

MATRICES DE TRANSICIÓN DEL SISTEMA DE BANCOS
A Marzo de 2017

Elaborado por: Ing. Iván Granda
Revisado por: Econ. Xiomara Arias
Autorizado por: Econ. Carlos Dávila

RESUMEN EJECUTIVO

Las matrices de transición reflejan las probabilidades de que un grupo de individuos mantenga, mejore o empeore su calificación de crédito en un período de tiempo determinado. Para el período de análisis septiembre – diciembre 2016 y diciembre – marzo 2017, las matrices de transición han experimentado distintos comportamientos dependiendo del tipo de crédito (segmento) al que se haga referencia.

En el caso de la cartera comercial del sistema de bancos, se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período diciembre – marzo, en comparación con septiembre – diciembre, en 3 de 9 calificaciones, siendo estas A1, A2 y D. De acuerdo a la probabilidad condicionada (la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también ocurre un evento B), se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en marzo 2017 respecto de diciembre 2016, ya que decreció en 1.08 puntos porcentuales.

En lo que respecta al crédito de consumo del sistema de bancos, se determina que en las operaciones calificadas como A2, A3, B1, B2, C1, C2, D y E las probabilidades de mantenerse han mejorado en comparación con la matriz que se presentó en septiembre – diciembre 2016. La probabilidad de mantenerse en A1 se redujo. De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en marzo 2017, respecto de diciembre de 2016, en un valor de 0.72 puntos porcentuales.

Las matrices de transición para el segmento de microcrédito del sistema de bancos reflejan un incremento en la probabilidad de mantenerse en las calificaciones A3, B1, B2, C1, C2 y D, mientras que las calificaciones A1, A2 y E experimentaron una reducción. De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, se ha reducido en marzo 2017, respecto de diciembre 2016, ya que bajó en 0.01 puntos porcentuales.

1. INTRODUCCIÓN

La función primordial de las entidades que conforman el sistema financiero, en especial de los bancos, es captar recursos del público (sector excedentario) y colocarlos mediante el otorgamiento de créditos a los entes naturales o jurídicos que lo necesiten (sector deficitario). En esta dinámica, la colocación de créditos es la actividad que genera un mayor riesgo para las instituciones financieras; este riesgo, conocido como riesgo de crédito, debe ser monitoreado permanentemente por el ente rector quien a su vez tiene que contar con herramientas que le permitan establecer alertas sobre el comportamiento de la cartera y así anticiparse a posibles problemas de recuperación que pueden causar pérdidas operacionales o incluso patrimoniales. Por esta razón se ha desarrollado el estudio de las matrices de transición de las operaciones crediticias como un componente importante para la comprensión de la calidad de la cartera.

Las matrices de transición son herramientas que reflejan las probabilidades de que un grupo de créditos cambie de una calificación a otra o la mantengan dentro de un período de tiempo determinado, que puede ser un año, un semestre, un trimestre, e inclusive se puede observar el cambio de manera mensual, según el tipo de análisis que se planea realizar. Para efectos del estudio objeto de esta publicación, que es trimestral, se utilizará ese intervalo de evaluación.

Este cambio de calificación permite analizar si las operaciones de la cartera de crédito mejoraron, se deterioraron o se mantuvieron estables y de esta forma conocer las razones que conllevaron a estas variaciones, lo que aporta un elemento de análisis adicional al indicador de morosidad que también nos permite conocer la calidad que posee la cartera a una determinada fecha.

2. METODOLOGÍA

La matriz de transición se define como un grupo de probabilidades de que los deudores con una cierta calificación crediticia i migren a otra calificación j en un horizonte de tiempo dado, como se puede observar en la tabla 2.1.

Tabla 2.1. Matriz de probabilidades de transición

		Categoría después de la transición				
		1	2	...	$j - 1$	j
Categoría antes de la transición	1	P_{11}	P_{12}	...	...	P_{1j}
	2	P_{21}	P_{22}	...	...	P_{2j}

	$i - 1$	...	...	...	...	$P_{(i-1)j}$
	i	P_{i1}	P_{i2}	...	$P_{(j-1)i}$	P_{ij}

Elaboración: SBS – DNEI / Subdirección de Estudios.

1. La primera columna a la izquierda representa la escala de calificaciones de inicio de período, en base de los créditos otorgados en número de operaciones. Los datos iniciales para este análisis corresponden al mes de Septiembre de 2016.

2. La primera fila superior representa la calificación en el período final (es decir, la calificación con que termina la entidad el periodo analizado);
3. La intersección (diagonal), representa el porcentaje de calificaciones que se mantuvieron, que pueden aumentar o disminuir.
4. Las celdas por debajo de la diagonal representan las probabilidades de que las calificaciones mejoren, y
5. Las celdas por encima de la diagonal representan las probabilidades de que las calificaciones empeoren.

Adicionalmente, la matriz de probabilidad de transición debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Todos los elementos de la matriz deben ser positivos, es decir $P_{ij} > 0$ para todo i, j .
- La suma de los elementos de cada fila debe ser igual a 1; $\sum_i P_{ij} = 1$ para todo i

Donde P_{ij} representa la fracción de créditos con calificación i que después de un período tendrán calificación j .

- $P_{ij} = N_{ij}/N_i$ para todo i, j

dónde:

- N_{ij} : Número de créditos que comenzaron al inicio del periodo en la calificación i y terminaron al finalizar el periodo en la calificación j .
- N_i : Número de créditos que estaban en la calificación i al comienzo del período.

Para el caso de estudio las calificaciones (i o j) a analizar son las siguientes:

Tabla 2.2. Calificaciones propias.

