

ANEXO 5 – MANUAL DE APLICACIÓN DEL MODELO

El objetivo del presente manual es guiar al lector para la medición de la satisfacción de internet móvil aplicando el modelo metodológico propuesto.

VALIDACIÓN DEL CONTEXTO:

El primer paso consiste en validar si el modelo y las diferentes herramientas propuestas son coherentes y aplicables al contexto actual del sector.

En cuanto al instrumento desarrollado es importante verificar que las áreas funcionales a partir de las cuales se desarrollaron los ítems sean pertinentes a la situación y funcionamiento actual de los operadores que se desean evaluar. Es posible realizar modificaciones y adicionar ítems al instrumento propuesto siempre y cuando se mantenga la estructura y lógica desarrollada, es decir, respetando la forma de redacción definida y la estructura de las opciones de respuesta.

Para efectos de los análisis propuestos como parte del modelo, es importante mantener las preguntas referentes al conocimiento y uso de los diferentes operadores, las cuales son el insumo para el Funnel Analysis; y la pregunta que indaga acerca del nivel de recomendación o NPS.

Se recomienda buscar un grupo de jueces expertos que validen el instrumento previo a su aplicación para validar su pertinencia.

DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El segundo paso es realizar el cálculo del tamaño de la muestra a la cual se aplicará el cuestionario diseñado. Para efectos del presente trabajo el cálculo se realizó por medio del software JMP de SAS, pero se sugiere al lector utilizar cualquiera de las calculadoras muestrales disponibles en la web aunque también es posible realizar el cálculo de forma manual guiándose por cualquiera de las formulas definidas en la literatura para tal fin.

La fórmula más utilizada en este tipo de cálculos y sobre la cual funcionan la mayoría de las calculadoras muestrales referenciadas es:

$$\textit{Tamaño de la muestra} = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Población total

Z = Nivel de confianza (generalmente 1.96 para confianza del 95%)

p = Proporción (generalmente 0,5)

q = 1 - p

d = Error esperado (generalmente 0,5)

Es clave consultar los diferentes informes reportados por entes gubernamentales y de control como lo son el MinTIC y la CRC con el fin de contar con información lo más actualizada posible acerca del universo de usuarios de los diferentes servicios móviles y su penetración.

Posterior al cálculo de la muestra es necesario realizar la distribución muestral, en el presente trabajo se propone trabajar una distribución por celdas controlando cuatro variables: Nivel Socioeconómico o Estrato, Género, Edad y Ciudad. Se busca que la muestra responda proporcionalmente a la distribución real de la población según estas variables.

Es posible incluir otras variables de control como lo es el operador móvil, pero en ese caso es importante tener en cuenta la dificultad que puede haber para completar las celdas correspondientes a operadores con una pequeña participación en el mercado.

APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO EN LA MUESTRA DEFINIDA:

La aplicación del cuestionario para el levantamiento de la información en campo puede realizarse por medio de las diferentes técnicas, ya sea por medio de interceptación en calle con cuestionario en papel o Tablet, o mediante panel auditado on-line.

Es importante propender por que se completen la totalidad de las celdas de la distribución muestral con el fin de tener información representativa.

ELECCIÓN DEL SOFTWARE PARA EL PROCESAMIENTO DE LA DATA:

El presente modelo y su plan de análisis proponen la utilización del software IBM SPSS Versión 24 para el procesamiento de la información recolectada. En el anexo correspondiente al plan de análisis se incluyen las instrucciones y la sintaxis o código de programación que permite ejecutar de forma fácil y casi automática el procesamiento a desarrollar.

Si se desea utilizar otro software o herramienta para el procesamiento se le sugiere al lector como primera medida verificar la compatibilidad de este con el código SPSS pues algunas plataformas como SAS son compatibles. En caso de no ser posible utilizar el código del plan de análisis se sugiere al lector la revisión de la estructura de los tabulados del Anexo 3 para replicar los mismos.

APLICACIÓN DEL PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS:

En el Anexo 2 el lector encontrará el plan de procesamiento a seguir. En el mismo se indica la forma de procesar cada una de las diferentes preguntas y los cruces entre las mismas. Importante tener en cuenta que si se realizaron ajustes o actualizaciones al cuestionario el plan de análisis no aplicará de la forma en que se encuentra concebido, debiendo el autor ajustar el mismo de acuerdo con las nuevas características y contenido del cuestionario utilizado.

