

Diseño de mensajes de texto (SMS) para motivar a madres gestantes a que acudan a su centro de salud en una zona urbano-marginal del Perú

Peter Busse y Walter H. Curioso

Instituto de Estudios Peruanos

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Julio, 2011



Diálogo Regional sobre Sociedad de la Información



Este trabajo se llevó a cabo con la ayuda de fondos asignados al IEP por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo y de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, Ottawa, Canadá.

Peter Busse y Walter H. Curioso

Diseño de mensajes de texto (SMS) para motivar a madres gestantes a que acudan a su centro de salud en una zona urbano-marginal del Perú.

Lima: Diálogo regional sobre Sociedad de la Información, 2011. 44 p.



Este documento cuenta con una licencia Creative Commons del tipo: Reconocimiento
- No comercial - Compartir bajo la misma licencia 2.5 Perú

Usted puede: copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra y hacer obras
derivadas, bajo las condiciones establecidas en la licencia:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/legalcode>

Contenido

Contenido	ii
Índice de ilustraciones.....	iii
Índice de tablas	iii
Resumen ejecutivo.....	iv
Introducción.....	1
1 mHealth—Nuevas tecnologías al servicio de la salud	2
1.1 Estado de la cuestión	2
1.2 Necesidad de hacer un estudio debido a brechas	4
2 El estudio.....	5
2.1 Wawared.....	5
2.2 DIRSI Wawared	6
3 Metodología y resultados	7
3.1 Diseño de SMS	7
3.1.1 Obstetrices	8
3.1.2 Gestantes	10
3.1.3 El proceso de elaboración de los SMS	17
3.2 Validación de SMS	20
3.3 Percepciones sobre el uso de la tecnología SMS en el control prenatal	26
4 Perspectivas de investigación	31
Bibliografía.....	35

Anexo 1 – Lista de SMS finales.....	38
Índice de ilustraciones	
Ilustración 1. Tipos de SMS motivacionales	18
Índice de tablas	
Tabla 1. SMS.....	21

Resumen ejecutivo

La investigación en torno al uso de tecnologías móviles al servicio de la salud, conocida en inglés como *mHealth*, está creciendo; sin embargo, existen áreas del conocimiento dentro de este campo que siguen inexploradas. Por ejemplo, se sabe que intervenciones de salud que utilizan mensajes de texto —*short message service* o SMS— son económicas y producen efectos en la salud comparables a intervenciones que utilizan otras modalidades de comunicación; no obstante, aún se sabe muy poco sobre qué tipos y características de SMS motivan cambios de comportamientos respecto a la salud, sobre todo en poblaciones pobres que se encuentran marginados en el acceso a estos servicios.

Atendiendo a los vacíos existentes en el campo de *mHealth*, se implementó un estudio para diseñar SMS que motiven a madres gestantes en una zona urbano-marginal del Perú a que asistan a sus controles prenatales. Este estudio tuvo tres objetivos principales.

1. Desarrollar una metodología para diseñar SMS que motiven el comportamiento de asistir a controles prenatales.
2. Desarrollar una metodología para validar SMS que motiven el comportamiento de asistir a controles prenatales.
3. Conocer las percepciones de las usuarias de telefonía móvil acerca del impacto de SMS en el comportamiento de asistir a controles prenatales.

La investigación con las madres gestantes permitió la creación y selección de SMS que las motiven a que asistan a sus controles prenatales, en tanto los SMS apelen a sus emociones, actitudes y percepciones de control en relación con asistir a los controles prenatales. Asimismo, las gestantes percibieron que tanto el contenido de estos SMS como su distribución a través de telefonía móvil eran positivos y adecuados para su realidad y la circunstancia de la gestación.

Introducción

La penetración de telefonía móvil en el Perú es considerable. Se estima que esta fue superior al 73% en el año 2010, cifra que representa un crecimiento con respecto al año anterior, que fue de 67% (INEI, 2011). En tanto el uso de telefonía celular es amplio en sectores de la población, este representa una oportunidad para comunicar información que ayude a personas a tomar mejores decisiones sobre su salud. Esta oportunidad se hace significativa dentro del contexto de una preocupación actual acerca del uso de tecnologías de información y comunicación para el desarrollo entre los países de la región (Chong, 2011).

El campo conocido en inglés como *mHealth*, o el estudio e implementación de tecnologías de comunicación móvil al servicio de la salud, está desarrollándose con más vigor en los últimos años (Riley *et al.*, 2011). Gracias a la atención centrada en el tema de tecnologías aplicadas a la salud, existen en el Perú estudios que buscan conocer los efectos de intervenciones en *mHealth* en la prevención y el control de enfermedades como el SIDA, diabetes, etc. (Curioso *et al.*, 2009a,b,c).

Este documento describe una serie de pasos metodológicos, que se implementaron para diseñar y validar SMS motivadores de un comportamiento de salud en madres gestantes, en una zona urbano-marginal del Perú. El documento incluye, además, una reflexión acerca de las percepciones que tienen las madres gestantes sobre cómo este medio —la recepción de SMS a través de celulares— da un carácter especial a las relaciones que tienen con el establecimiento de salud y el personal de salud del mismo.

1 *mHealth—Nuevas tecnologías al servicio de la salud*

mHealth o *mobile health* (en inglés) es el uso de tecnología de la telefonía móvil para comunicar, diseminar o entregar asistencia de salud (Riley *et al.*, 2011). La tecnología móvil permite, por ejemplo, enviar mensajes de texto, o SMS, con información acerca del cuidado de la salud, como pueden ser recordatorios para tomar una medicina o asistir a una cita con el médico, e información sobre nutrición o información que motive comportamientos saludables (Chen *et al.*, 2008; Leong *et al.*, 2006; Liew *et al.*, 2009).

1.1 Estado de la cuestión

Existen actualmente dos revisiones sistemáticas sobre el impacto de las intervenciones que han utilizado SMS para motivar comportamientos de salud. Cole-Lewis y Kershaw (2010) hicieron una revisión sistemática de todos los estudios que fueron publicados, hasta el año 2009, en revistas especializadas y que evaluaron el efecto de intervenciones que hayan incluido SMS como uno de los componentes de su intervención. Los estudios revisados incluyeron estudios experimentales y cuasi-experimentales, y fueron en total 12 reportados en 17 artículos. Los estudios trataron 5 sobre prevención y 7 sobre el manejo de enfermedades, y abordaron comportamientos como bajar de peso, hacer actividad física, dejar de fumar o manejar la diabetes. La revisión reveló que pocos estudios utilizaron modelos teóricos en el diseño de sus programas, a pesar de que utilizar modelos teóricos hace que una intervención sea más eficiente (Cole-Lewis y Kershaw, 2010). De 9 estudios que tuvieron suficiente poder estadístico para detectar efectos, 8 encontraron evidencia a favor de que usar SMS constituye una herramienta de cambio (Cole-Lewis y Kershaw, 2010). Cabe señalar que los 12 estudios fueron implementados en 9 países y solo uno de ellos era un país en vías de desarrollo (Cole-Lewis y Kershaw, 2010).

Este año, Riley *et al.* (2011) publicaron una revisión más extensa sobre estudios de *mhealth* que se reportaron hasta el año 2010. Los estudios revisados, que incluyeron estudios experimentales y cuasi-experimentales, fueron en total 49 y abordaron problemas como fumar (7 estudios); bajar de peso, hacer dieta o ejercicios (12 estudios); mantener adherencia a tratamientos (10 estudios); y manejar enfermedades (20 estudios, que abordaron enfermedades como diabetes, asma e hipertensión). La revisión mostró que los estudios sobre fumar y bajar de peso incluyeron modelos teóricos en sus diseños, fundamentados en la teoría de auto-regulación, Teoría Social

Cognitiva, el Modelo Transteorético o el Modelo Cognitivo-Conductual; sin embargo, muy pocos de los estudios sobre adherencia o el manejo de enfermedades utilizaron modelo teóricos para informar el diseño de sus intervenciones.

Recientemente, se han reportado estudios sobre intervenciones que abordan el manejo de enfermedades como el SIDA o la diabetes. Pop-Eleches *et al.* (2011) evaluaron el efecto de SMS en la adherencia de medicamentos por parte de personas que viven con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Los SMS fueron simples recordatorios que fueron implementados en una intervención con diseño experimental. Utilizando como referencia un grupo control que no recibió ningún SMS, los investigadores compararon el efecto entre un mensaje corto —*this is your reminder*— y uno largo —*This is your reminder. Be strong and courageous, we care about you*— así como la frecuencia de envío —diaria y semanalmente—. Los resultados indicaron que no había diferencia en el efecto entre los mensajes cortos o largos, pero sí en la frecuencia de envío: los mensajes enviados semanalmente, a diferencia de los que fueron enviados diariamente, tuvieron un efecto positivo en la adherencia a medicamentos. Con estos resultados, los investigadores concluyeron que el envío de SMS puede influir en comportamientos de salud. Del mismo modo, y aunque utilizando un diseño cuasi-experimental, Bourne *et al.* (2011) mostraron que los mensajes SMS recordatorios —*You are due for your next screening. Please call SSHC on 93827440 to make an appointment*— fueron efectivos para volver a tomarse una prueba de enfermedades de transmisión sexual en una población de hombres que tienen sexo con hombres.

Asimismo, estudios con madres durante el periodo de gestación o post-gestación han mostrado la efectividad de SMS. Por ejemplo, Fjeldsoe *et al.* (2010) implementaron una intervención con diseño experimental que evaluó el efecto de SMS en el incremento de actividad física entre madres durante el período post-natal. El contenido de los SMS apeló a la auto-eficacia y al soporte social —mediadores del comportamiento de actividad física en el contexto de la Teoría Social Cognitiva de Bandura (Baranowski *et al.*, 2002)—. Mensajes de texto del tipo *Lee¹. Make a deal with Sussie 2 watch the kids while u do exercise y then return the favor. Bri-MobileMums²* —que apelaban a la creación de soporte social— fueron efectivos en incrementar la frecuencia de actividad física. Del mismo modo, Jareethum *et al.* (2008) encontraron

¹ Lee es el nombre de una participante del estudio.

² Bri-MobileMums es el nombre de la intervención que distribuyó los SMS en el estudio.

que SMS con información de salud preventiva —como, por ejemplo, *Dyspepsia can occur because of decreased motility on the stomach on pregnant women*— fueron efectivos en incrementar el nivel de satisfacción y seguridad así como disminuir el nivel de ansiedad durante el periodo de gestación.