CALIFICACIÓN	DESCRIPCION
A1	Créditos de riesgo normal categoría A-1
A2	Créditos de riesgo normal categoría A-2
A3	Créditos de riesgo normal categoría A-3
B1	Créditos con riesgo potencial categoría B-1
B2	Créditos con riesgo potencial categoría B-2
C1	Créditos deficientes categoría C-1
C2	Créditos deficientes categoría C-2
D	Créditos de dudoso recaudo categoría D
E	Pérdidas categoría E

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

En el siguiente apartado, se realiza un análisis de las matrices de transición de los períodos septiembre – diciembre 2016 y diciembre – marzo 2017.

3. RESULTADOS

Las matrices de transición fueron realizadas con corte a marzo 2017 y están desarrolladas para el sistema de bancos privados en general y por tamaño es decir bancos grandes, medianos y pequeños.

3.1 MATRICES DE TRANSICIÓN POR SISTEMA DE BANCOS

3.1.1. Cartera Comercial

Se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período diciembre – marzo, en comparación con septiembre – diciembre, en las calificaciones A1, A2 y D. Además se evidencia que la probabilidad de mantenerse en la calificación D fue la que experimentó un mayor decremento. En general se observa que para todas las calificaciones existió un deterioro ya que la mayor parte de probabilidades se trasladaron al lado derecho de la diagonal.

Tabla 3.1. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera Comercial

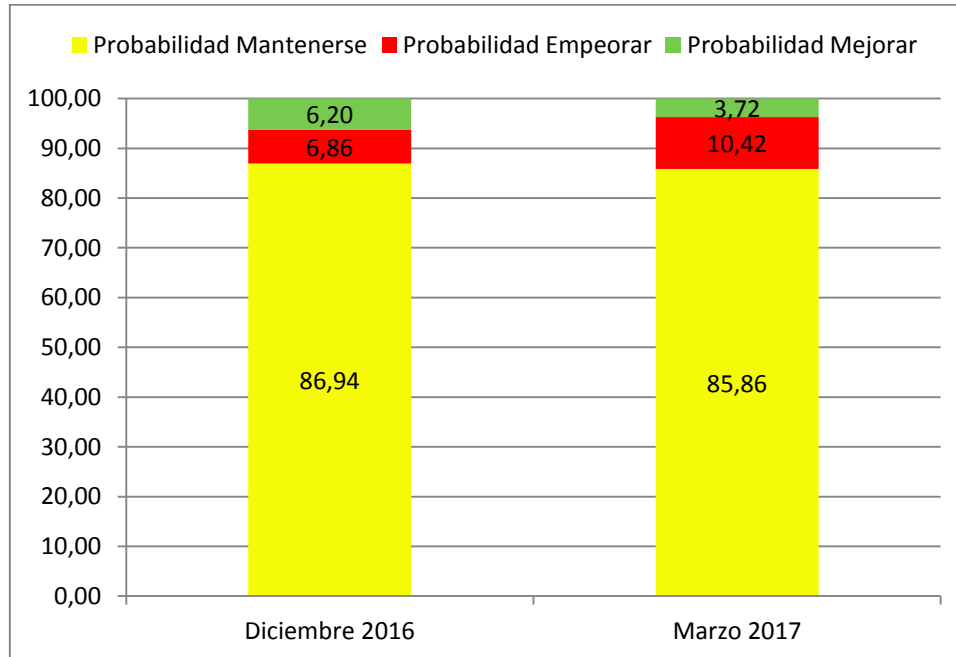
		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	93.10%	4.08%	1.46%	0.72%	0.42%	0.17%	0.03%	0.01%	0.01%
	A2	20.49%	69.27%	6.19%	2.18%	0.76%	1.03%	0.05%	0.01%	0.01%
	A3	10.53%	6.82%	74.28%	5.10%	1.63%	1.34%	0.27%	0.02%	0.02%
	B1	10.91%	6.60%	10.37%	55.00%	8.35%	3.93%	4.54%	0.15%	0.15%
	B2	9.28%	3.28%	3.21%	8.81%	53.11%	11.88%	9.83%	0.48%	0.14%
	C1	16.05%	3.52%	3.52%	3.26%	6.70%	51.85%	6.78%	7.98%	0.34%
	C2	8.76%	1.75%	2.80%	1.93%	2.98%	7.36%	32.92%	40.98%	0.53%
	D	0.66%	0.38%	0.09%	0.38%	0.09%	0.66%	1.52%	58.02%	38.18%
	E	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.05%	0.06%	99.88%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	88.25%	5.61%	3.09%	1.41%	0.63%	0.88%	0.11%	0.01%	0.00%
	A2	14.17%	64.58%	12.65%	3.98%	1.52%	2.93%	0.10%	0.07%	0.00%
	A3	6.67%	4.05%	79.50%	5.19%	1.31%	2.51%	0.72%	0.05%	0.00%
	B1	5.53%	3.92%	5.70%	60.97%	11.90%	6.79%	5.19%	0.00%	0.00%
	B2	3.67%	1.95%	3.97%	6.14%	61.08%	10.48%	11.98%	0.75%	0.00%
	C1	7.78%	3.61%	4.46%	3.42%	5.03%	51.99%	12.05%	11.29%	0.38%
	C2	3.69%	1.01%	0.67%	3.02%	1.51%	8.21%	37.35%	42.88%	1.68%
	D	0.56%	0.11%	0.11%	0.45%	0.11%	0.79%	2.25%	50.06%	45.56%
	E	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	99.92%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada (la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también ocurre un evento B), se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en marzo 2017 respecto de diciembre 2016, ya que decreció en 1.08 puntos porcentuales; por lo tanto, aumentó la probabilidad de empeorar las diversas calificaciones en 3.56 puntos, y la probabilidad de mejorar en 3.72 puntos porcentuales.