GENERACIÓN DE DESCRIPTIVOS:

Los primeros pasos del plan de análisis están dedicados a la generación de las tablas descriptivas las cuales permiten conocer y verificar la distribución de la muestra según las diferentes variables definidas. En este punto el lector puede conocer qué operadores cuentan con la muestra necesaria para los diferentes análisis y el comportamiento de estos frente a preguntas básicas de filtro o caracterización.

		Recuento	% del N de la columna
CIUDAD_R	Total	842	100
	Bogotá	381	45
	Cali	174	21
	Medellín	155	18
	Barranquilla	131	16
GENERO	Hombre	413	49
	Mujer	429	51
EDAD_R	0_17	0	0
	18_25	258	31
	26_33	289	34
	34_45	295	35
	46_+	0	0
NSE_RECO	NSE_2-3	566	67
	NSE_4-5	276	33

	Recuento	% de N columna
Total	842	100
Claro	358	43
Movistar	214	25
Tigo	186	22
Virgin Mobile	29	3
ETB	28	3
Avantel	14	2
Móvil ÉXITO	6	1
Uff Móvil	4	0
UNE-EPM	3	0

GENERACIÓN DE TABULADOS:

A continuación, se procede a realizar la generación de los tabulados para todas las preguntas de acuerdo con el banner definido. En el Anexo 2 correspondiente al plan de procesamiento se proveen las sintaxis necesarias para replicar los tabulados del Anexo 3 utilizando SPSS.

La finalidad de los tabulados es contar con la información necesaria para soportar los análisis posteriores.

FUNNEL ANALYSIS:

El primer análisis propuesto corresponde a análisis funnel, el cual está enfocado en analizar el desempeño general del operador en el mercado, mide el conocimiento de la marca, quienes tuvieron un primer uso y cuántos de estos se mantienen como usuarios actuales.

Este análisis se construye con las respuestas de las preguntas 4, 5 y 6 del cuestionario.

El primer paso es listar los operadores móviles acerca de los cuales se indagó para en la siguiente columna colocar, de acuerdo con la pregunta 4, el porcentaje de personas que reportaron conocer el operador.

A continuación, con base en la pregunta 5, incluir el porcentaje de usuarios que reportaron haber contratado alguna vez algún servicio con cada operación, es decir el porcentaje de usuarios que tuvieron un primer uso.

Por último, se debe incluir el porcentaje de usuarios que reportaron cada operador como su operador actual en la pregunta 6.

	P4	P5	P6
	Conocimiento	Primer Uso	Uso Actual
Total	100	100	100
Claro	78%	64%	43%
Movistar	70%	47%	25%
Tigo	70%	42%	22%
Avantel	44%	4%	2%
Virgin Mobile	54%	8%	3%
Uff Móvil	48%	4%	0,5%
ETB	47%	9%	3%
Móvil ÉXITO	39%	3%	1%
UNE-EPM	33%	6%	0,4%

El análisis posterior debe concentrarse en el desempeño del funnel de cada operador, qué porcentaje de usuarios lo conocen, de ese porcentaje qué proporción llegó a tener un servicio contratado con el operador y de esta proporción qué porcentaje se mantiene como usuario activo del operador. Lo que se busca es que el operador tenga un funnel consistente, es decir, que de los usuarios que lo conocen una gran mayoría (si no es el total) hayan tenido un primer uso, y que de estos un gran porcentaje lo mantengan como su operador actual. Lo anterior es un indicador de una marca saludable.

A partir de los resultados que cada operador obtenga en los niveles de su funnel, es posible establecer planes de acción con el fin de mejorar su desempeño en estos aspectos: ¿Cómo mejorar el nivel de conocimiento del operador? ¿Cómo lograr que los usuarios que me conocen lleguen a contratar un servicio? ¿Cómo lograr que los usuarios que me contratan por primera vez estén satisfechos y se mantengan como usuarios fidelizados?

NET PROMOTER SCORE - NPS:

El segundo análisis consiste en el cálculo del NPS para cada operador. La definición de este indicador y su interpretación puede consultarse en el documento principal.

Para este análisis se utilizan las respuestas de la pregunta 9, en la cual se indaga acerca del nivel o probabilidad de recomendación del operador por parte de los usuarios que reportaron tenerlo como su operador actual.

Para cada uno de los operadores se debe generar el porcentaje de usuarios en cada calificación (de 0 a 10) y agruparlos de acuerdo con las tres categorías Promotores, Pasivos y Detractores para posteriormente realizar la operación indicada para el cálculo del indicador.