En el Perú, se han llevado a cabo estudios sobre las percepciones que tienen los pacientes con VIH y diabetes con respecto al uso de telefonía móvil y a recibir SMS para el cuidado de su salud. Curioso *et al.* (2009a,b) encontraron que pacientes con diabetes tenían percepciones positivas hacia el uso de celulares. Asimismo, Curioso y Kurth (2007) encontraron que pacientes con VIH tenían percepciones positivas hacia el manejo de nuevas tecnologías, incluyendo el uso de celulares. Finalmente, Curioso *et al.* (2009c) realizaron un estudio cualitativo con personas que viven con VIH y encontraron que no sólo los pacientes deseaban recibir SMS recordatorios para mantener su adherencia a los medicamentos anti-retrovirales, sino que sugirieron además contenidos para estos mensajes. De esta experiencia, se crearon SMS como “Es el momento de tu vida”, un mensaje que actúa como recordatorio y mantiene la confidencialidad del tópico de la adherencia a los antiretrovirales. Estos SMS se están implementando actualmente en una intervención con diseño experimental, que busca incrementar la adherencia a medicinas entre pacientes con VIH en Lima.

1.2 Necesidad de hacer un estudio debido a brechas

La revisión de la literatura revela varios puntos que merecen ser destacados. En primer lugar, el campo de *mHealth* muestra pocas intervenciones que hayan utilizado modelos teóricos en sus diseños, lo que ya ha sido advertido entre los especialistas y ha motivado un llamado dentro del campo por crear intervenciones que estén informadas por el uso de teorías (Riley *et al.*, 2011). En segundo lugar, no parece existir en la literatura una metodología explícita acerca de la creación y validación de SMS que motiven cambios de comportamiento. Estos dos puntos representan brechas en el campo de *mHealth* y dirigen la atención de nuevos estudios en el área.

2 El estudio

Atendiendo a los dos puntos anteriores, el presente estudio intenta llenar las brechas existentes en la literatura de *mHealth*. Así, este estudio diseñó y validó SMS que se difundirán a través de teléfonos celulares para que madres gestantes de una zona urbano-marginal del Perú cumplan con asistir a sus citas prenatales en sus respectivos centros de salud. Asimismo, el estudio identificó las percepciones de las gestantes sobre cómo el recibir estos SMS otorga un carácter especial a asistir a sus controles prenatales. Este estudio fue contemplado como un componente de un proyecto más amplio con madres gestantes —denominado Wawared— y que está siendo implementado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (más información en <http://www.wawared.andeanquipu.org/>). Este proyecto cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

2.1 Wawared

Wawared es un estudio financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Universidad Peruana Cayetano Heredia, con la colaboración del proyecto QUIPU, una iniciativa andina financiada por el Centro Fogarty de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos. Este estudio evalúa la utilidad y la aceptabilidad de un sistema informático interactivo, mediante el uso de teléfonos celulares, para apoyar el cuidado materno-infantil entre las mujeres embarazadas en la región de Callao, Perú.

Una gran parte de la población de la región del Callao vive en la pobreza y la mayoría reside en los distritos de Callao y Ventanilla. La población pobre está establecida principalmente en asentamientos marginales. Las tasas de analfabetismo de Callao son relativamente bajas, pero debe tenerse en cuenta que la población es predominantemente urbana y que Callao es de hecho una única unidad urbana como Lima.

La intervención del proyecto Wawared apunta a dos grupos de madres gestantes del distrito Ventanilla, que acuden a su primer control prenatal antes de las 20 semanas de gestación: aquellas que no tienen celular y aquellas que tienen celular. En el primer grupo, se evaluará el impacto de la intervención con un diseño experimental y, en el segundo grupo se evaluará el impacto de la intervención con un diseño cuasi-experimental.

El proyecto Wawared busca elaborar mensajes de tres tipos: 1) mensajes educativos sobre el cuidado materno-infantil, 2) mensajes recordatorios de citas, y 3) mensajes con información de acuerdo a los resultados de laboratorio. En setiembre de 2010 se realizaron tres grupos focales, que buscaron conocer las ideas y percepciones de las gestantes sobre el uso de celulares para apoyar su cuidado prenatal y determinar la mejor manera de enviarles mensajes de texto.

Estos grupos focales ayudaron a conocer que no solo las gestantes usan celulares, sino que existe una percepción muy positiva hacia el uso de mensajes de texto para el cuidado de la salud. Además, este trabajo permitió caracterizar algunos tópicos educativos de preferencia, así como la necesidad de las gestantes para recibir mensajes que las motive a asistir a sus controles prenatales. Teniendo en cuenta el trabajo ya realizado, el Wawared estableció un convenio con DIRSI Perú con el fin de implementar un estudio técnico para diseñar mensajes de texto —que incluyó su elaboración y validación— y motivar a las gestantes a asistir a por lo menos 6 citas en sus respectivos centros de salud durante el periodo prenatal.

2.2 DIRSI Wawared

El presente estudio se realizó en Ventanilla, Callao, durante los meses de febrero a mayo del 2011. En el estudio se incluyeron varias muestras de madres gestantes, similares a las que participarán en el estudio del Wawared.

3 Metodología y resultados

La recolección de datos para este estudio se implementó en tres fases consecutivas e incluyó una metodología mixta. En una primera fase, se hicieron entrevistas a profundidad a obstetrices que atienden a las madres durante el periodo prenatal. Conjuntamente se realizaron encuestas cara-a-cara con madres gestantes que acudían a sus controles prenatales. Esta primera fase generó datos que permitieron diseñar SMS para motivar a las madres a asistir a sus controles prenatales. En una segunda fase, se implementaron grupos focales para validar los SMS diseñados en la fase anterior y que se usarán en la intervención del Wawared. En una tercera fase, se realizaron entrevistas cara-a-cara con madres gestantes para conocer sus percepciones sobre cómo el uso de estos SMS da un carácter distinto a los mensajes motivacionales y a la actitud que tienen con asistir a los controles prenatales en su centro de salud.

El análisis cualitativo de los datos recogidos, tanto en los grupos focales como en las entrevistas a profundidad, se realizó mediante la técnica de análisis de contenidos: uno de los autores de este informe (P.B.) analizó la información identificando temas recurrentes, lo que permitió identificar contenidos principales que fueron posteriormente discutidos con el otro autor (W.C.). El análisis cuantitativo de los datos recogidos en las encuestas se realizó utilizando estadística descriptiva e inferencial³ y fue conducido por uno de los autores de este informe (P.B.).

Con todas las participantes que fueron contactadas durante las tres fases del proceso de recolección de datos, se aseguró el anonimato así como la confidencialidad de la información que se compartía con los investigadores.

3.1 Diseño de SMS

El diseño de SMS se hizo sobre la base de tres fuentes de información: 1) los grupos focales, que fueron inicialmente implementados por el equipo del Wawared y que fueron anteriores a la alianza con el equipo del DIRSI; 2) las entrevistas a profundidad con las obstetrices; y 3) las encuestas con las madres gestantes.

³ La utilización de estadística inferencial tiene en cuenta las limitaciones implantadas por el diseño del estudio, que, en el caso de la encuesta, supuso trabajar con un diseño transversal y una muestra intencional de la población de madres gestantes de Ventanilla, Callao.

3.1.1 Obstetricas

El trabajo de las entrevistas con las obstetricas estuvo guiado por las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué barreras y facilitadores existen para que las madres gestantes acudan a por lo menos seis controles prenatales durante el periodo de gestación⁴? ¿Qué mensajes sugieren las obstetricas para motivar a que las madres asistan a por lo menos 6 controles prenatales?

Las entrevistas con las obstetricas se hicieron en sus oficinas, en los mismos centros de salud en los que se implementará el Wawared. Estas entrevistas duraron un aproximado de 20 minutos cada una. Todas las obstetricas recibieron un refrigerio, equivalente a 4 soles, y un incentivo equivalente a 15 soles, que recibieron al final de la entrevista en compensación al tiempo invertido. En total, se entrevistaron a siete proveedores de salud, que incluyeron seis obstetricas y un obstetra. De este grupo, cinco fueron obstetricas/obstetra, una fue jefa de obstetrica y una coordinadora de obstetricas.

Las obstetricas/obstetra indicaron que entre las barreras que impiden que las madres gestantes acudan a sus controles prenatales se encuentran los siguientes factores:

- El nivel sociocultural de las gestantes, que no les permite darse cuenta de que el control prenatal es necesario.
- El servicio, que no es permanente durante todo el día, pues solo se atiende por las mañanas y en algunos días.
- El centro de salud, que está mal localizado.
- El olvido o la pérdida del ticket, la cartilla de atención y hasta el documento de identidad, que son necesarios para ser atendidas.
- El tiempo de espera, pues a pesar de que llegan a sus citas a tiempo, pueden esperar entre 2 a 4 horas para ser atendidas.

Las barreras son claras para las obstetricas: el tiempo de espera y la poca disponibilidad de los horarios para la atención constituyen barreras estructurales. Sin embargo, también señalan barreras propias de la cultura de las gestantes, como es la concepción de que el control prenatal no es importante o, simplemente, la presencia del

⁴ Este es el comportamiento principal que se busca influenciar con el Wawared.

olvido y el poco cuidado por mantener la documentación necesaria para el control prenatal.

Entre los facilitadores que permiten que las gestantes acudan a sus controles, las obstetrices indicaron:

- El Seguro Integral de Salud (SIS) otorgado por el Ministerio de Salud.
- La bolsa de víveres que se entrega cada mes en forma gratuita, como parte del Programa de Apoyo Nutricional a las Gestantes, y que incluye una canasta de víveres con arroz, menestra, aceite y atún.
- El no pagar ninguna de las consultas durante los controles prenatales.
- Las consejerías en salud, que incluyen información sobre nutrición y sobre el proceso de gestación —por ejemplo se trata cómo el cuerpo cambia y cómo se reconocen síntomas de alarma—.

Los facilitadores también son evidentes para las obstetrices: la gratuidad del servicio, los incentivos materiales que se ofrecen así como las consejerías en salud son elementos que estimulan a que las madres continúen con las visitas al centro de salud durante el periodo de gestación.

Entre los mensajes que motivarían a que las gestantes acudan a sus controles, las obstetrices sugirieron los siguientes:

- Si te pasa algo a ti, como suele pasar en algunos embarazos, ¿quién se va a hacer cargo de tus demás hijos?
- El bebé es importante.
- La vida de tu bebé depende de ti.
- Si no te cuidas, tu bebé muere.
- Hoy estás bien, ¿y ¿mañana?
- ¿Cómo sabemos cómo vas a estar o si necesitas ayuda?
- Si sientes dolor en el vientre o algo raro o te aparece algo en el cuerpo, por ejemplo manchas o sangrado, acércate.
- Si quieres un bebito sano, acude a tu control rapidito.
- Si quieres ver a tu niño crecer, debes venir para tus controles y evitar un parto complicado.
- Si quiere tener un niño sano, trate de venir a su control.
- ¿Le gustaría saber cómo crece su bebé?
- Mediante su barriguita vemos si su bebe está grandecito.