Gráfico 3.1. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera Comercial



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.1.2. Cartera de Consumo

En lo que respecta al crédito de consumo se determina que en las carteras calificadas como A2, A3, B1, B2, C1, C2, D y E las probabilidades de mantenerse han mejorado en comparación con la matriz que se presentó en septiembre – diciembre 2016. La probabilidad de mantenerse en A1 se redujo. En general se observa que para la cartera de consumo existió una desmejora entre ambos períodos ya que la mayoría de probabilidades de mantenerse con excepción de C2 se trasladaron al lado derecho de la diagonal principal.

Tabla 3.2. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

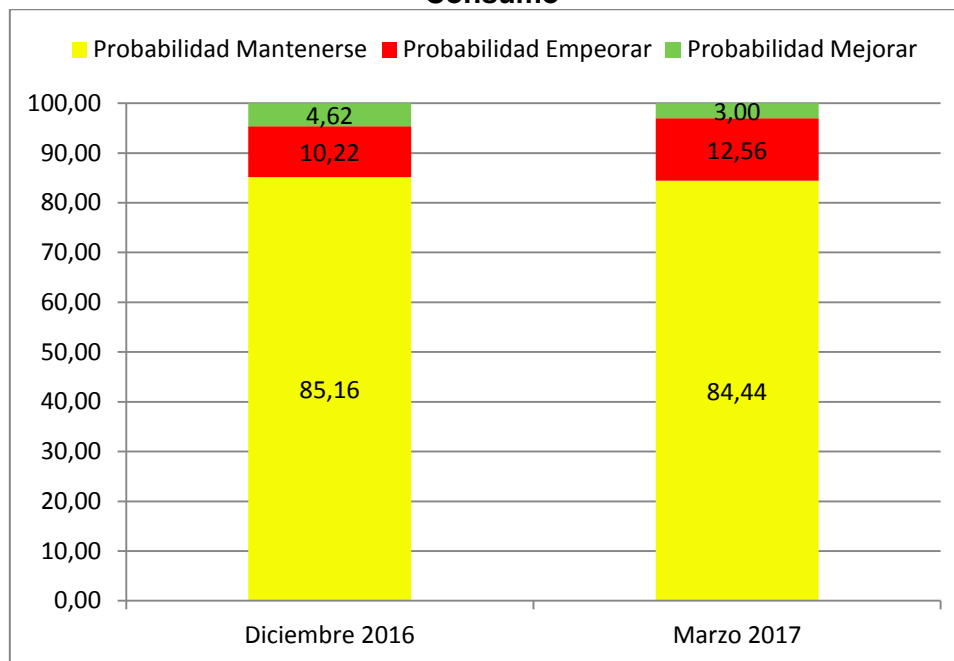
		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	91.31%	1.76%	1.86%	2.64%	0.47%	1.03%	0.65%	0.14%	0.14%
	A2	33.91%	49.21%	0.53%	0.06%	7.65%	3.86%	0.10%	3.59%	1.08%
	A3	31.65%	0.13%	48.20%	0.27%	9.11%	0.57%	5.26%	3.71%	1.09%
	B1	38.41%	0.07%	0.18%	26.74%	0.07%	16.34%	8.37%	8.86%	0.94%
	B2	13.05%	13.04%	9.74%	0.87%	22.40%	10.84%	8.61%	10.28%	11.15%
	C1	14.51%	2.31%	0.77%	10.32%	3.42%	20.08%	13.86%	12.41%	22.33%
	C2	8.17%	0.02%	3.82%	2.81%	2.88%	6.39%	16.28%	12.87%	46.76%
	D	4.32%	1.41%	1.08%	1.25%	1.43%	3.26%	7.48%	10.30%	69.47%
	E	0.19%	0.06%	0.03%	0.03%	0.04%	0.07%	0.12%	0.17%	99.28%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	88.14%	2.27%	2.49%	4.47%	0.86%	1.03%	0.66%	0.05%	0.04%
	A2	24.51%	54.56%	1.56%	0.31%	9.42%	4.76%	0.04%	4.55%	0.29%
	A3	22.82%	0.17%	54.45%	1.21%	10.58%	1.17%	5.16%	4.08%	0.37%
	B1	27.60%	0.31%	0.25%	31.36%	3.35%	16.95%	11.17%	8.46%	0.56%
	B2	8.69%	11.68%	10.05%	2.28%	22.61%	12.54%	9.02%	12.56%	10.57%
	C1	10.39%	2.17%	0.68%	10.09%	4.86%	21.10%	17.47%	12.80%	20.44%
	C2	6.75%	0.02%	3.36%	3.60%	6.61%	6.19%	16.67%	15.88%	40.92%
	D	3.39%	1.97%	1.12%	0.91%	1.65%	3.71%	4.41%	11.13%	71.70%
	E	0.15%	0.05%	0.02%	0.03%	0.10%	0.06%	0.04%	0.25%	99.31%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en marzo 2017, respecto de diciembre de 2016, en un valor de 0.72 puntos porcentuales. Mientras que la probabilidad de empeorar se incrementó en 2.34 y por lo tanto, redujo la probabilidad de mejorar las diversas calificaciones en 1.62 puntos porcentuales.