Calificación	Identificación
Entre 9 y 10	Promotores
Entre 7 y 8	Pasivos
Entre 0 y 6	Detractores

Posteriormente el indicador se obtiene como resultado de restar el porcentaje de detractores al porcentaje de promotores, así:

$$NPS = \left(\frac{Promotores}{Total Encuestados} \times 100 \right) - \left(\frac{Detractores}{Total Encuestados} \times 100 \right)$$

NPS vs DESEMPEÑO PROCESOS:

Al final del plan de procesamiento y análisis se incluye la sintaxis para generar los cruces requeridos entre la pregunta 9 utilizada en el cálculo del NPS y las respuestas reportadas para el resto de preguntas (11 a 19 – 24 a 50) que indagan acerca del desempeño del operador en los diferentes aspectos y momentos del ciclo de prestación del servicio.

Al obtener los tabulados generados con el código proveído, deben organizarse manualmente para cada operador de la siguiente manera:

Aspecto del ciclo de prestación del servicio evaluado	PORCENTAJES			PROMEDIOS		
	PEOR	IGUAL	MEJOR	PEOR	IGUAL	MEJOR
Cumplimiento de la promesa de venta	18	74	8	5,44	7,73	9,10
Atención pre-venta (mientras averiguaba y elegía)	4	67	29	5,78	7,30	8,00
Rapidez del proceso de venta	5	65	30	5,61	7,29	8,04
Claridad del proceso de venta	7	67	26	5,43	7,29	8,38
Claridad del contrato	10	72	19	6,10	7,40	8,26
Cantidad de canales de comunicación a disposición del usuario	8	69	23	6,33	7,37	8,02
Calidad de la atención por medio de los canales de comunicación	10	61	29	5,80	7,34	8,22
Procedimiento para resolución de PQRS	16	60	24	6,07	7,47	8,26
Prontitud de la atención y respuesta a solicitudes	15	61	24	6,23	7,36	8,39
Horarios de atención de los canales de comunicación	5	72	24	5,55	7,34	8,09
Calidad de la señal para el servicio	19	44	37	5,86	7,47	8,21
Estabilidad de la señal para el servicio	21	43	36	5,97	7,43	8,28
Velocidad de subida del servicio	12	53	34	5,79	7,25	8,32
Velocidad de bajada del servicio	14	54	32	5,86	7,30	8,35
Cobertura geográfica del servicio	22	40	38	6,58	7,53	7,84
Desempeño del servicio en e-mail sin conexión wifi	26	52	22	6,62	7,45	8,38
Desempeño del servicio en redes sociales sin conexión wifi	17	54	30	6,14	7,40	8,24
Desempeño del servicio en la visualización de videos sin conexión wifi	27	55	17	6,63	7,49	8,53
Desempeño del servicio para subir y enviar archivos sin conexión wifi	22	57	21	6,49	7,44	8,43
Desempeño del servicio para visualización de páginas web sin conexión wifi	22	60	18	6,40	7,50	8,50
Tarifa cobrada por el servicio	27	45	28	7,75	7,38	7,22
Puntualidad de la factura	4	59	37	6,63	7,54	7,37
Claridad de la factura	6	67	27	6,53	7,24	8,10
Medios de pago disponibles	4	60	36	6,12	7,38	7,68
Facilidad para modificar el plan contratado	12	52	36	6,34	7,36	7,92
Costos e implicaciones para el cambio del plan contratado	15	63	22	6,08	7,58	7,96
Facilidad para la cancelación del plan contratado	23	57	19	6,51	7,52	8,30
Costos e implicaciones de la cancelación del plan contratado	19	64	18	6,43	7,50	8,27
Oferta y variedad de planes disponibles	14	46	40	6,69	7,09	8,09
Promociones en planes disponibles	16	48	36	6,62	7,15	8,18
Oferta de equipos móviles disponibles	20	50	30	7,08	7,28	7,93
Medios de comunicación de planes y promociones	10	63	26	6,50	7,39	7,91
Publicidad en internet	8	65	27	7,06	7,32	7,83
Publicidad en radio	13	70	18	7,10	7,47	7,53
Publicidad en televisión	7	61	32	7,17	7,35	7,65
Publicidad en redes sociales	10	67	23	6,95	7,36	7,87

El siguiente paso es, a partir de la media calculada para cada operador de acuerdo con las respuestas que obtuvo en la pregunta 9, calcular la magnitud del impacto del desempeño calificado como “Peor” y “Mejor” en cada aspecto, sobre la calificación del NPS.