- Debes pensar en tu bebé, él te necesita así que ven, yo te diré qué hacer.
- Si tú no te cuidas, ni quieres, no lo querrás.

Es interesante observar que algunos de los argumentos que sugirieron las obstetrices en los mensajes apelan al temor como motivador del comportamiento, como es el caso de “Hoy estás bien, ¿y mañana?” o “Si no te cuidas, tu bebé muere”. Sin embargo, varios mensajes apelan a la idea de que el control prenatal permite cuidar la salud de la madre y, principalmente, la del bebé.

3.1.2 Gestantes

El trabajo de las encuestas con las gestantes estuvo guiado por las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las características de las madres que acuden a los controles prenatales? ¿Qué características tienen las redes sociales más importantes de las madres gestantes? ¿Cuáles son las características del uso de móviles de las madres gestantes?, por ejemplo ¿cuánto gastan en comunicación celular o cuántas veces a la semana reciben o envían SMS? ¿Cuáles son los predictores del comportamiento de “venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”? ¿Cuáles son los referentes actitudinales, de norma y de percepción de control, en relación con el comportamiento estudiado, más recurrentes entre estas madres gestantes?

Las encuestas con las gestantes se hicieron en los mismos centros de salud en los que se implementará el Wawared, mientras las madres esperaban su cita con la obstetriz. Todas las gestantes recibieron un refrigerio, equivalente a 4 soles, y un paquete de comida, equivalente a 10 soles, que recibieron al final de la encuesta en compensación al tiempo invertido. En total, se entrevistaron a 50 madres gestantes.

Para contestar las preguntas de investigación de esta fase, todas las gestantes respondieron preguntas sobre demográficos, uso de telefonía móvil y de mensajes de texto, redes sociales, y sobre las intenciones, actitudes, percepciones de norma y percepciones de control en relación con “venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”. Los resultados se presentan a continuación.

Las gestantes, cuyo promedio de edad fue de 26 años ($DE=6.89$), tenían un promedio de 23 semanas de embarazo ($DE=9.24$). Más de la mitad (64%) nació fuera de Lima y ya había completado la secundaria (64%). Más del 80% reportó que convive con una pareja y cerca del 76% se consideró ama de casa.

En cuanto al uso de telefonía móvil, 86% reportó utilizar un celular, que en la mayoría de las veces les sirve para enviar y recibir SMS o llamadas. Sólo 10 de las que utilizan celular lo comporten con alguien más —que puede ser el esposo o pareja, los hijos u otro miembro de la familia—. Entre quienes usan celular, el promedio de gasto es de 14 soles al mes ($DE=11.39$). Un total de 40 madres reciben SMS, quienes en promedio reciben 10 SMS semanales ($DE=6.79$), y sólo a una le parece difícil recibir los SMS, pues no sabe manejar el celular para leerlos. Un poco más de la mitad, 26 gestantes, reciben SMS solamente cuando se encuentran en sus casas, mientras que el resto, 14 gestantes, los reciben en dos o más lugares —que pueden ser la calle, el trabajo, el centro de estudios o en un medio de transporte—.

Por otro lado, 28 madres envían⁵ SMS, quienes en promedio envían 8 SMS semanales ($DE=9.54$); sólo a una le parece difícil enviar los SMS, pues no le agrada enviarlos ya que le parece innecesario. Un total de 15 gestantes envían SMS solamente cuando se encuentran en sus casas, mientras que 12 gestantes los reciben en dos o más lugares —que pueden ser la calle, el trabajo, el centro de estudios o en un medio de transporte—.

En general, las gestantes reciben o envían SMS en casi cualquier momento del día, tienen el celular encendido todo el día (33 de 43 que reportan usarlo) y casi a todas les gustaría recibir SMS que les recuerden sus citas para los controles prenatales.

Cuando se les preguntó a las madres si podían listar hasta cinco personas con quienes conversan sobre temas de embarazo —que constituye una modalidad para nombrar miembros de redes sociales cercanas⁶— las madres reportaron que en promedio tienen a 3 personas con quienes conversan sobre temas de gestación, y más de la mitad de estas personas (61%) son otras mujeres y miembros de la familia (aproximadamente 73%).

Para identificar los predictores del comportamiento de “venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”, se utilizó la Teoría de la Predicción del Comportamiento (Fishbein y Ajzen, 2010). Esta teoría está fundamentada en la Aproximación a la Acción Razonada que subyace a las Teoría de Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975), Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991) y el

⁵ Dado que 43 gestantes reportaron utilizar celular, un total de 15 gestantes reporta no enviar SMS. Los datos recogidos no se enfocaron en identificar las razones por las cuales estas 15 madres no envían SMS.

⁶ Se usó para ello una adaptación del generador de nombres para redes sociales cercanas (Burt, 1984).

Modelo Integrativo (Fishbein, 2000). La teoría postula que cualquier comportamiento está motivado por las intenciones que tienen las personas para realizar el comportamiento. Las intenciones están fundamentadas en las actitudes, percepción de la presión normativa y la percepción de control del comportamiento —este último constructo es muy parecido al constructo autoeficacia de la Teoría Social Cognitiva de Bandura—. La percepción de la presión normativa está compuesto por dos constructos: las llamadas normas injunctivas, que representan la percepción de aprobación que tienen las personas sobre los comportamientos, y las llamadas normas descriptivas, que representan la percepción de lo que las otras personas hacen. La teoría utiliza un promedio de las normas injunctivas y las normas descriptivas para formar el constructo de la percepción de la presión normativa. En este estudio se utilizó intenciones como *proxy* del comportamiento a influenciar.

La teoría de Fishbein y Ajzen (2010) es una teoría sólida que tiene un conocido poder predictivo. Por ejemplo, Albarracín et al. (2001) reportaron un meta-análisis de 96 bases de datos que reveló que las actitudes, normas subjetivas —hoy llamadas normas injunctivas— y las percepciones de control mantenían una correlación bivariable con intenciones de $r=0.39$ o más, y que las intenciones correlacionan con el comportamiento en $r=0.58$. Aunque teóricamente cada constructo tiene una asociación independiente con intenciones, Fishbein y Ajzen (2010) indican que el peso relativo de actitudes, percepciones de norma o de control en la formación de intenciones va a depender de la población y del tipo de comportamiento que se estudie. La teoría no predice cuáles serán estos pesos relativos; por ejemplo, no puede predecir si las actitudes o las percepciones de control, entre gestantes, tendrán más peso en la formación de intenciones que la percepción de norma, en el caso de asistir a los controles prenatales. Para ello, la teoría indica que se debe estudiar a una población para saber en qué magnitud cada uno de los constructos predicen las intenciones.

Si luego de estudiar a una población se observa que las actitudes tienen mayor relación con las intenciones —lo que se expresa con una asociación estadística como una correlación o un coeficiente de regresión—, en comparación con la relación que tienen la percepción de norma con las intenciones o la relación entre la percepción de control con las intenciones, se dice que el comportamiento está determinado en mayor medida por las actitudes. Si este fuera el caso, una intervención de comunicación puede aprovechar ese hallazgo y comunicar mensajes que apelen en mayor medida a las actitudes que a las percepciones de norma o de control, para motivar un incremento en las intenciones y, por consecuencia, en el comportamiento. Si, más bien, el caso fuera de que las intenciones se forman en mayor medida por las percepciones de norma, una

intervención de comunicación puede aprovechar ese hallazgo y comunicar mensajes que apelen en mayor medida a las percepciones de norma para generar un incremento en las intenciones y, por ende, en el comportamiento (Fishbein y Cappella, 2006).

Adicionalmente, la teoría es más específica en cuanto a la manera en que se puede influenciar un comportamiento atendiendo a los predictores de intenciones. Fishbein y Ajzen (2010) indican que cada uno de los predictores de las intenciones está a su vez determinado por un conjunto de referentes. Así, los referentes actitudinales — que son las creencias sobre las consecuencias positivas o negativas en relación con implementar un comportamiento— predicen las actitudes. Los referentes de normas injunctivas —que son referentes específicos que se perciben como personas que aprueban o no aprueban el comportamiento— predicen las percepciones de normas injunctivas. Los referentes de normas descriptivas —que son los referentes específicos que se perciben como personas que hacen o no hacen el comportamiento— predicen las percepciones de normas descriptivas. Los referentes de control —que son las creencias en relación con los facilitadores o las barreras que intervienen en la realización de un comportamiento— predicen la percepción de control.

Fishbein y Cappella (2006) indican que el proceso de obtención de estos referentes permite identificar aquellos que son más recurrentes en una población determinada, en relación con un comportamiento específico. Este proceso se traduce en hacer preguntas a la población del tipo: ¿cuáles son las consecuencias positivas (o negativas) de que usted realice un comportamiento específico? —que obtienen referentes actitudinales—, o ¿quiénes son las personas que aprobarían (o no aprobarían) que usted haga el comportamiento? —que obtienen referentes de normas injunctivas—, o ¿quiénes son las personas que hacen (o no hacen) el comportamiento? —que obtienen referentes de normas descriptivas—, o ¿qué haría fácil (o difícil) que usted haga el comportamiento específico?— que obtienen referentes de control— (Fishbein y Ajzen, 2010). Aquellos que se repitan con más frecuencia, es decir que sean las más recurrentes, representan los referentes que determinan cada uno de los constructos próximos a las intenciones.

Si se tienen los datos, se puede examinar la magnitud de la asociación —con una correlación por ejemplo— entre cada una de estos referentes con sus respectivos constructos, o directamente con las intenciones. Aquellas asociaciones que sean de mayor magnitud deben guiar la atención hacia qué referentes específicos se puede dirigir una intervención de comunicación que busque generar cambios de comportamiento. Así, si se sabe, por ejemplo, que un comportamiento está

determinado solo por las actitudes hacia ese comportamiento, el investigador puede concentrarse en identificar los referentes actitudinales que tienen mayor asociación con las actitudes o con intenciones. Una vez seleccionados dichos referentes, el diseñador de una intervención de comunicación puede concentrarse en comunicar mensajes que apelen a esos referentes específicos —utilizándolos, por ejemplo, como argumentos en un mensaje— para motivar un cambio en el constructo que predice en mayor medida las intenciones.

Hornik y Woolf (1999) así como Fishbein y Cappella (2006) explican y dan ejemplos sobre cómo se puede seleccionar los referentes para informar una estrategia de creación de mensajes. Las explicaciones de estos autores deben servir como ejemplo para determinar a qué referentes específicos se deben apelar en una intervención de comunicación. Sin embargo, estas estrategias suponen contar con suficientes datos de campo y con muestras sustanciales de participantes, que permitan establecer asociaciones estadísticas entre un número determinado de referentes —previamente identificados en un proceso de obtención— con los constructos de la teoría—las actitudes, las percepciones de norma o de control y las intenciones.