Gráfico 3.2. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera de Consumo



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.1.3. Cartera de Microcrédito

Las matrices de transición para microcrédito reflejan un incremento en la probabilidad de mantenerse en las calificaciones A3, B1, B2, C1, C2 y D, mientras que las calificaciones A1, A2, y E experimentaron una reducción. En general, en lo que respecta a las matrices analizadas en ambos períodos para la cartera de microcrédito

se evidencia una desmejora en todas las calificaciones ya que del primer al segundo período (septiembre – diciembre a diciembre – marzo) las probabilidades se han trasladado a la derecha de la diagonal principal.

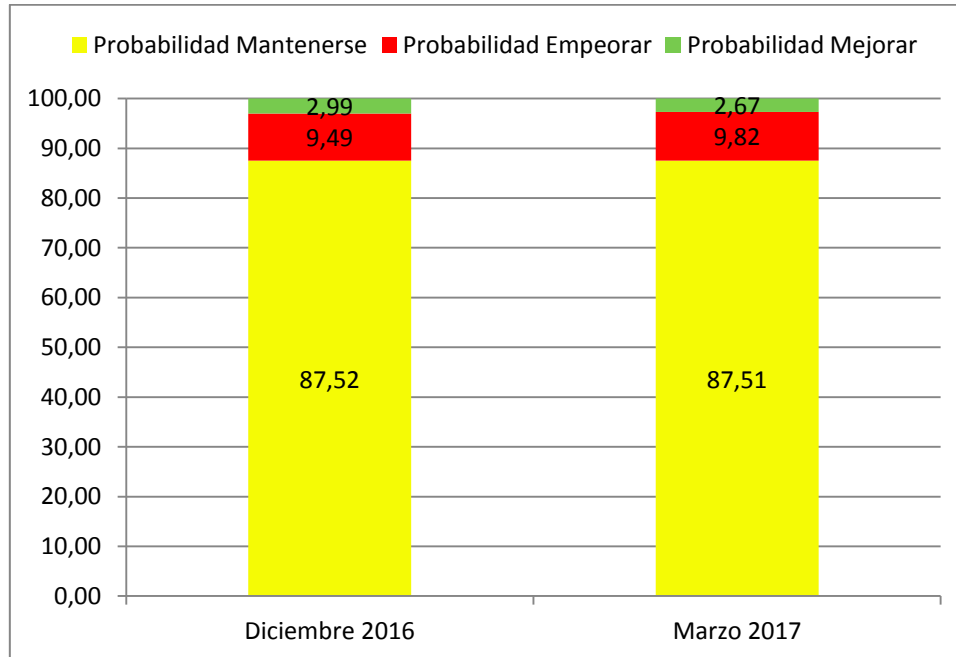
Tabla 3.3. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	92.44%	2.95%	1.72%	1.58%	0.36%	0.62%	0.31%	0.04%	0.00%
	A2	32.56%	54.61%	1.12%	0.11%	6.08%	3.38%	0.06%	2.09%	0.00%
	A3	36.14%	0.43%	41.57%	1.56%	8.94%	1.34%	5.63%	4.35%	0.03%
	B1	28.77%	0.49%	0.19%	22.19%	0.31%	19.35%	12.57%	14.29%	1.85%
	B2	8.36%	10.31%	6.36%	0.65%	20.18%	9.64%	6.61%	13.89%	24.01%
	C1	6.22%	0.96%	0.76%	5.17%	1.81%	14.54%	13.08%	16.31%	41.15%
	C2	2.62%	0.12%	1.01%	1.50%	1.90%	2.39%	9.89%	11.24%	69.35%
	D	1.55%	0.55%	0.43%	0.37%	1.03%	1.72%	1.78%	6.81%	85.74%
	E	0.06%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.04%	0.03%	0.06%	99.76%
		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	91.64%	3.26%	2.04%	1.58%	0.53%	0.61%	0.32%	0.00%	0.00%
	A2	30.86%	53.96%	2.51%	0.17%	7.19%	3.25%	0.05%	2.01%	0.00%
	A3	35.43%	0.47%	41.66%	1.39%	10.72%	1.66%	4.21%	4.43%	0.03%
	B1	22.62%	0.52%	0.31%	24.10%	3.03%	18.54%	14.40%	15.25%	1.23%
	B2	6.72%	8.94%	6.55%	0.79%	23.00%	10.92%	5.85%	13.22%	24.02%
	C1	5.93%	1.14%	0.60%	4.05%	3.28%	16.43%	13.26%	15.35%	39.97%
	C2	2.88%	0.03%	0.71%	1.46%	1.99%	4.01%	10.65%	13.59%	64.67%
	D	1.10%	0.36%	0.52%	0.87%	1.17%	1.97%	2.27%	7.31%	84.43%
	E	0.05%	0.02%	0.01%	0.01%	0.06%	0.03%	0.03%	0.05%	99.75%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, se ha reducido en marzo 2017, respecto de diciembre de 2016, ya que bajó en 0.01 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar aumentó en 0.33 puntos; y la probabilidad de mejorar bajó 0.32 puntos porcentuales.

Gráfico 3.3. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera de Microcrédito



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2 MATRICES DE TRANSICIÓN POR TAMAÑO DE BANCOS

3.2.1. Bancos Grandes

Cartera Comercial:

Las matrices de transición de los bancos grandes, reflejan un decremento en la probabilidad de mantenerse en varias calificaciones con excepción de B1, B2, C2 y E. Las que experimentaron una reducción más importante fueron las probabilidades de A1, C1 y D. Todas las 9 calificaciones con las que cuentan las matrices, para el período de análisis, se trasladaron al lado derecho, provocando que se incremente la probabilidad de empeorar.

