinante de **sesgos de medición**, por ejemplo en las respuestas socialmente deseables (cuando los informantes **reportan de más** los comportamientos aceptables o permitidos socialmente y **de menos** los comportamientos no considerados como aceptables).

Probar, adaptar y personalizar son consignas más adecuadas.

- ✓ Conocer el entorno, la población de interés y qué información se necesita es crucial. Esto ayuda a entender el origen de los sesgos.

2. Consideraciones sobre la implementación

- ✓ **El diseño y la implementación** deben planificarse conjuntamente y estar integrados. No son compartimentos separados de una investigación. La única forma de prevenir problemas en los datos es planificarlos juntos desde el inicio de la investigación.
- ✓ No se debe confundir el entorno de la entrevista, como la escuela o el hogar, con el modo de administración. El entorno y el modo son dos características independientes de una encuesta, y cada uno de los modos se puede implementar en distintos entornos. Sin embargo, no se puede escoger el mejor modo sin considerar el entorno, pues los efectos y costos de cada modo varían según aquel.
- ✓ Es posible **reducir el sesgo y aumentar la precisión** de los datos mediante:
 - Una adecuada planificación y una preparación cuidadosa del estudio, centrada en el diseño del cuestionario.
 - La elección y capacitación de los entrevistadores, considerando género, edad y etnia.
 - Un adecuado seguimiento y realimentación de la prueba piloto.
 - La adaptación del modo de administración a las características del estudio y de la población objetivo.
 - Premisas que garanticen confidencialidad y privacidad.
- ✓ La evidencia apunta a las **pruebas biológicas** como solución potencial a las

consideraciones de fiabilidad y validez de los datos recolectados. Validar nuestros datos con fuentes externas cimienta los resultados.

- ✓ Toda investigación debe ajustarse al marco regulatorio de cada país (la edad y condiciones para encuestar a menores varía según el país) y debe incorporar cláusulas de confidencialidad y consentimiento.
- ✓ Los tres factores determinantes básicos para elegir entre un modo autoadministrado o un modo asistido son:
 - *Efecto encuestador*, asociado a los modos asistidos. Los encuestadores (incluso los bien entrenados) generan entre 5% y 10% de la varianza en respuesta, aunque este valor puede aumentar hasta 40% para preguntas muy sensibles. Los modos autoadministrados contemplan la ventaja de no tener efecto encuestador, pero existe un costo cuando el cuestionario es largo o tiene preguntas difíciles.
 - *Nivel de sensibilidad* de las preguntas. Los modos autoadministrados ofrecen mayor privacidad que los modos asistidos, y por lo tanto generalmente producen menores sesgos por respuesta socialmente deseable a las preguntas sensibles.
 - *Entorno de la entrevista*: además de afectar el nivel de sensibilidad de las preguntas, el entorno es un determinante principal del costo de levantamiento de datos.
- ✓ Los modos de administración se pueden clasificar de acuerdo con las siguientes características (que determinan la costo-efectividad de los modos):
 - presencia (o ausencia) de un encuestador
 - presencia (o ausencia) de chequeos asistidos por computadora
 - lugar de la entrevista
 - medio de la entrevista

- ✓ El lugar donde se realiza la digitación influye en el costo y la efectividad del modo. La digitación centralizada tiene la desventaja de que rara vez permite ayudarse de la computadora para prevenir errores de digitación, flujo y consistencia. En cambio, la digitación en campo permite utilizar la computadora para detectar errores y corregirlos mediante una segunda visita al domicilio.

3. Ventajas y desventajas de los modos de administración más populares

- ✓ Una ventaja reconocida del modo de **CATI** es que tiene un *costo sustancialmente menor* que el modo CAC a domicilio, porque no requiere transportar encuestadores. Este modo permite cubrir muestras más grandes a un menor costo. Sin embargo, una desventaja importante es que cada vez menos hogares cuentan con líneas telefónicas fijas, por lo que se debe confiar en que los entrevistados tengan teléfonos móviles o celulares, y se debe contar con esos números con anticipación. Este modo requiere encontrar alguna forma para mantener la motivación del entrevistado y así evitar su no respuesta durante la entrevista.
- ✓ Una de las principales ventajas del modo de **AAP** frente a los modos asistidos (CAC y CATI) es que otorga mayor privacidad al entrevistado. La desventaja es que para los entrevistados puede ser difícil llenar formularios relativamente complejos. Esto puede generar una alta cantidad de errores, que está correlacionada con el nivel de comprensión del entrevistado. En cambio, los modos asistidos reducen la cantidad de errores en cuestionarios complejos, y ecualizan las diferencias entre personas con distinto nivel de comprensión.
- ✓ El modo **ACASI** ofrece importantes ventajas comparativas como:

- i. Ser considerada “privada”: muchos entrevistados consideraron que puede ser la mejor manera de capturar información muy sensible, al no estar presente un entrevistador en la misma habitación (*privacidad y confidencialidad*).
- ii. Las preguntas son formuladas de la misma manera para todos los entrevistados (*estandarización*).
- iii. La ACASI puede ser usada con personas con diferentes niveles de educación, adaptada en diferentes lenguajes y dialectos o mediante códigos de color en cuestionarios cortos para indicar respuestas (*flexibilidad de lenguaje*).
- iv. La información de las entrevistas está automáticamente guardada en la base de datos (*seguridad*).
- v. La computadora puede reconocer saltos de preguntas o identificar errores en el llenado del cuestionario (*control de calidad*), por lo que muchos de los factores de calidad que se atribuían a los encuestadores y a los operadores de entrada de datos pasan a ser responsabilidad del diseñador de la ACASI.

La longitud del cuestionario es determinante para elegir un modo de administración. Los modos autoadministrados no parecen ser apropiados para cuestionarios extensos. El modo de AAP es vulnerable a altas tasas de no respuesta, en gran parte debido a dificultades cognitivas. Cuanto más largo es un cuestionario, más difícil es evitar el uso de preguntas e instrucciones difíciles. El modo de ACASI, por su parte, es vulnerable a altas tasas de respuestas inconsistentes, que pueden deberse al hecho que el instrumento ACASI transforma las preguntas de selección múltiple en una serie de preguntas con respuesta sí/no, lo que puede hacer de este modo un instrumento tedioso, siendo probable que algunos jóvenes se cansen, y opten sistemáticamente por la respuesta “no” para avanzar más rápido.

4. Recomendaciones para seleccionar el modo de administración más costo-efectivo

La decisión sobre qué modo de administración elegir está determinada por la cantidad y el tipo de indicadores que se desea medir. La cantidad de indicadores determina la longitud del cuestionario, y los modos autoadministrados no son apropiados para cuestionarios largos (más de 50 preguntas), debido a los problemas de calidad de datos y sesgos que producen.

- ✓ Si se opta por el modo de **AAP**, se debe tener especial cuidado en el diseño lógico y gráfico del instrumento.
 - Un gran porcentaje de jóvenes no sigue bien las instrucciones de salto, a menos que estas sean relativamente fáciles. Por ejemplo, “pasa a la siguiente página” suele funcionar, pero “pasa a la pregunta x” puede generar errores.
 - Un gran porcentaje de jóvenes no responde bien a las preguntas que requieren un gran esfuerzo cognitivo, como las variables necesarias para calcular concurrencia (es decir, necesitan reportar fechas de la concurrencia).
 - Deben evitarse las preguntas con respuestas múltiples, pues muchos jóvenes no las responden. Además de las preguntas que pueden dejarse en blanco, incluso para los que seleccionan alguna respuesta no se puede estar seguro de que se trate de una respuesta completa a menos que se diseñe un cuestionario donde cada ítem requiera una respuesta.
 - Preguntas clave de filtro (por ejemplo “¿Alguna vez tuvo relaciones sexuales?”) deben ser puestas en las partes iniciales del cuestionario, pero no al principio, a menos que se utilice la ACASI para extraer solo información sobre riesgos y otra información menos sensible las preceda.