En el presente estudio, no hubo oportunidad de identificar previamente los referentes que tenían las madres en relación con el comportamiento, de modo que el proceso de obtención se hizo al mismo momento de la encuesta. Así, la encuesta que se administró a las madres gestantes incluyó preguntas que obtuvieron los referentes actitudinales, de norma y de control en relación con asistir a por lo menos 6 controles prenatales, que representa el comportamiento que quiere influenciar.

Asimismo, siguiendo las recomendaciones de Fishbein y Ajzen (2010), la encuesta incluyó preguntas sobre actitudes, normas injunctivas, normas descriptivas, percepción de control e intenciones. Cada uno de estos constructos se midió con escalas de cuatro puntos cada una. Las intenciones se midieron con cuatro ítems que variaron de “totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo” y fueron los siguientes: “tengo la intención de venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”, “estoy dispuesta a venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”, “planeo venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”, “vendré a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”. El promedio de las intenciones fue de 3.57 ($DE=0.44$) y tenían buena consistencia interna (Alfa de Cronbach=0.88). Intenciones altas indican intenciones más favorables en relación con asistir a los controles prenatales.

Las actitudes se midieron con 8 escalas semánticas diferenciales que preguntaron si “Venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud es malo-bueno”, “muy tonto-muy inteligente”, “muy innecesario-muy necesario”, “nada importante-muy importante”, “nada agradable-muy agradable”, “nada placentero-muy placentero”, “nada incómodo-muy cómodo”, “completamente inútil-completamente útil”. El promedio de las actitudes fue de 3.18 ($DE=0.31$) y tenían buena consistencia interna (Alfa de Cronbach=0.73). Actitudes altas indican actitudes más favorables en relación con asistir a los controles prenatales.

Las normas injunctivas se midieron con tres ítems que variaron de “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo” y fueron los siguientes: “la mayoría de personas que son importantes para mí apoyarán que yo venga a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”, “la mayoría de personas que son importantes para mí piensan que yo debería venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud” y “la mayoría de personas que son importantes para mí les gustaría que yo venga a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”. El promedio de las normas injunctivas fue de 3.37 ($DE=0.47$) y tenían buena consistencia interna (Alfa de Cronbach=0.94). Normas injunctivas altas indican percepciones de normas injunctivas más favorables en relación con asistir a los controles prenatales.

Por otro lado, las normas descriptivas se midieron con dos ítems que variaron de “totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo” y fueron los siguientes: “la mayoría de personas similares a mí (gestantes) vienen a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud” y “la mayoría de personas similares a mí (gestantes) vendrán a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”. El promedio de las normas descriptivas fue de 3.04 ($DE=0.54$) y tenían buena correlación ($r=0.46$, $p<.01$). Normas descriptivas altas indican percepciones de normas descriptivas más favorables en relación con asistir a los controles prenatales.

Finalmente, la percepción de control se midió con cuatro ítems que, salvo el primero, variaron de “totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo”. El primer ítem fue “Para mí venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud, ¿es muy difícil o muy fácil?”. Los siguientes tres ítems fueron: “venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud dependerá de mí”, “venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud estará completamente bajo mi control” y “estoy segura de que, si lo quisiera, podría venir a por lo menos 6 controles prenatales en el centro de salud”. El promedio de la percepción de control fue de 3.26 ($DE=0.41$;

Min=2.50-Max=4.00) y tenía buena consistencia interna (Alfa de Cronbach=0.78). Una percepción de control alta indica una percepción de control más favorable en relación con asistir a los controles prenatales.

La medición de estas variables permitió estimar las asociaciones teóricas entre ellas dentro del contexto de la Teoría de la Predicción del Comportamiento (Fishbein y Ajzen, 2010). Para ello se utilizaron correlaciones bivariantes entre cada uno de los antecedentes de intenciones y las intenciones. La asociación entre actitudes e intenciones fue de $r=0.29$, $p<.05$; entre normas injunctivas e intenciones fue de $r=0.60$, $p<.01$; entre normas descriptivas e intenciones fue de $r=0.38$, $p<.01$; y entre percepción de control e intenciones fue de $r=0.46$, $p<.01$.

Teniendo en cuenta las asociaciones estadísticas entre los constructos de la teoría, se observan dos puntos. Primero, todos los constructos están asociados con las intenciones. Esto quiere decir que las intenciones de las madres gestantes para acudir a sus controles prenatales están formadas sobre la base de sus actitudes y sus percepciones de norma y de control. Así, una intervención de comunicación podría diseñar mensajes que apelen a cada uno de los constructos, para motivar a estas gestantes a que acudan a sus controles. Segundo, la asociación entre normas injunctivas e intenciones es de mayor magnitud que las asociaciones entre los otros constructos e intenciones. Esto quiere decir que las intenciones se forman, en mayor medida, sobre la base de las percepciones de norma antes que sobre la base de las actitudes o de la percepción de control que se tiene sobre el comportamiento. De este modo, una intervención de comunicación podría diseñar mensajes que apelen en mayor medida a las normas injunctivas, que a los otros constructos, para motivar a estas gestantes a que acudan a sus controles.

La estrategia para diseñar SMS para el proyecto Wawared utilizó los resultados presentados hasta el momento. Así, los investigadores decidieron crear SMS que apelen a todos los constructos predictores de las intenciones, pero decidieron crear un mayor número de SMS que apelen a las normas injunctivas.

Para crear los argumentos de los SMS, se utilizaron los referentes actitudinales, de norma y de control que fueron obtenidos durante el proceso de la encuesta. Durante la administración de las encuestas, las gestantes respondieron a preguntas que indagaron sobre los referentes actitudinales, normativos y de control en relación con el comportamiento de asistir a sus controles prenatales. Los referentes más recurrentes, es decir, los que aparecieron con mayor frecuencia y los que fueron favorables en

relación con el comportamiento que se busca influenciar son presentados a continuación. Estos sirvieron como insumos para crear los argumentos de los SMS.

Entre los referentes actitudinales positivos, o ventajas de asistir a los controles prenatales, las gestantes indicaron las siguientes: “el cuidado de la salud de mamá y bebé”, “exclusivamente el cuidado de la salud de mamá”, “exclusivamente el cuidado del bebé”, “el no haber costo para ver la salud del bebé”.

Entre los referentes de normas injunctivas, se observan los siguientes referentes que apoyarían el asistir a los controles prenatales: la familia, es decir la pareja, hijos, mamá, cuñadas, hermanos, tías y otros. Por otro lado, entre los referentes de normas descriptivas se observan los siguientes referentes que sí asisten a los controles prenatales: la vecina, amigas y compañeras, las otras gestantes que acuden al centro de salud.

Entre los referentes de control, se observan los siguientes facilitadores que ayudarían a asistir a los controles prenatales: el horario y servicio de atención, la motivación personal y dinero, el apoyo de la familia o pareja, los recordatorios e incentivos, los beneficios de la consulta, la cercanía y el tiempo libre. Por otro lado, entre los referentes de control, se observan las siguientes barreras que impiden asistir a los controles prenatales: las emergencias, el dinero, el no tener apoyo familiar, la ubicación del centro de salud, los malestares físicos y los problemas en el centro de salud (como horario y servicios).

Es interesante notar que las gestantes identifican algunas de las mismas barreras que fueron identificadas también por las obstétricas. Ambos grupos de participantes señalaron que la ubicación del centro de salud y los horarios de atención representan barreras que impiden que las madres gestantes acudan a sus controles prenatales. En contraste, sólo uno de los facilitadores que ayudarían a asistir a los controles prenatales fueron identificados por las gestantes y por las obstétricas: los beneficios de la consulta.

3.1.3 El proceso de elaboración de los SMS

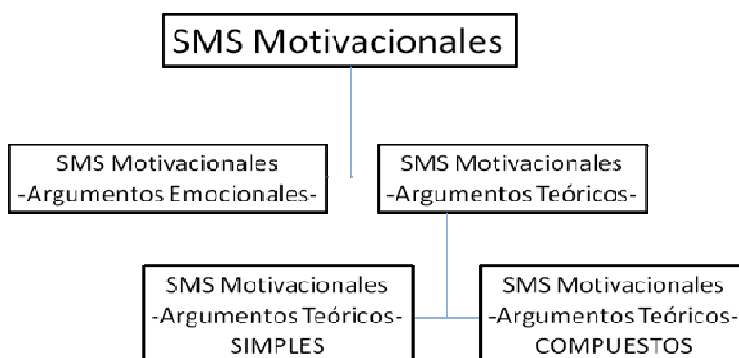
El proceso de elaboración de los SMS estuvo guiado por las correlaciones entre los constructos de la Teoría de la Predicción del Comportamiento y por la información obtenida en las entrevistas con las obstétricas. Así, se crearon SMS cuyos argumentos apelaron a las actitudes, las percepciones de norma y las percepciones de control en relación con acudir a los controles prenatales. Los mensajes, que se presentan a

continuación, fueron diseñados en conjunto por los autores del informe y el equipo del Wawared.

Sobre la base de los datos recolectados en las entrevistas y las encuestas, y la información de tres grupos focales organizados por el Wawared, que fueron anteriores a este estudio, se crearon un total de 15 SMS, que posteriormente fueron presentados a una muestra de las madres gestantes, en tres grupos focales, como parte del proceso de validación descrito más abajo.

Los 15 SMS motivacionales fueron clasificados de acuerdo con la siguiente figura.

Ilustración 1. Tipos de SMS motivacionales



Los SMS motivacionales fueron aquellos que comunicaban a) argumentos emocionales, y b) argumentos teóricos. Los SMS motivacionales que comunicaban argumentos emocionales fueron definidos como aquellos que animaban a las gestantes a asistir a sus controles. El SMS “Mami, alégrate. Ven a tu control” es un ejemplo de este tipo de SMS. Estos SMS fueron preparados por el equipo Wawared con la información obtenida en los grupos focales implementados previamente al convenio con DIRSI.

Los SMS motivacionales que comunicaban argumentos teóricos fueron de dos tipos: simples y compuestos. Los simples apelaron a un antecedente de intenciones, ya sea actitudes, normas o percepciones de control. El SMS “Ven a tu control, tu pareja te apoya” es un ejemplo de un SMS simple que apela a las normas. El SMS “Ven a tu control, asegúrate que tu bebé no corre riesgo” es un ejemplo de un SMS simple que apela a las actitudes.