Tabla 3.4. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	93.59%	4.13%	1.14%	0.57%	0.28%	0.21%	0.04%	0.02%	0.01%
	A2	23.26%	68.29%	4.51%	2.14%	0.44%	1.29%	0.04%	0.02%	0.02%
	A3	13.25%	12.04%	67.03%	4.19%	1.29%	1.60%	0.56%	0.00%	0.04%
	B1	10.48%	7.42%	12.09%	52.79%	8.49%	2.75%	5.51%	0.23%	0.23%
	B2	6.03%	2.30%	1.87%	8.33%	59.63%	8.76%	12.36%	0.57%	0.14%
	C1	21.26%	4.64%	4.94%	2.99%	2.40%	48.80%	6.29%	8.08%	0.60%
	C2	11.20%	2.40%	4.27%	1.87%	3.73%	6.13%	37.87%	32.27%	0.27%
	D	0.81%	0.33%	0.16%	0.65%	0.16%	1.14%	1.95%	59.12%	35.67%
	E	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.07%	0.08%	99.84%
		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	88.37%	5.86%	2.60%	1.18%	0.42%	1.39%	0.18%	0.02%	0.00%
	A2	16.95%	67.03%	5.82%	4.23%	1.42%	4.32%	0.17%	0.07%	0.00%
	A3	11.24%	7.07%	66.04%	6.36%	2.09%	5.24%	1.91%	0.04%	0.00%
	B1	5.44%	4.48%	6.32%	57.33%	8.25%	10.80%	7.37%	0.00%	0.00%
	B2	3.47%	2.27%	4.53%	6.04%	60.88%	9.97%	11.78%	1.06%	0.00%
	C1	11.19%	5.69%	6.42%	4.40%	5.14%	36.33%	17.06%	13.39%	0.37%
	C2	3.97%	0.99%	0.50%	4.22%	1.74%	9.93%	41.69%	34.49%	2.48%
	D	0.20%	0.20%	0.00%	0.79%	0.20%	1.19%	2.97%	49.31%	45.15%
	E	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	0.07%	99.90%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, se incrementaron 7 de las 9 probabilidades de mantenerse en una misma calificación, estas son A2, A3, B1, C1, C2, D y E. Al contrastar las dos matrices se observa que las probabilidades han empeorado ya que en su mayoría se trasladaron a la derecha de la diagonal.

Tabla 3.5. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	90.54%	1.35%	2.12%	3.20%	0.47%	1.20%	0.78%	0.17%	0.18%
	A2	30.22%	52.36%	0.06%	0.07%	7.93%	4.18%	0.11%	3.68%	1.39%
	A3	30.29%	0.12%	49.96%	0.03%	9.01%	0.44%	5.27%	3.57%	1.31%
	B1	38.32%	0.00%	0.15%	27.20%	0.00%	16.46%	8.35%	8.54%	0.96%
	B2	12.20%	10.35%	10.20%	1.09%	24.28%	10.84%	9.91%	10.47%	10.67%
	C1	15.24%	1.94%	0.53%	11.03%	3.16%	19.49%	15.29%	11.79%	21.54%
	C2	8.92%	0.00%	3.89%	3.04%	2.83%	6.94%	15.44%	11.96%	46.97%
	D	4.42%	1.21%	0.98%	1.43%	1.05%	3.18%	8.57%	8.01%	71.14%
	E	0.19%	0.04%	0.03%	0.03%	0.02%	0.06%	0.15%	0.19%	99.29%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	86.56%	2.16%	2.80%	5.48%	0.92%	1.18%	0.80%	0.06%	0.05%
	A2	21.52%	56.25%	2.07%	0.21%	9.22%	5.16%	0.01%	5.16%	0.40%
	A3	21.68%	0.15%	55.52%	1.43%	10.19%	1.07%	5.52%	4.00%	0.45%
	B1	27.50%	0.31%	0.23%	31.57%	3.55%	16.77%	11.37%	8.09%	0.61%
	B2	7.99%	10.72%	10.42%	2.51%	22.01%	13.02%	10.44%	13.60%	9.29%
	C1	10.86%	1.80%	0.23%	11.17%	4.44%	20.19%	19.58%	12.61%	19.11%
	C2	6.96%	0.00%	3.04%	3.19%	6.96%	6.38%	16.24%	15.70%	41.53%
	D	3.41%	2.11%	0.89%	1.03%	1.28%	3.74%	4.83%	9.43%	73.29%
	E	0.14%	0.03%	0.02%	0.02%	0.11%	0.05%	0.04%	0.26%	99.34%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

La diagonal principal en las matrices de transición para la cartera de microcrédito refleja que las probabilidades de mantenerse no han experimentado un cambio importante; el mayor cambio se dio en la probabilidad de mantenerse en A2 que se redujo de 57.09% a 53.95% es decir 3.14 puntos porcentuales. De forma general, al comparar las dos matrices observamos que la mayoría de calificaciones presentaron un deterioro al migrar al lado derecho de la diagonal.