- ✓ Si se opta por el modo de **ACASI**, se debe tener especial cuidado de que la cantidad de pantallas no sea excesiva, y mostrar a los jóvenes un indicador del progreso de la entrevista. Si hay una gran cantidad de pantallas, es importante poner las preguntas con filtros clave (como sexo alguna vez) cerca del comienzo del cuestionario.
- ✓ Si se opta por el modo de **CAC**, se deben buscar maneras de reducir las inconsistencias complejas. Una manera de obtener una calidad de datos similar al modo de CATI consiste en reemplazar el modo de CAC por el modo de digitación en campo asistida por computadora, que integra nuevas tecnologías y permite a los entrevistados autoadministrar y grabar los cuestionarios en computadora (por ejemplo, tabletas electrónicas), algo mucho más sencillo para la recolección de información en tiempo real.
- ✓ El **tipo de indicadores** también influye. Los modos autoadministrados no son apropiados para indicadores de alta dificultad cognitiva, como las fechas de concurrencia y las preguntas con respuesta múltiple. Los modos asistidos no son apropiados para medir indicadores sensibles. Si se desean combinar preguntas difíciles y preguntas sensibles en la misma encuesta, una alternativa es utilizar un modo asistido para las preguntas difíciles, y otro modo para las preguntas sensibles. Por ejemplo, Langhaug (2002) utiliza el modo de CAC con urnas de votación, equivalentes al modo de AAP.
- ✓ Existe la tentación de elegir un modo autoadministrado para solucionar **sesgos socialmente deseables y reducir costos**, además de para evitar los cuestionarios cara a cara, que requieren entrenar a los entrevistadores. Sin embargo, la aplicación adecuada de un modo autoadministrado es extremadamente compleja y existe el riesgo de que el resultado final sea peor que el que se podía obtener con la CAC.
- ✓ Los pequeños detalles del formato de cuestionario en papel (como los saltos de una

pregunta) pueden resultar en sesgos igual o más grandes que los generados por las respuestas socialmente deseables, que se esperaban eliminar.

- ✓ Asimismo, decisiones que pueden ser relativamente sencillas durante el diseño del cuestionario de la ACASI (como descomponer una pregunta de opción múltiple en una serie de preguntas de sí o no) puede llevar a los mismos resultados negativos.

En conclusión, desarrollar un instrumento autoadministrado conlleva dificultades propias de cada modo, que solo pueden ser resueltas aplicando pruebas en el campo más exhaustivas que las requeridas por un modo asistido. El diseño del cuestionario es de particular importancia. Las respuestas pueden ser afectadas por la longitud y complejidad del instrumento (puede generar tedio o cansancio), ilustraciones explícitas,³⁰ lugares donde se ubican los saltos de página (AAP), o la ubicación de las preguntas dentro del cuestionario. Sin duda, se requiere cierta creatividad para diseñar cuestionarios ACASI.

El esquema siguiente resume las recomendaciones anteriores en un diagrama de flujo, mostrando los modos recomendados en función de la cantidad y el tipo de indicadores que se desea medir. Se asume que los sesgos generados por la longitud del cuestionario, y la dificultad y sensibilidad de las preguntas, son suficientemente grandes para justificar cambios de modo.

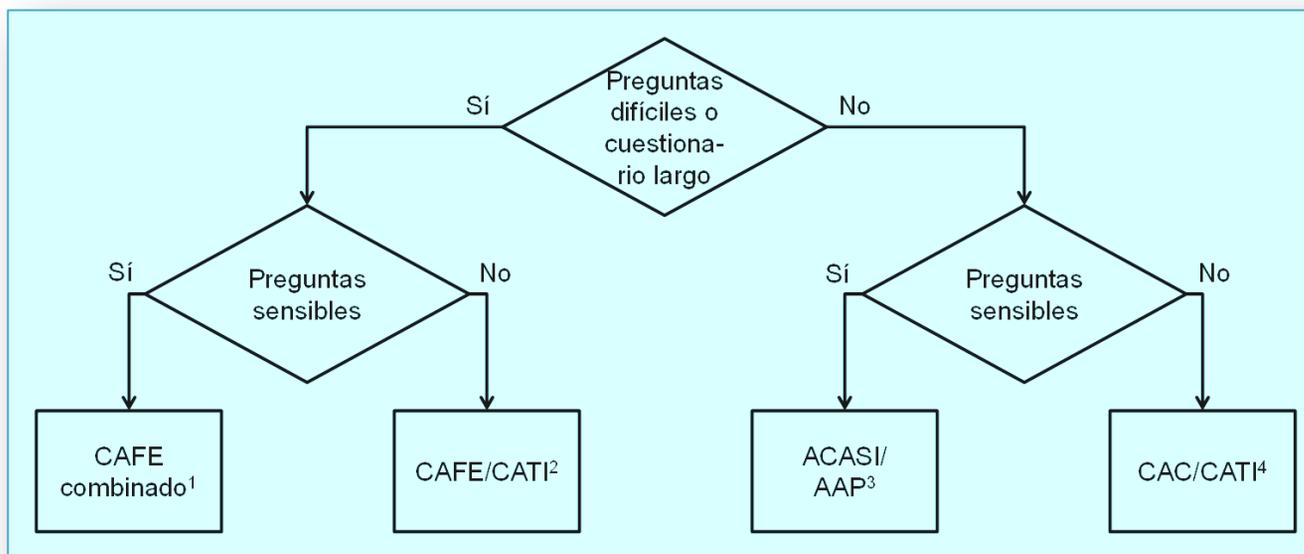
Selección del modo de administración bajo restricciones presupuestarias