Por otro lado, los compuestos apelaron a dos antecedentes de intenciones, ya sea actitudes y norma, o percepción de control y actitudes. El SMS “Ven a tu control,

asegúrate que tu bebé no corre riesgo. Tus seres queridos te apoyan” es un ejemplo de un SMS compuesto que apela a las actitudes y a las normas. El SMS “Ven a tu control, no es perder toda la mañana, es ganar salud para tu bebé” es un ejemplo de un SMS compuesto que apela a la percepción de control (en tanto identifica una barrera) y a las actitudes. Este último ejemplo es interesante, pues introduce primero el reconocimiento de una barrera —“no es perder toda la mañana”— y luego introduce una ventaja del comportamiento —“es ganar salud para tu bebé”—. En general, los argumentos utilizados en todos los SMS aseguraban la credibilidad de los mensajes, en tanto estos contenían información de los referentes más recurrentes, que fue extraída del proceso de obtención implementado en la encuesta con las gestantes.

Como resultado de la creación de SMS, se diseñaron un total 15 SMS que se presentan a continuación:

SMS motivacionales

SMS motivacionales con argumentos emocionales

- Mami, ¡alégrate! ¡Ven a tu control!
- Mami, ¡sé feliz! Ven a tu control.
- Mami, ¡ponle ganas! Ven a tu control.

SMS motivacionales con argumentos teóricos simples

- Ven a tu control, tu pareja te apoya.
- Acude a tu control, todas las madres responsables lo hacen.
- Ven a tu control, tu familia te está apoyando.
- Acude a tu control, las otras madres también lo hacen.
- Ven a tu control, otras mamis como tú te apoyan.
- Acude a tu control, tus amigas también lo hacen.

SMS motivacionales con argumentos teóricos compuestos

- Ven a tu control, asegúrate que tu bebé no corre riesgo. Tus seres queridos te apoyan.
- Ven a tu control, no es perder toda la mañana, es ganar salud para tu bebé.
- Ven a tu control, si estás en el SIS es gratis. Recuerda, tu familia te apoya.
- Ven a tu control, muchas veces tienes que esperar, pero es lo mejor para tu bebé.
- Ven a tu control, es cerca y los que te quieren te apoyan.
- Ven a tu control, la atención puede demorar, pero es importante para ti y tu bebé.

3.2 Validación de SMS

El proceso de validación de los SMS se llevó a cabo en una segunda fase de la investigación. Consistió en realizar tres grupos focales con un total de 21 gestantes. En cada grupo focal, se validaron 5 SMS motivacionales. Así, se validaron lo 15 SMS en los tres grupos focales.

Las preguntas de investigación que se buscaron responder en esta fase son las siguientes. ¿Los SMS son comprendidos por las madres gestantes? ¿Los SMS les gustan y les parecen útiles a las gestantes? ¿Qué palabras sugerirían las gestantes para hacer los SMS más fáciles de entender?, por ejemplo, ¿qué palabras añadirían o quitarían? o ¿qué palabras sugerirían?

Se utilizó la siguiente metodología para responder las preguntas de investigación de esta fase. Dos investigadores implementaron los grupos focales: la líder y moderadora de los grupos focales fue una psicóloga del equipo de investigación del Wawared, con experiencia y entrenamiento en estudios formativos, quien no sólo recolectó los datos de la primera fase, sino que ya había conducido grupos focales con madres gestantes de la zona. El asistente de la moderadora fue uno de los autores de este estudio (P.B.). La líder condujo el grupo focal y el asistente tomó notas de las respuestas de las gestantes.

Los grupos focales se hicieron con aproximadamente 6 a 8 gestantes por grupo. Al inicio de cada grupo focal, mientras las gestantes se acercaban a la cita, que había sido previamente pactada, se recolectaba de manera anónima el número del teléfono celular que tenían las gestantes en ese momento. Estos números fueron anotados en un teléfono inteligente BlackBerry® que utilizó el asistente para distribuir los SMS que se validaron en cada grupo focal. Tanto los SMS como los números telefónicos de las gestantes fueron borrados del teléfono BlackBerry® al término de cada grupo focal.

En cada grupo focal, la líder dio la bienvenida a las gestantes y leyó la hoja de consentimiento al grupo, que indicó entre otros temas que los números de teléfonos celulares serían borrados al finalizar la reunión para asegurar el anonimato. Para validar los SMS, el asistente utilizó el teléfono inteligente BlackBerry® para distribuir cada SMS simultáneamente a las participantes, quienes estaban agrupadas en parejas. Por ejemplo, una vez empezada la conversación, la líder daba una señal al asistente para que este distribuyera el primer SMS; luego se esperaban dos minutos mientras las

gestantes escribían en papel, en parejas, lo que el mensaje les comunicaba. Luego, las gestantes daban su interpretación del mensaje y, subsecuentemente, respondían a preguntas sobre el entendimiento del mensaje, la selección de palabras, la utilidad del mensaje, y si les gustaba o si les parecía un mensaje corto o largo. En general, se buscaron consensos entre las gestantes con respecto a las opiniones sobre los SMS.

Esta dinámica permitió obtener sugerencias y fue la misma dinámica que se repitió para cada uno de los 5 SMS motivacionales. Al cabo de los primeros 5 SMS, la líder pidió a cada gestante que indique cuál SMS le gustó más y cuál le gustó menos; las gestantes indicaron sus preferencias en una hoja que fue repartida en ese momento y que contenía una lista de los cinco SMS listados hasta ese momento.

Al término del grupo focal, la líder encuestó individualmente a las gestantes preguntándoles sobre sus demográficos y el uso de celulares. Esta oportunidad sirvió para entregar a las gestantes sus respectivos refrigerios e incentivos.

Los 15 SMS fueron distribuidos entre tres grupos focales, como se presentan a continuación en la Tabla 1 (no se incluyeron tildes ni puntos finales en los SMS que se distribuyeron durante los grupos focales). La secuencia de presentación de los SMS se hizo en el orden en que aparecen en la tabla.

Tabla 1. SMS

Grupo Focales	SMS
Grupo focal 1	<p>Mensajes motivacionales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Ven a tu control, tu pareja te apoya. 2.-Acude a tu control, todas las madres responsables lo hacen. 3.-Ven a tu control, asegúrate que tu bebé no corre riesgo. Tus seres queridos te apoyan. 4.-Ven a tu control, no es perder toda la mañana, es ganar salud para tu bebé. 5.-Mami, ¡alégrate! ¡Ven a tu control!
Grupo focal 2	<p>Mensajes motivacionales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Ven a tu control, tu familia te esta apoyando. 2.-Acude a tu control, las otras madres también lo hacen. 3.-Ven a tu control, si estás en el SIS es gratis. Recuerda, tu familia te apoya. 4.-Ven a tu control, muchas veces tienes que esperar, pero es lo mejor para tu bebe. 5.-Mami, ¡sé feliz! Ven a tu control.
Grupo focal 3	<p>Mensajes motivacionales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Ven a tu control, otras mamis como tú te apoyan. 2.-Acude a tu control, tus amigas tambien lo hacen. 3.-Ven a tu control, es cerca y los que te quieren te apoyan. 4.-Ven a tu control, la atención puede demorar, pero es importante para ti y tu bebé. 5.-Mami, ¡ponle ganas! Ven a tu control.

Las gestantes, cuyo promedio de edad fue de 26 años ($DE=6.05$), tenían un promedio de 26 semanas de embarazo ($DE=7.03$). La mayoría (86%) nació fuera de Lima y más de la mitad ya había completado la secundaria (62%). Un 67% reportó convivir con una pareja y casi todas (95%) se consideraron ama de casa.

En cuanto al uso de teléfonos celulares, un 95% reportó usar celular y, salvo una de ellas, el celular era de uso personal. En promedio, reportaron recibir 7 SMS ($DE=6.65$) y enviar 3 SMS ($DE=3.85$) por semana.

Los SMS fueron validados por tipos de mensajes. Básicamente, se validaron dos tipos de SMS: los SMS motivacionales con argumentos emocionales (3 en total) y los SMS motivacionales con argumentos teóricos (12 en total). La presentación de la validación se hace por tipos de SMS.

En general, los SMS Motivacionales fueron percibidos positivamente por las madres. Los SMS Motivacionales con argumentos emocionales fueron ampliamente aceptados por todas las gestantes. Por ejemplo, cuando se les presentó el SMS “Mami, ¡alégrate! ¡Ven a tu control!”, las madres interpretaron lo siguiente:

“Nos sentimos muy felices y debemos acudir al control. Cualquier madre se siente feliz. Vengo alegre”.

“Este mensaje me incentiva a venir a mi control. Me emociona y me gusta bastante”.

Cuando se les presentó el SMS “Mami, ¡ponle ganas! Ven a tu control”, las gestantes indicaron:

“Este mensaje nos anima, nos alienta para ir al control.”

“Nos dice que le pongamos ganas, tomar nuestras vitaminas para estar bien.”

Finalmente, si bien los SMS motivacionales con argumentos emocionales fueron percibidos positivamente por las madres, no toda la clase de los SMS motivacionales fueron aceptados como mensajes que motivarían a que las gestantes acudan a sus controles prenatales.

Los comentarios de las gestantes ante los SMS motivacionales con argumentos teóricos revelaron que las gestantes, en general, no aceptaban mensajes con argumentos que apelen a las percepciones de norma. Este hallazgo fue inesperado,

pues los datos cuantitativos, expresados por la correlación positiva entre normas injunctivas e intenciones, y que fueron obtenidos en la primera fase de investigación, sugirieron a los investigadores que las intenciones se formaban en mayor medida sobre la base de percepciones de norma que sobre las base de actitudes o percepciones de control. Por esa razón, se esperaba que los grupos focales confirmaran que los SMS con contenido “normativo” sean aceptados por las gestantes; sin embargo, ocurrió lo contrario. De esta forma, los hallazgos que resultaron del proceso de validación en los grupos focales permitió redefinir la decisión inicial sobre qué tipos de argumentos debían ser comunicados en los SMS.

Por ejemplo, cuando se presentó el SMS motivacional simple “Ven a tu control, tu pareja te apoya” —que apelaba a las percepciones de normas injunctivas— hubo comentarios que indicaban que las madres comprendían el mensaje, pero también el rechazo de las gestantes hacia este tipo de argumentos. Cuando se les preguntó si entendían todas las palabras del mensaje, las madres respondieron de este modo:

“Se me quedó “Tu pareja te apoya”.

“¿En qué modo te apoya? ¿Verbalmente?”

“Pondríamos un signo de interrogación porque lo entendimos como una pregunta”.

“Si no tienes pareja, la que recibe el mensaje puede sentirse mal”.

Del mismo modo, cuando se presentó el SMS motivacional simple “Ven a tu control, tu familia te esta apoyando”, cuyo argumento apela a la percepción de norma, las gestantes indicaron que el SMS fue entendido; pero nuevamente mostraron la incomodidad ante este tipo de argumento. Cuando se les preguntó si todas las palabras del SMS fueron entendidas, las madres comentaron:

“De la familia’ no entendemos. En mi caso, mi familia no me apoya, porque yo vivo con mis hijos”.