Tabla 3.6. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	91.25%	4.18%	2.46%	1.06%	0.32%	0.45%	0.23%	0.05%	0.00%
	A2	31.94%	57.09%	0.90%	0.14%	5.08%	2.82%	0.08%	1.95%	0.00%
	A3	37.09%	0.59%	45.82%	0.99%	7.25%	0.77%	4.00%	3.49%	0.00%
	B1	30.46%	0.99%	0.04%	15.81%	0.68%	16.76%	10.64%	20.14%	4.49%
	B2	7.58%	11.72%	6.97%	0.51%	14.40%	9.50%	5.91%	13.69%	29.71%
	C1	6.06%	1.85%	0.36%	3.80%	2.00%	6.94%	7.81%	13.72%	57.45%
	C2	1.67%	0.30%	1.59%	0.38%	1.67%	1.82%	4.55%	8.71%	79.32%
	D	1.22%	0.64%	0.21%	0.48%	0.58%	1.27%	1.17%	3.29%	91.14%
	E	0.05%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.03%	0.03%	0.03%	99.82%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	89.57%	4.77%	3.03%	1.12%	0.67%	0.52%	0.31%	0.01%	0.00%
	A2	31.76%	53.95%	3.21%	0.18%	6.19%	2.77%	0.06%	1.87%	0.00%
	A3	35.53%	0.52%	43.21%	1.78%	10.00%	1.43%	3.66%	3.87%	0.00%
	B1	26.02%	0.90%	0.37%	16.71%	3.97%	15.23%	13.22%	19.99%	3.60%
	B2	6.41%	11.15%	8.01%	0.90%	15.76%	8.33%	6.09%	14.93%	28.44%
	C1	4.94%	1.88%	0.14%	2.16%	2.78%	8.77%	6.96%	12.60%	59.78%
	C2	2.44%	0.10%	0.68%	1.37%	1.76%	1.47%	4.89%	8.80%	78.49%
	D	0.89%	0.55%	0.48%	0.76%	0.96%	1.99%	0.82%	2.40%	91.14%
	E	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.07%	0.01%	0.01%	0.03%	99.83%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2.2. Bancos Medianos

Cartera Comercial:

Para los bancos medianos, se evidencia que las probabilidades de mantenerse dadas en la matriz del período septiembre – diciembre han aumentado en comparación con el período diciembre – marzo, con excepción de las probabilidades de permanecer en las categorías A1, A2 y D. En general, existieron 6 calificaciones (A3, B1, B2, C1, C2 y E) que vieron trasladadas sus probabilidades hacia el lado izquierdo de la diagonal, es decir mejoraron y las 3 restantes (A1, A2 y D) deterioraron sus probabilidades en el período analizado.

Tabla 3.7. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	92.52%	4.01%	1.87%	0.86%	0.61%	0.11%	0.01%	0.00%	0.01%
	A2	16.66%	71.49%	8.03%	2.13%	0.99%	0.64%	0.06%	0.00%	0.00%
	A3	8.72%	3.44%	79.17%	5.72%	1.64%	1.18%	0.11%	0.03%	0.00%
	B1	11.30%	4.90%	8.37%	58.77%	7.74%	5.21%	3.55%	0.08%	0.08%
	B2	12.65%	4.08%	3.27%	9.39%	48.03%	14.56%	7.48%	0.41%	0.14%
	C1	9.49%	1.69%	1.69%	3.80%	12.66%	56.33%	6.54%	7.81%	0.00%
	C2	3.19%	0.53%	0.00%	2.13%	1.60%	10.11%	23.94%	57.45%	1.06%
	D	0.48%	0.48%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.96%	55.42%	42.65%
	E	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.03%	99.95%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	88.25%	5.17%	3.79%	1.65%	0.96%	0.15%	0.02%	0.01%	0.01%
	A2	9.76%	62.22%	22.41%	3.07%	1.45%	1.03%	0.00%	0.07%	0.00%
	A3	3.66%	2.13%	88.40%	4.20%	0.77%	0.79%	0.00%	0.06%	0.00%
	B1	5.31%	3.03%	4.63%	65.63%	15.42%	2.86%	3.12%	0.00%	0.00%
	B2	3.09%	1.30%	0.81%	6.18%	65.53%	11.22%	11.38%	0.49%	0.00%
	C1	4.18%	1.05%	2.09%	2.09%	4.18%	72.18%	5.44%	8.37%	0.42%
	C2	1.69%	0.56%	1.12%	0.56%	1.12%	5.06%	29.78%	60.11%	0.00%
	D	0.57%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%	0.29%	1.15%	51.72%	45.98%
	E	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	99.96%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, las probabilidades de mantenerse han experimentado un mayor crecimiento en las calificaciones A2 y A3. De forma global, la mayor parte de probabilidades para el crédito de consumo han desmejorado de un período a otro debido a una mayor concentración de las mismas al lado derecho de la diagonal.

Tabla 3.8. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	94.07%	3.04%	0.97%	0.70%	0.48%	0.47%	0.20%	0.05%	0.01%
	A2	48.60%	35.96%	1.95%	0.04%	6.99%	2.69%	0.08%	3.68%	0.02%
	A3	39.44%	0.06%	37.10%	1.72%	9.81%	1.53%	5.59%	4.74%	0.00%
	B1	36.68%	0.71%	0.58%	19.56%	0.84%	15.77%	9.97%	14.93%	0.97%
	B2	15.75%	19.56%	7.87%	0.46%	17.81%	10.55%	5.56%	9.78%	12.66%
	C1	9.72%	3.69%	2.14%	5.70%	5.25%	22.23%	7.58%	16.72%	26.96%
	C2	4.37%	0.00%	2.88%	1.49%	3.41%	3.73%	20.45%	16.72%	46.96%
	D	3.67%	2.09%	0.99%	0.30%	2.88%	3.28%	2.88%	20.06%	63.85%
	E	0.18%	0.13%	0.01%	0.01%	0.08%	0.10%	0.04%	0.11%	99.33%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	93.75%	2.51%	1.33%	1.07%	0.63%	0.51%	0.20%	0.00%	0.00%
	A2	32.59%	49.75%	0.13%	0.58%	9.94%	3.85%	0.11%	3.02%	0.02%
	A3	28.90%	0.26%	47.66%	0.09%	12.36%	2.30%	3.50%	4.94%	0.00%
	B1	27.45%	0.46%	0.73%	23.51%	2.01%	19.67%	10.80%	15.37%	0.00%
	B2	9.80%	16.38%	7.56%	2.17%	23.37%	12.60%	3.43%	10.08%	14.63%
	C1	5.80%	4.11%	3.08%	5.72%	7.19%	22.01%	9.17%	14.45%	28.47%
	C2	4.00%	0.00%	4.53%	4.27%	4.93%	5.47%	17.20%	17.07%	42.53%
	D	2.43%	1.74%	0.58%	0.46%	2.20%	3.36%	2.66%	20.60%	65.97%
	E	0.18%	0.11%	0.02%	0.01%	0.07%	0.14%	0.04%	0.20%	99.24%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