SATISFACCIÓN DE USUARIOS DE INTERNET MÓVIL	Media
P9_En una escala de 1 a 10 siendo 1nunca lo recomendaría y 10 definitivamente lo recomendaría, ¿Qué tan probable es que recomiende su operador a un familiar o amigo?	7,44

Aspecto del ciclo de prestación del servicio evaluado	PORCENTAJES			PROMEDIOS			IMPACTOS	
	PEOR	IGUAL	MEJOR	PEOR	IGUAL	MEJOR	PEOR	MEJOR
Cumplimiento de la promesa de venta	18	74	8	5,44	7,73	9,10	-27%	22%
Atención pre-venta (mientras averiguaba y elegía)	4	67	29	5,78	7,30	8,00	-22%	8%
Rapidez del proceso de venta	5	65	30	5,61	7,29	8,04	-25%	8%
Claridad del proceso de venta	7	67	26	5,43	7,29	8,38	-27%	13%
Claridad del contrato	10	72	19	6,10	7,40	8,26	-18%	11%
Cantidad de canales de comunicación a disposición del usuario	8	69	23	6,33	7,37	8,02	-15%	8%
Calidad de la atención por medio de los canales de comunicación	10	61	29	5,80	7,34	8,22	-22%	11%
Procedimiento para resolución de PQRS	16	60	24	6,07	7,47	8,26	-18%	11%
Prontitud de la atención y respuesta a solicitudes	15	61	24	6,23	7,36	8,39	-16%	13%
Horarios de atención de los canales de comunicación	5	72	24	5,55	7,34	8,09	-25%	9%
Calidad de la señal para el servicio	19	44	37	5,86	7,47	8,21	-21%	10%
Estabilidad de la señal para el servicio	21	43	36	5,97	7,43	8,28	-20%	11%
Velocidad de subida del servicio	12	53	34	5,79	7,25	8,32	-22%	12%
Velocidad de bajada del servicio	14	54	32	5,86	7,30	8,35	-21%	12%
Cobertura geográfica del servicio	22	40	38	6,58	7,53	7,84	-12%	5%
Desempeño del servicio en e-mail sin conexión wifi	26	52	22	6,62	7,45	8,38	-11%	13%
Desempeño del servicio en redes sociales sin conexión wifi	17	54	30	6,14	7,40	8,24	-17%	11%
Desempeño del servicio en la visualización de videos sin conexión wifi	27	55	17	6,63	7,49	8,53	-11%	15%
Desempeño del servicio para subir y enviar archivos sin conexión wifi	22	57	21	6,49	7,44	8,43	-13%	13%
Desempeño del servicio para visualización de páginas web sin conexión wifi	22	60	18	6,40	7,50	8,50	-14%	14%
Tarifa cobrada por el servicio	27	45	28	7,75	7,38	7,22	4%	-3%
Puntualidad de la factura	4	59	37	6,63	7,54	7,37	-11%	-1%
Claridad de la factura	6	67	27	6,53	7,24	8,10	-12%	9%
Medios de pago disponibles	4	60	36	6,12	7,38	7,68	-18%	3%
Facilidad para modificar el plan contratado	12	52	36	6,34	7,36	7,92	-15%	7%
Costos e implicaciones para el cambio del plan contratado	15	63	22	6,08	7,58	7,96	-18%	7%
Facilidad para la cancelación del plan contratado	23	57	19	6,51	7,52	8,30	-12%	12%
Costos e implicaciones de la cancelación del plan contratado	19	64	18	6,43	7,50	8,27	-14%	11%
Oferta y variedad de planes disponibles	14	46	40	6,69	7,09	8,09	-10%	9%
Promociones en planes disponibles	16	48	36	6,62	7,15	8,18	-11%	10%
Oferta de equipos móviles disponibles	20	50	30	7,08	7,28	7,93	-5%	7%
Medios de comunicación de planes y promociones	10	63	26	6,50	7,39	7,91	-13%	6%
Publicidad en internet	8	65	27	7,06	7,32	7,83	-5%	5%
Publicidad en radio	13	70	18	7,10	7,47	7,53	-4%	1%
Publicidad en televisión	7	61	32	7,17	7,35	7,65	-4%	3%
Publicidad en redes sociales	10	67	23	6,95	7,36	7,87	-7%	6%

Este análisis permite identificar qué aspectos de la prestación del servicio están impactando de forma significativa, ya sea positiva o negativamente, la recomendación que el usuario hace del operador; con el fin de generar planes de acción que permitan mitigar el impacto negativo y potenciar los aspectos con impacto positivo sobre el indicador.

CONSTRUCCIÓN INFORME DE RESULTADOS:

Por último, se procede a realizar el montaje del informe o reporte de resultados de la medición. Se sugiere al lector desarrollar este entregable de acuerdo con las necesidades de la audiencia a la cual se van a presentar los resultados.

Puede utilizarse como referencia el reporte presentado en el Anexo 4.