“Mi familia me apoya verbalmente”.

“A veces la familia no apoya”.

“En vez de ‘familia’ que sea ‘tu centro de salud’ o ‘la obstetriz’ o ‘el médico’”.

La incomodidad surgida ante los SMS motivaciones simples, cuyos argumentos apelaban a las percepciones de norma, también se encontró cuando las madres evaluaron los SMS motivacionales compuestos, cuyos argumentos apelaban a dos antecedentes de las intenciones. Por ejemplo, ante el SMS “Ven a tu control, asegúrate que tu bebe no corre riesgo. Tus seres queridos te apoyan” —que apela tanto a las actitudes y a la percepción de norma— las gestantes comentaron lo siguiente:

“Es un mensaje muy largo. ‘Ven a tu control’ es igual al anterior. Sé que no corro riesgos si voy a los controles. Los seres queridos apoyan. Pero hay primerizas y sus padres no las apoyan aunque a otras sí (en ese plan).”

“En el control hay varias madres que están solas. Me da pena saber que algunas madres no tienen apoyo. Pero si no hay apoyo de los seres queridos, igual nosotros podemos ir al control.”

Nuevamente, los comentarios revelaron que las gestantes se incomodaban con un argumento que les recuerde la percepción de que otras personas importantes las apoyan para que vayan a los controles prenatales. Este hallazgo determinó que los investigadores abandonen la idea inicial de utilizar SMS que apelen a las percepciones de norma, pues se hizo evidente de que SMS como este generaban rechazo entre las gestantes, lo que pondría en riesgo cualquier efecto positivo que tuviera el SMS en motivarlas a que asistan a sus controles.

En contraste con lo anterior, la evaluación de otros SMS motivacionales compuestos revela que los mensajes cuyos contenidos apelaban tanto a actitudes como a la percepción de control fueron bien recibidos por las gestantes. Así, ante el SMS “Ven a tu control, muchas veces tienes que esperar, pero es lo mejor para tu bebé”, las madres comentaron:

“Es necesario esperar, es cierto, pero es bueno para el bebé.”

“Es muy cierto eso: tenemos que esperar para ser atendidos, pero es para nuestro bienestar y el del bebé.”

“No importa el tiempo que esperemos, no importa, es bueno para el bebé.”

Comentarios como los anteriores sugirieron a los investigadores que los SMS que apelaban a percepciones de control y de actitudes podían ser utilizados en el proyecto Wawared, sin poner en riesgo el efecto positivo esperado para motivar a las gestantes a que asistan a sus controles.

Finalmente, cuando se les pidió a las gestantes que indiquen qué tipo de SMS motivacionales —con argumentos emocional y teóricos— les gustó más y qué tipo les gustó menos, más de la mitad (aproximadamente dos tercios) de las madres señaló que los mensajes que apelaban a las percepciones de norma —como “Ven a tu control, tu pareja te apoya” o “Acude a tu control, las otras madres también lo hacen”— fueron los SMS que menos les gustaron. En contraste, los SMS motivacionales con argumentos emocionales fueron elegidos como los que más le gustaron a casi la mitad de las gestantes.

En síntesis, este proceso de validación permitió identificar resistencias a cierto tipo de SMS que los investigadores creyeron, en una primera instancia, ser efectivos para motivar a las gestantes a asistir a sus controles. Asimismo, este proceso confirmó que otros SMS —cuyos argumentos apelaban a las actitudes, percepción de control y a las emociones— fueron aceptados por la mayoría de las gestantes.

Con la información recogida, el equipo de investigación decidió crear tres tipos de SMS motivacionales para la intervención del Wawared: 1) SMS motivacionales con argumento emocional⁷; 2) SMS motivacionales con argumento teórico simple, que apelen a las actitudes; y 3) SMS motivacionales con argumento teórico compuestos, que apelen a la percepción de control y a las actitudes. El número total de SMS motivacionales que difundirá el Wawared aún está por determinarse, pero se hará sobre la base de la lista que se presenta en el Anexo 1.

Si bien esta conclusión podría ser suficiente para anticipar que los SMS tendrían un efecto positivo, se consideró necesario investigar con más detalle el tipo de percepciones que las gestantes podrían tener sobre estos SMS. Específicamente, era importante conocer cómo los mensajes dan un carácter distinto a la motivación de asistir a los controles prenatales. Así, con la intención de entender la percepción de las gestantes sobre los SMS que usaría el Wawared, se implementó la tercera fase de la investigación.

⁷ Los grupos focales implementados inicialmente por el Wawared dieron como resultado el diseño de SMS motivacionales que apelan a las emociones de las madres. Dado que la metodología que se usó para su creación ya está explicitada en otro artículo (Curioso *et al.*, 2011 enviado para publicación), esta no será descrita en este informe. Sin embargo, los SMS que se crearon como resultado de estos grupos focales fueron incluidos en la fase de validación de SMS que se presenta en este informe.

3.3 Percepciones sobre el uso de la tecnología SMS en el control prenatal

Una vez obtenidos los SMS que el Wawared utilizaría para su intervención, era importante conocer las percepciones que tenían las madres acerca de cómo estos mensajes, en específico, las motivaría a asistir a sus controles. Se buscó, así, conocer cómo este medio —el recibir SMS a través de celulares— les daba un carácter distinto a los mensajes mismos, y a la relación que mantienen las gestantes con su embarazo y el centro de salud. La tercera fase de la investigación se implementó con esta finalidad.

La metodología elegida para la recolección de datos fue la conducción de entrevistas cara-a-cara con 20 madres gestantes en un centro de salud en Ventanilla. Estas entrevistas duraron un aproximado de 15 minutos cada una. Todas las gestantes obtuvieron un incentivo equivalente a 10 soles, que recibieron al final de la entrevista en compensación al tiempo invertido.

El trabajo de las entrevistas con las gestantes estuvo guiado por las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo perciben las gestantes los SMS que se usarán en el Wawared? ¿Los SMS le dan un carácter distinto a la motivación que tienen las gestantes con asistir a sus controles prenatales?

La entrevista consistió en hacer preguntas sobre demográficos y la percepción del costo del servicio de celular, así como las percepciones en torno a tres tipos de SMS: 3 SMS motivacionales con argumento emocional, como “Mami, ¡alégrate! Ven a tu control”; 9 SMS motivacionales con argumento teórico simple, que apelaron a las actitudes, como “¡Tu bebé te necesita! Ven a tu control”; y 8 SMS motivacionales con argumento teórico compuesto, que apelaron a la percepción de control y a las actitudes, como “Ven a tu control, muchas veces tienes que esperar, pero es lo mejor para tu bebé”. Cada una de las 20 gestantes comentó sus impresiones acerca de sólo un SMS; de tal modo que hubo un solo “árbitro” que evaluó cada SMS, o si se considera que se evaluaron tres tipos de SMS, hubo 3 “árbitros” para los SMS motivacionales con argumento emocional, 9 “árbitros” para los SMS motivacionales con argumento teórico simple y 8 “árbitros” para los SMS motivacionales con argumento teórico compuestos.

La administración de las entrevistas estuvo liderada por la psicóloga del equipo de investigación del Wawared, quien lideró los grupos focales de la fase anterior. Una vez iniciada la entrevista, y luego de obtener información demográfica y de usos del celular, la entrevistadora envió un SMS desde un teléfono inteligente BlackBerry® al

celular que tenía la gestante en ese momento y luego prosiguió con hacerle las siguientes preguntas: ¿Qué opina de este mensaje? ¿Le gustaría recibir este tipo de mensajes durante su embarazo? ¿Por qué? ¿Para qué le serviría? ¿Le gustaría recibir estos mensajes a través de mensajes de texto? ¿Por qué? o ¿Preferiría recibirlos a través de otro medio?, así como otras preguntas que sirvieron para ahondar en temas específicos.

Las gestantes, cuyo promedio de edad fue de 26 años ($DE=4.76$), tenían un promedio de 26 semanas de embarazo ($DE=7.50$). La mayoría (75%) nació fuera de Lima y ya había completado la secundaria (80%). Casi todas reportaron convivir con una pareja (19 de 20) y el 80% se consideró ama de casa. Salvo una participante que hace llamadas a provincia y gasta alrededor de 70 soles mensuales, el resto gasta en promedio casi 14 soles mensuales en telefonía celular ($DE=11.72$) y todas ellas indican que este gasto les parece barato. Las gestantes de la muestra reportaron haber asistido a por lo menos tres controles prenatales durante el periodo de gestación ($M=3.75$, $DE=1.48$)⁸.

Las percepciones que tuvieron las gestantes sobre cómo el medio otorga un carácter distinto al contenido del mensaje, y a su relación con asistir a los controles prenatales, se presentan a continuación de acuerdo al tipo de SMS que se distribuyó entre las participantes.

Las primeras tres participantes recibieron SMS motivacionales con argumentos emocionales. A las tres les pareció que este tipo de SMS las animaba a asistir a los controles y dos de ellas reportaron sentirse acompañadas por el SMS. Por ejemplo, una gestante que recibió el SMS “Mami, ¡alégrate! Ven a tu control.” comentó lo siguiente:

“Me parece motivador, sientes que alguien se interesa en ti. He sentido como alegría, pienso en que, mi caso, es como el Señor se estuviese preocupando por mí, y que la obstetriz lo sabe, entonces creo que puede ponerse abajo que la obstetriz lo firma. (...) A veces uno con el embarazo se deprime y te quedas sola en la casa, como si a nadie le interesarás; hay tantos problemas en la casa y te olvidas de venir, entonces el mensaje me hará sentir mucho mejor y a recordar que hay que venir. (...) Me parece bien que los quieran enviar por mensaje de texto. (...) El mensaje va a transmitir esas ganas que a veces nos falta, de que sí le importamos a alguien y que ese alguien nos va a acompañar”.

⁸ Este dato solo se recogió durante la tercera fase del estudio.

Luego, las siguientes nueve gestantes recibieron SMS motivacionales con argumento teórico simples, que apelaban a las actitudes. En general, las 9 participantes percibieron que este tipo de SMS las motivaba a asistir a sus controles y valoraban que el control era importante tanto para ellas como para su bebé. En particular, algunas indicaron que les parecía conveniente recibir este mensaje a través de sus celulares en vez de recibirlos de otra manera —como mediante una llamada telefónica—. Por ejemplo, la gestante que recibió el SMS “¡Tu bebe te necesita! Ven a tu control” comentó lo siguiente:

“El mensaje me parece bien, sí me motivaría (...) Cómo es, ¿no?, esto del celular y los mensajes nos pueden ayudar a sentirnos mejor atendidas en el centro de salud, porque nos ayudarían a recordar las citas y vendríamos puntuales, tempranito; bueno, venimos tempranito, pero ya más contentas, como si nos estuvieran esperando; ojalá sea pronto esto de recibir los mensajes”.