En el caso de microcrédito las probabilidades de mantenerse en una misma calificación no han variado significativamente. Tomando en cuenta la distribución de las probabilidades en ambos períodos se puede observar que ha existido una desmejora de la matriz ya que se han incrementado las probabilidades de empeorar es decir migrar al lado derecho de la diagonal principal.

Tabla 3.9. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	93.06%	2.48%	1.04%	1.83%	0.53%	0.74%	0.29%	0.03%	0.00%
	A2	33.07%	46.86%	1.42%	0.05%	10.71%	5.78%	0.00%	2.12%	0.00%
	A3	34.29%	0.25%	32.66%	1.39%	16.06%	1.64%	8.52%	5.20%	0.00%
	B1	29.80%	0.47%	0.47%	27.26%	0.17%	20.32%	11.75%	9.38%	0.40%
	B2	8.86%	8.93%	5.61%	0.89%	30.29%	11.16%	6.44%	12.56%	15.24%
	C1	6.17%	0.48%	1.81%	6.54%	2.87%	25.68%	13.13%	13.45%	29.88%
	C2	3.19%	0.00%	1.23%	2.98%	3.91%	3.60%	18.00%	10.60%	56.48%
	D	2.91%	0.42%	1.04%	0.21%	3.53%	4.57%	5.20%	22.45%	59.67%
	E	0.05%	0.00%	0.01%	0.02%	0.03%	0.08%	0.05%	0.09%	99.67%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	92.99%	2.51%	1.19%	1.95%	0.44%	0.64%	0.27%	0.00%	0.00%
	A2	23.95%	56.59%	0.02%	0.12%	11.95%	5.20%	0.00%	2.15%	0.00%
	A3	30.27%	0.52%	38.29%	0.65%	16.76%	2.54%	5.68%	5.22%	0.07%
	B1	24.74%	0.68%	0.56%	30.56%	1.58%	20.98%	11.84%	9.06%	0.00%
	B2	6.52%	8.02%	5.43%	0.75%	33.22%	14.33%	5.03%	10.87%	15.83%
	C1	7.28%	0.80%	1.38%	5.58%	4.46%	26.87%	13.06%	14.39%	26.18%
	C2	3.27%	0.00%	1.24%	2.21%	3.01%	7.70%	16.19%	13.10%	53.27%
	D	1.89%	0.38%	1.13%	0.94%	3.40%	4.15%	5.28%	23.02%	59.81%
	E	0.08%	0.03%	0.01%	0.01%	0.05%	0.08%	0.07%	0.05%	99.62%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2.3. Bancos Pequeños

Cartera Comercial:

Las matrices de transición para la cartera comercial de los bancos pequeños para los períodos septiembre – diciembre 2016 y diciembre – marzo 2017, determinan que han disminuido la mayor parte de las probabilidades de mantenerse, distribuyéndose estas en mayor medida hacia el lado derecho de la matriz, es decir aumentaron más las probabilidades de deterioro que las de mejora.

Tabla 3.10. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	91.75%	4.27%	1.62%	1.62%	0.44%	0.15%	0.00%	0.15%	0.00%
	A2	16.13%	53.55%	18.71%	4.52%	5.81%	1.29%	0.00%	0.00%	0.00%
	A3	12.94%	10.00%	65.88%	4.12%	5.88%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%
	B1	12.24%	28.57%	16.33%	16.33%	20.41%	2.04%	4.08%	0.00%	0.00%
	B2	2.94%	5.88%	29.41%	5.88%	29.41%	17.65%	8.82%	0.00%	0.00%
	C1	0.00%	8.70%	0.00%	0.00%	8.70%	47.83%	26.09%	8.70%	0.00%
	C2	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	62.50%	0.00%
	D	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	75.00%	25.00%
	E	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	85.66%	6.48%	3.87%	3.12%	0.75%	0.12%	0.00%	0.00%	0.00%
	A2	20.83%	44.05%	15.48%	13.69%	5.36%	0.60%	0.00%	0.00%	0.00%
	A3	8.21%	4.10%	73.85%	9.74%	2.05%	2.05%	0.00%	0.00%	0.00%
	B1	13.64%	13.64%	18.18%	29.55%	11.36%	9.09%	4.55%	0.00%	0.00%
	B2	11.86%	5.08%	30.51%	6.78%	16.95%	8.47%	20.34%	0.00%	0.00%
	C1	3.23%	6.45%	6.45%	6.45%	16.13%	16.13%	25.81%	19.35%	0.00%
	C2	18.75%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	62.50%	0.00%
	D	5.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.78%	44.44%	47.22%
	E	0.00%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	99.62%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, la probabilidad de permanecer que tuvo un mayor incremento fue B1, misma que subió en 10.14 puntos porcentuales. De igual forma, si realizamos una comparación entre las dos matrices, se evidencia que durante el período analizado existió un deterioro.