Tanto el esquema 6 como el cuadro 12 brindan fórmulas para encontrar el modo de administración más costo-efectivo, pero el nivel de inversión no está definido de antemano.

³⁰ Varios cuestionarios sobre prevención de VIH integran ilustraciones en la ACASI para aclarar el método anticonceptivo por el que se pregunta en el cuestionario. Es una forma de adecuar el cuestionario a niveles de educación bajos.

Cuando existen restricciones presupuestarias, no se puede optimizar el nivel de inversión, y solo queda seleccionar el modo de administración más efectivo (es decir, con menor error) para dicho nivel de inversión (cuadro 12).

Esquema 6. Modos de administración recomendados, según longitud del cuestionario y dificultad y sensibilidad de las preguntas



1) CAFE: digitación en campo asistida por computadora. CAFE combinado: CAFE más modo autoadministrado para preguntas sensibles.

2) CAFE o CATI según la calidad relativa de los registros de direcciones o teléfonos.

3) ACASI es preferido. AAP solo para cuestionarios muy simples.

4) CAC o CATI según la calidad relativa de los registros de direcciones o teléfonos.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 12. Procedimiento para seleccionar el modo de administración más costo-efectivo, bajo restricciones presupuestarias

#	Procedimiento	Ejemplo	
1	Escoger el presupuesto disponible B .	$B = \$70.000$	
2	Escoger dos modos de administración a comparar.	Modo 1: CATI	Modo 2: ACASI
3	Utilizando el cuadro 4, determinar los costos fijos asociados a cada modo (CF_1 y CF_2 , respectivamente), y los costos marginales (CM_1 y CM_2 , respectivamente).	$CF_1 = \$52.369,09$ $CM_1 = \$20,49$	$CF_2 = \$55.861,34$ $CM_2 = \$79,85$
4	Utilizando la siguiente fórmula, calcular los tamaños de muestra posibles con este presupuesto (n_1 y n_2 , respectivamente): $n_i = \frac{(B - CF_i)}{CM_i}$	$n_1 = \frac{(70.000 - 52.369,09)}{20,49}$ $n_1 = 860$	$n_2 = \frac{(70.000 - 55.861,34)}{79,85}$ $n_2 = 177$
5	Definir el nivel de prevalencia del indicador que se quiere medir, p .	$p = 0,20$	
6	Definir el sesgo de cada modo (β_1 y β_2 , respectivamente).	$\beta_1 = 0,05$	$\beta_2 = 0,01$
7	Utilizando la siguiente fórmula, calcular el error generado por cada modo: $e_i = \beta_i + 1,96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n_i}}$	$e_1 = 0,05 + 1,96 \sqrt{\frac{0,2(1-0,2)}{860}}$ $e_1 = 0,077$	$e_2 = 0,01 + 1,96 \sqrt{\frac{0,2(1-0,2)}{177}}$ $e_2 = 0,069$
8	Escoger el modo con menor error.	Modo ACASI	

Fuente: elaboración propia.