Del mismo modo, la participante que recibió el SMS “¡Tu bebe es importante! Ven a tu control” comentó:

“Está bien tenerlo en el celular, que te llegue como ahorita, por mensaje, porque casi todos tenemos; tal vez si alguien no tiene celular la podrían llamar a su casa para avisarle; eso es bueno, como una amiga que te avisa; pero yo quisiera al celular, para que sea más fácil, porque lo tengo cerca y lo leo en cualquier momento (...) ya sé que me llegó por el sonido o el tono que tenga cuando me llegan los mensajes (...)”.

En tanto que la participante que recibió el SMS “¡Es lo mejor para tu bebé! Ven a tu control” comentó casi al final de su entrevista:

“Señorit,a pero no vayan a llamar, así por mensaje nomás, porque a veces por llamada uno no escucha bien y además no se puede volver a leer”.

En general, las madres que recibieron estos SMS indicaron que este tipo de mensaje las motivaría a asistir a sus controles prenatales. A propósito, una de las gestantes comentó lo siguiente, cuando recibió el SMS “¡Tú y tu bebe lo necesitan! Ven a tu control”:

“Pareciera que lo envía la obstetriz y sí, acercan a los controles, porque hay muchas personas que no asisten a sus controles y esto serviría. (...) tal vez si un mensaje dice que tu familia sabe y te apoyará para que vayas a la posta, también ayudaría, porque uno para rara, como que quiere que te traten bonito, con cariño. (...) Yo pensaba o estaba en duda de decirle a mi familia para venir a controlarme, porque no sabía cómo decir que estaba embarazada; luego, cuando ya se veía mi barriga, dije mejor les digo, porque no me vaya a pasar algo; tal vez si alguien me hubiera dicho lo del mensaje,

me hubiera animado antes a decirles, pero tenía miedo, qué nervios, cuando me acuerdo. Pero ahora ya vengo y con mi cuñada y ella me dice es bueno venir; entonces así los mensajes deben decir que es bueno venir, para que los ánimos no se nos vayan”.

Por último, las siguientes ocho gestantes recibieron SMS motivacionales con argumento teórico compuestos, que apelaban a la percepción de control y a las actitudes. Las participantes reconocían que efectivamente existían barreras (indicadas por el argumento que apela a las percepciones de control), pero percibieron que los SMS las motivaba. Por ejemplo, la participante que recibió el SMS “Ven a tu control, quizá tengas que caminar, pero sabrás como está tu bebé” comentó lo siguiente:

“¿Cómo sabe que caminamos? (risas) Sí, a veces se camina pero creo que todavía podré porque soy joven y tengo chiquita la barriga, pero cuando ya tenga 8 meses y me vea así (hace un gesto con la mano dibujando en el aire un vientre grande sobre el suyo) ahí sí que no sé como llegaré(...) Pero, eso del mensaje está bien en mi celular, porque uno que es primeriza quiere lo mejor para su bebé y si en algún momento te cansas, estará el mensaje para que de ánimos y nos diga que vengamos al control, porque a mí me parece que es para eso, para dar ánimos y ayudarnos a venir al control con más ánimos y alegría, a pesar de que caminemos y esperemos(...).”

Del mismo modo, la madre que recibió el SMS “Ven a tu control: quizá tengas que esperar, pero es lo mejor para tu bebé” comentó lo siguiente:

“Uno espera bastante, pero por ser madre la vida entera no nos va a alcanzar, por eso es que desde ahora hay que preocuparse por nuestro bebé; yo sí me preocupo mucho, hasta sueños feos he tenido por pensar en que algo me podía pasar, por eso vengo medio asustada al control, para que me diga cómo estoy. Por eso creo que los mensajes(...) sí servirán mucho porque me va a decir ven a tu control, ven a tu control, entonces uno toma ánimos, porque te alienta; es como cuando en los partidos, les dicen ¡vamos! ¡vamos! (risas), así siento que me dicen, como que una amiga o un familiar mujer me dice que es por mi bien, como un consejo, entonces ayuda. (...) además es práctico porque te llegan al celular y si en ese momento uno no puede leer, más tarde lo puedes leer”.

Finalmente, fue interesante conocer que una de las gestantes sugirió enviar SMS también a las parejas, de tal modo que reciban soporte social para asistir a sus controles. Por ejemplo, la madre que recibió el SMS “Ven a tu control, no es perder toda la mañana, es ganar salud para tu bebé” dijo lo siguiente:

“(...) el mensaje dice que es ganar salud; si pues aquí nadie pierde con venir, bueno, solo ese día se cocina tarde y el esposo ‘pierde’ (risas), pero tiene que acostumbrarse y cooperar. Podrían también enviarse mensajes para el esposo, para que él vea que es importante venir y comprendernos, algo así como: ‘tu pareja necesita comprensión, ayúdala, llévala al control’”.

Como se puede apreciar, las madres gestantes perciben muy bien los SMS con contenido motivacional, ya sea uno que apele a sus emociones o uno que apele a sus actitudes y percepciones de control, en relación con asistir a los controles prenatales. Particularmente interesante es conocer que las madres perciben que el medio, es decir, el recibir mensajes de texto a través de sus celulares, le da un carácter especial al mensaje motivador, pues se sienten acompañadas y apoyadas, y perciben en algunos casos que la obstetriz se está comunicando con ellas. Además son conscientes de que pueden leer el mensaje en cualquier lugar y momento. Sin duda, las respuestas de las madres gestantes tienden a indicar que los SMS Motivacionales servirán para motivarlas a asistir a sus controles prenatales.

4 *Perspectivas de investigación*

En general, la investigación muestra evidencia a favor de que los SMS, difundidos a través de teléfonos móviles, pueden funcionar para crear un cambio de comportamiento en una población desfavorecida. Este argumento se realiza teniendo en cuenta que el diseño de los SMS estuvo guiado por teoría y por la participación de la misma población (usuarios finales).

En este estudio, se diseñaron SMS para motivar a madres gestantes a acudir a sus controles prenatales en una zona urbano-marginal del Perú. Sobre la base de una metodología mixta —que incluyó encuestas, entrevistas y grupos focales—, se pudo identificar SMS motivacionales, que apelan tanto a emociones como a actitudes y percepciones de control en relación con asistir a los controles prenatales. Estos SMS fueron evaluados positivamente por las madres gestantes de Ventanilla, quienes, se espera, se beneficien por la intervención en salud denominada Wawared.

El estudio, además, permitió reconocer que los SMS otorgan un carácter especial a los mensajes motivacionales, pues su distribución a través de teléfonos celulares hace que las madres gestantes los perciban como convenientes y apropiados a su contexto⁹. Las madres gestantes indicaron también que los SMS les generaban más motivación para asistir a sus controles prenatales. Estos hallazgos son consistentes con principios de las teorías tecnológicas de comunicación. McLuhan (1964) indica que el medio utilizado asigna roles a las personas y determina una manera de relacionarse con el mundo, tanto en relación con el modo de pensar como con el modo de relacionarse con otras personas. En esencia, este autor plantea que el medio en sí mismo es el mensaje que influencia a la comunidad. En tanto se considere que los SMS enviados a las madres a través de sus celulares constituyen el medio, la presente investigación muestra evidencia a favor de este principio: las madres gestantes de Ventanilla indicaron que el recibir los SMS, en cualquier momento y lugar, les servirán para acercarse más al centro de salud.

Asimismo, se considera que el trabajar con madres gestantes de Ventanilla ha permitido identificar necesidades y modos de cubrir esas necesidades, a través del diseño y evaluación de SMS que las acerque más al centro de salud. En general, se

⁹ Similares resultados se han encontrado en investigaciones con pacientes con VIH en Perú. Ver, por ejemplo, Curioso *et al.* (2009c).

observó una percepción muy positiva hacia los SMS en varios momentos de la investigación. Sin duda, las gestantes desean recibir este tipo de SMS motivacionales en intervenciones en salud. Este trabajo, en su conjunto, fortalece el argumento de que el uso de los SMS motivaría a las madres gestantes a acudir a los controles pre-natales, lo que podría contribuir a que tengan un embarazo saludable. Pese a los resultados alentadores, se observaron varios temas que merecen una mayor investigación.

En primer lugar, se pudo apreciar opiniones diferentes entre las obstetrices y las madres gestantes con respecto a las barreras y facilitadores que pueden impedir/facilitar que las gestantes acudan a los controles prenatales. Por ejemplo, las obstetrices señalaron que una de las barreras es “el nivel sociocultural de las gestantes que no les permite darse cuenta de que el control prenatal es necesario”. Si bien las madres gestantes sí reconocen el valor de los controles, las razones por las cuales no asisten son otras —como por ejemplo, los problemas en el centro de salud (como el horario y los servicios)—. Estas diferencias en las explicaciones sobre las barreras que impiden cumplir con los controles prenatales merecen una mayor investigación, pues pone en evidencia diferentes visiones entre los proveedores de la salud y los pacientes que acceden al servicio¹⁰.

En segundo lugar, fue interesante conocer que, por un lado, las percepciones de norma operan en la formación de intenciones para acudir a los controles prenatales y, por otro, que las madres gestantes cuestionan mensajes que afirman que las madres reciben apoyo de su pareja o familia. Esta suerte de contradicción merece mayor atención, pues en base a la Teoría de la Predicción del Comportamiento (Fishbein y Ajzen, 2010), se sugeriría que a algunas gestantes les incomoda recibir SMS que apelen a sus percepciones de norma. Sin embargo, si la conclusión se hace sobre la base de la lógica de las usuarias, la incomodidad surgida ante los SMS normativos se puede deber simplemente a que no todas las gestantes cuentan con el apoyo de su pareja o familiares. Esta reflexión debe considerarse en estrategias de comunicación —como son los SMS— que se dirijan a la población de madres gestantes de Ventanilla u otras áreas similares.

En tercer lugar, amerita investigar el envío de SMS también a las parejas o las personas significativas de las gestantes. Sin embargo, es conveniente evaluar caso por

¹⁰ Un ejemplo de cómo se puede investigar la coexistencia de diferentes visiones entre los proveedores de salud y los usuarios es el trabajo de Anderson (2001). Esta autora discute las diferentes expectativas que existen en la relación social entre pacientes y el proveedor de salud en zonas rurales del Perú.

caso, pues como se ha visto en los resultados, no todas las gestantes tienen el apoyo de sus parejas o personas significativas, como por ejemplo familiares y amigas.