Tabla 3.11. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	91.08%	3.25%	1.82%	2.16%	0.51%	0.67%	0.43%	0.05%	0.01%
	A2	35.17%	51.75%	3.13%	0.09%	5.21%	3.13%	0.00%	1.42%	0.09%
	A3	35.79%	0.60%	46.67%	0.48%	8.95%	0.24%	3.87%	3.39%	0.00%
	B1	47.14%	0.76%	0.00%	29.96%	0.57%	13.36%	4.39%	3.63%	0.19%
	B2	10.54%	16.57%	13.55%	0.00%	20.18%	12.65%	6.33%	10.24%	9.94%
	C1	18.60%	5.18%	0.30%	14.02%	1.22%	24.70%	7.32%	7.93%	20.73%
	C2	10.06%	0.59%	7.10%	4.14%	1.18%	7.10%	14.79%	14.79%	40.24%
	D	5.88%	2.35%	4.12%	2.35%	2.35%	5.29%	7.06%	10.00%	60.59%
	E	0.39%	0.12%	0.07%	0.12%	0.09%	0.09%	0.16%	0.12%	98.83%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	88.98%	3.67%	3.11%	2.34%	0.78%	0.70%	0.39%	0.03%	0.00%
	A2	30.20%	52.63%	0.91%	0.30%	10.00%	3.13%	0.10%	2.73%	0.00%
	A3	28.47%	0.18%	51.28%	0.00%	13.09%	0.35%	2.92%	3.71%	0.00%
	B1	30.64%	0.00%	0.00%	40.10%	0.00%	16.87%	6.20%	5.85%	0.34%
	B2	12.95%	7.37%	13.84%	0.00%	26.79%	7.14%	11.16%	8.93%	11.83%
	C1	17.82%	1.98%	0.25%	6.44%	4.21%	33.42%	9.65%	10.40%	15.84%
	C2	10.58%	0.32%	4.81%	7.37%	6.09%	5.45%	21.15%	15.38%	28.85%
	D	6.43%	0.80%	6.43%	0.80%	5.22%	4.42%	4.42%	2.81%	68.67%
	E	0.26%	0.09%	0.08%	0.09%	0.09%	0.03%	0.18%	0.20%	98.99%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

Las matrices de transición en el caso de los microcréditos muestran que las probabilidades de permanecer en las calificaciones A2, C1 y E de diciembre – marzo 2017 se han reducido en comparación con el período septiembre – diciembre 2016. Además al observar ambas matrices se evidencia que las probabilidades se han concentrado en la diagonal de la matriz, dando lugar a un mínimo desplazamiento hacia los lados izquierdo y derecho, es decir sin mayor significancia en deterioro o mejora.

Tabla 3.12. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Diciembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
septiembre 2016	A1	94.27%	0.79%	0.95%	2.40%	0.21%	0.86%	0.49%	0.02%	0.00%
	A2	36.74%	52.27%	2.24%	0.00%	3.20%	2.30%	0.00%	3.26%	0.00%
	A3	34.35%	0.00%	34.35%	4.24%	7.36%	3.43%	9.04%	7.04%	0.19%
	B1	25.83%	0.00%	0.00%	22.55%	0.12%	20.80%	15.49%	14.29%	0.92%
	B2	10.04%	8.93%	6.25%	0.45%	10.27%	4.91%	10.27%	19.42%	29.46%
	C1	6.49%	0.44%	0.00%	5.23%	0.32%	10.65%	19.47%	22.87%	34.53%
	C2	3.20%	0.00%	0.17%	1.52%	0.51%	2.02%	9.19%	14.59%	68.80%
	D	1.53%	0.45%	0.54%	0.27%	0.72%	1.26%	1.35%	6.02%	87.87%
	E	0.09%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%	0.05%	0.13%	99.65%

		Marzo 2017								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
diciembre 2016	A1	94.75%	0.73%	0.77%	2.20%	0.32%	0.80%	0.42%	0.01%	0.00%
	A2	39.67%	47.13%	1.87%	0.19%	5.02%	3.09%	0.00%	3.03%	0.00%
	A3	41.33%	0.08%	37.15%	0.08%	7.20%	1.88%	5.48%	6.63%	0.16%
	B1	17.28%	0.00%	0.00%	23.56%	3.79%	18.78%	18.27%	17.85%	0.47%
	B2	8.71%	3.73%	4.98%	0.50%	13.68%	8.46%	7.96%	15.17%	36.82%
	C1	5.08%	0.83%	0.00%	3.94%	2.12%	9.86%	20.39%	19.71%	38.06%
	C2	2.89%	0.00%	0.25%	0.83%	1.24%	2.73%	10.33%	18.10%	63.64%
	D	1.00%	0.09%	0.27%	1.00%	0.36%	0.91%	2.72%	6.25%	87.41%
	E	0.10%	0.02%	0.02%	0.02%	0.05%	0.03%	0.07%	0.10%	99.59%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

4. CONCLUSIONES

- Respecto a la cartera comercial, en el sistema de bancos, se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el periodo diciembre – marzo 2017, en comparación con septiembre – diciembre 2016, en todas las calificaciones.
- En lo que respecta al crédito de consumo se determina que de forma conjunta las probabilidades de mantenerse han disminuido en comparación con la matriz que se presentó en septiembre – diciembre 2016, mostrando un desplazamiento en favor de las probabilidades de empeorar.
- Las matrices de transición para microcrédito también reflejan en conjunto un decremento en la probabilidad de mantenerse, impulsando el crecimiento de las probabilidades de empeorar.