Por último, sería importante examinar con mayor profundidad en estudios futuros si las madres gestantes prefieren recibir recordatorios por medio de SMS en comparación con llamadas telefónicas. A pesar de que pueda parecer obvio que las gestantes prefieran una llamada sobre un mensaje de texto —pues podría pensarse que la llamada es cálida y propicia una comunicación interactiva— encontramos que algunas prefieren recibir el texto a recibir una llamada. Para algunas gestantes es más práctico recibir el recordatorio por medio de un SMS que se puede leer en otro momento o lugar. Este hallazgo amerita ser confirmado con estudios futuros. Si esta fuera una realidad entre la mayoría de las madres gestantes, habría un argumento adicional para preferir el uso de SMS en comparación con la modalidad de llamadas telefónicas, para diseñar intervenciones que motiven a las madres a que acudan a sus controles prenatales.

Los hallazgos encontrados en esta investigación deben tomarse con cautela, pues ellos se hacen sobre la base de muestras intencionales de madres gestantes que acuden a centros de salud en solo un distrito urbano-marginal del Perú. Estos hallazgos pueden no ser los mismos en otros contextos y poblaciones del Perú. Asimismo, ellos representan las opiniones de madres que sí asisten a los controles prenatales y no las opiniones de quienes no asisten a ningún control, a quienes no se contactó. Estas últimas también deberían ser consideradas en estrategias de comunicación que busquen motivar al mayor número de madres a visitar el centro de salud.

Sin embargo, es importante reconocer las fortalezas de la investigación. Primero, la metodología mixta permitió triangular información para elaborar conclusiones con respecto a la población del estudio y a los mensajes que se busca diseminar entre ella. Sin duda, el uso de encuestas, entrevistas y grupos focales en varios momentos de la investigación, con diferentes muestras de la población, le otorgan calidad a la metodología y los resultados alcanzados en el estudio.

Además, este estudio contribuye con la literatura sobre madres gestantes que acuden a sus controles prenatales en el Perú (Parodi, 2005). Un estudio anterior ha mostrado, por ejemplo, que en la interacción entre gestantes adolescentes y el personal de salud existen concepciones diferentes sobre el significado del cuidado prenatal (Blossiers, 2010). Nuestro estudio ha permitido identificar, además, concepciones

diferentes entre las obstétricas y las gestantes en torno de las barreras que tienen las madres gestantes para acudir a sus controles pre-natales.

Una fortaleza adicional es que este estudio contribuye con la literatura de *mhealth*, en tanto hace explícita una metodología para diseñar y validar SMS que tienen como fin motivar un cambio de comportamiento. Nuestra revisión de la literatura no encontró un reporte que haya descrito pasos para elaborar mensajes que hayan sido informados tanto por teorías de cambio de comportamiento como por participantes de la audiencia objetivo de una intervención. Esta observación es relevante especialmente cuando los especialistas en el campo han hecho un llamado para utilizar teorías en el diseño de intervenciones en *mhealth* (Riley *et al.*, 2011).

Finalmente, este estudio revela que una teoría de cambio de comportamiento, como la propuesta por Fishbein y Ajzen (2010), puede ser aplicada a un contexto como el peruano para identificar los precursores de un comportamiento entre madres gestantes. Sin embargo, es indispensable no sólo continuar examinando la validez de esta teoría en otros comportamientos y contextos, sino también utilizar otras teorías que pueden informar el diseño de intervenciones en *mhealth*.

En conjunto, la conclusión principal de esta investigación es que las madres gestantes perciben que los mensajes de texto, cuyo diseño ha atendido tanto a una teoría de cambio de comportamiento como a las propias percepciones de las madres, las motivarían a asistir a sus controles prenatales en los centro de salud.

Bibliografía

Anderson, J. (2001). *Tendiendo puentes: calidad de atención desde la perspectiva de las mujeres rurales y proveedores de salud.* Lima: MMR.

Ajzen, I. (1991). “The Theory of Planned Behavior”, en *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, número 50, pp. 179–211.

Albarracín, D.; Johnson, B.; Fishbein, M. et al. (2001). “Theories of Reasoned Action and Planned Behavior as models of condom use: A meta-analysis” en *Psychological Bulletin*, número 127(1), pp. 142-161.

Baranowski, T.; Perry, C. L.; Y Parcel, G. S. (2002). How individuals, environments and health behavior interact: Social cognitive theory. En K. Glanz, et al. (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice, 3rd edition* (pp. 165-184). San Francisco: Jossey-Bass

Blossiers, C. (2010). “Interacción entre el personal de salud y las jóvenes embarazadas durante el control prenatal: Un estudio cualitativo” en *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, número 27 (3), pp. 337-344.

Bourne, C.; Knight, V.; Guy, R. et al. (2011). “Short message service reminder intervention doubles sexually transmitted infection/HIV re-testing rates among men who have sex with men” en *Sexually Transmitted Infections*, número 87, pp. 229-231.

Burt, R. (1984). “Network items and the General Social Survey” en *Social Networks*, número 6, pp. 293-339.

Chen, Z.; Fang, L.; Chen, L. et al. (2008). “Comparison of an SMS text messaging and phone reminder to improve attendance at a health promotion center: A randomized controlled trial” en *Journal of Zhejiang University SCIENCE B*, número 9(1), pp. 34-38.

Chong, A. (2011). *Development Connections: Unveiling the Impact of New Information Technologies.* New York, NY: Inter-American Development Bank, Palgrave MacMillan

Cole-Lewis, H. y T. Kershaw (2010). “Text Messaging as a Tool for Behavior Change in Disease Prevention and Management” en *Epidemiologic Reviews*, número 32, pp. 56–69.

Curioso, W.; Gozzer, E.; Valderrama, M. et al. (2009a). “Understanding the potential role of cell phones and the Internet to support care for diabetic patients and caregivers in Peru”. *AMIA 2009 Symposium Proceedings*, AMIA, p.805, San Francisco, November 14-18, 2009

_____. **(2009b).** “Uso y percepciones hacia las tecnologías de información y comunicación en pacientes con diabetes, en un hospital público del Perú” en *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, número 26(2), pp. 161-67.

Curioso, W.; Quitsber, A.; Cabello, R. et al. (2009c). "It's time for your life": How should we remind patients to take medicines using short text messages? *AMIA 2009 Symposium Proceedings*, AMIA, pp. 129-133. San Francisco, November 14-18, 2009

Curioso, W. y A. Kurth. (2007). “Access, use and perceptions regarding Internet, cell phones and PDAs as a means for health promotion for people living with HIV in Peru” en *BMC Medical Informatics and Decision Making*, número 7(24), pp. 1-7.

Fishbein, M. (2000). “The role of theory in HIV prevention” en *Aids Care*, número 12(3), pp. 273-278.

Fishbein M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

_____. **(2010).** *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press.

Fishbein, M. y Cappella, J. (2006). “The Role of Theory in Developing Effective Health Communications” en *Journal of Communication*, número 56, S1–S17.

Fjeldsoe, B.; Miller, Y. y A. Marshall. (2010). “MobileMums: A randomized controlled trial of an SMS-based physical activity intervention” en *Annals of Behavioral Medicine*, número 39, pp. 101-111.

Hornik, R., y Woolf, K. D. (1999). “Using cross-sectional surveys to plan message strategies” en *Social Marketing Quarterly*, número 5(1), pp. 34–41.

INEI (2011). *Informe técnico No. 2. Las tecnologías de información y comunicación en los hogares. Trimestre: Enero-Febrero-Marzo 2011.* [En línea] Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Disponible en <http://www.inei.gob.pe/web/Biblioinei/BoletinFlotante.asp?file=12677.pdf> [Acceso el 30 de junio de 2011].

Jareethum, R.; Titapant, V.; Tienthai, C. et al. (2008). “Satisfaction of healthy pregnant women receiving short message service via mobile phone for prenatal support: A randomized controlled trial” en *Journal of the Medical Association of Thailand*, número 91(4), pp. 458-463.

Leong, C.; Chen, W.; Leong, K. et al. (2006). “The use of text messaging to improve attendance in primary care: a randomized controlled trial” en *Family Practice*, número 23 (6), pp. 699-705.

Liew, S.; Tong, S.; Lee, V. et al. (2009). “Text messaging reminders to reduce non-attendance in chronic disease follow-up: a clinical trial” en *British Journal of General Practice*, December, pp. 916-920.

McLuhan, M. (1964). *Understanding media.* New York: Oxford University Press.

Parodi, S. (2005). “Evaluando los efectos del Seguro Integral de Salud (SIS) sobre la equidad en la salud materna en el contexto de barreras no económicas al acceso a los servicios” [En línea] Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social. Disponible en <http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/salud/evaluando-los-efectos-del-seguro-integral-de-salud-SIS.pdf> [Acceso el 30 de junio de 2011].

Pop-Eleches, C.; Thirumurthy, H.; Habyarimana, J. et al. (2011). “Mobile phone technologies improve adherence to antiretroviral treatment in a resource-limited setting: A randomized controlled trial of text message reminders” en *AIDS*, número 25 (6), pp.825-834

Riley, W.; Rivera, D.; Atienza, A. et al. (2011). “Health behavior models in the age of mobile interventions: are our theories up to the task?” en *Translational Behavioral Medicine*, número 1, pp. 53-71

Anexo 1 – Lista de SMS finales

No se incluyeron tildes ni puntos finales en los SMS que se distribuyeron durante los grupos focales.

SMS Motivacionales con Argumento Emocional

1. Mami, alegrate! Ven a tu control
2. Mami, se feliz! Ven a tu control
3. Animate, Mami! Ven a tu control

SMS Motivacionales con Argumento Teórico Simples

Argumento actitudinal

4. Tu bebe te necesita! Ven a tu control
5. Para que tu bebe este sanito! Ven a tu control
6. Tu bebe quiere nacer bien! Ven a tu control
7. Tu bebe es importante! Ven a tu control
8. Tu salud es importante! Ven a tu control
9. Tu y tu bebe lo necesitan! Ven a tu control
10. Es lo mejor para tu salud! Ven a tu control
11. Es lo mejor para tu bebe! Ven a tu control
12. Cuidate y cuida a tu bebe! Ven a tu control

SMS Motivacionales con Argumento Teórico Compuestos

Argumento percepción de control (barrera) + Argumento actitudinal

13. Ven a tu control, no es perder toda la manana, es ganar salud para tu bebe
14. Ven a tu control, muchas veces tienes que esperar pero es lo mejor para tu bebe
15. Ven a tu control, la atencion puede demorar, pero es importante para ti y tu bebe
16. Ven a tu control, quiza te puedas cansar, pero es lo mejor para tu bebe
17. Ven a tu control, quiza te puedas cansar, pero es lo mejor para ti
18. Ven a tu control: sabemos que es tempranito, pero tu bebé estará sanito
19. Ven a tu control: quiza tengas que esperar, pero es lo mejor para tu bebe
20. Ven a tu control, quiza tengas que caminar, pero sabrás como está tu bebé