

COLABORADORES

Aye M. Soe, CFA
Managing Director
Global Research & Design
aye.soe@spglobal.com

Berlinda Liu, CFA
Director
Global Research & Design
berlinda.liu@spglobal.com

¿Es importante el rendimiento obtenido en el pasado? Scorecard de Persistencia

RESUMEN DE RESULTADOS

- Cuando se trata del debate entre inversión activa y pasiva, una de las mediciones fundamentales del éxito de la gestión activa es la capacidad de un administrador o estrategia para proporcionar rendimientos superiores al promedio de manera consistente durante varios periodos. Demostrar la capacidad de los administradores para superar constantemente el desempeño de sus pares es la única manera de distinguir entre habilidad y suerte.
- Según el Scorecard de Persistencia elaborado por S&P DJI, son relativamente pocos los fondos que logran mantener un nivel constante de desempeño elevado. De los 557 fondos de renta variable local ubicados en el cuartil superior de desempeño en marzo de 2016, solo 2.33% logró conservar su posición al cierre de marzo de 2018. Adicionalmente, 0.93% de los fondos de alta capitalización, ningún fondo de capitalización media y 3.85% de los fondos de capitalización baja, se mantuvieron en el cuartil superior de desempeño.
- En el caso del período de tres años que finalizó en marzo de 2018, las cifras de persistencia de los fondos situados en la mitad superior también fueron desfavorables. Durante tres periodos consecutivos de doce meses, 21.96% de los fondos large cap, 7.59% de los fondos mid cap y 13.46% de los fondos small cap, mantuvieron su posición en la mitad superior.
- Generalmente, existe una relación inversa entre el horizonte de tiempo y la habilidad de los fondos de mejor desempeño para conservar su condición. Cabe señalar que solo 0.45% de los fondos de capitalización alta y ningún fondo de capitalización media o baja lograron permanecer en el cuartil superior al término del periodo de medición de cinco años. Además, ningún fondo mid cap o small cap logró conservar su posición al término del cuarto periodo. Esta cifra entrega un panorama negativo con respecto a la falta de persistencia a largo plazo en los rendimientos de fondos mutuos.

- Asimismo, tan solo 11.41% de los fondos de alta capitalización, 1.2% de los fondos de capitalización media y 3.57% de los fondos de capitalización baja, mantuvieron un desempeño que los ubicó en la mitad superior durante cinco periodos consecutivos de doce meses. Las expectativas aleatorias sugieren una tasa de repetición de 6.25%.
- Las matrices de transición buscan medir el desempeño de fondos que se encuentran en los cuartiles superior e inferior de desempeño durante periodos sucesivos. Los datos muestran que existe una mayor probabilidad de que los fondos de mejor desempeño pasen a ser los fondos de peor desempeño que viceversa. De los 364 fondos que formaban parte del cuarto cuartil, 17.03% pasaron al primer cuartil durante el horizonte de cinco años, mientras que 25.82% de los 364 fondos en el primer cuartil pasaron al cuarto cuartil durante el mismo periodo.
- Nuestro estudio también sugiere que la tasa de mortalidad es constante en el caso de los fondos con peor desempeño. Considerando todas las categorías de capitalización y todos los periodos analizados, los fondos del cuarto cuartil tuvieron una probabilidad mucho mayor de ser fusionados o liquidados. La matriz de transición de cinco años muestra la desaparición de 33.83% de los fondos large cap, 33.96% de los fondos mid cap y 29.07% de los fondos small cap, que formaban parte del cuarto cuartil.
- En comparación con fondos de renta variable local, se registró un mayor nivel de persistencia en los fondos de renta fija pertenecientes al cuartil superior, durante un periodo de tres años con término en marzo de 2018. Los fondos de deuda gubernamental de mediano plazo, deuda global y mercados emergentes fueron las únicas categorías en que no se registró persistencia en el rendimiento.
- Durante el horizonte de medición de cinco años, los resultados muestran una falta de persistencia en casi todas las categorías de renta fija del cuartil superior, salvo algunas excepciones. Los fondos que invierten en bonos gubernamentales a largo plazo con grado de inversión, bonos a corto plazo con grado de inversión, títulos respaldados por hipotecas, deuda municipal general y deuda municipal de California fueron los únicos grupos en que se registraron niveles significativos de persistencia.

SOBRE EL SCORECARD DE PERSISTENCIA

Es posible encontrar la frase "el rendimiento pasado no es un indicador de resultados futuros" (o alguna de sus versiones) en la letra pequeña de gran parte de las publicaciones sobre fondos mutuos. Sin embargo, ya sea debido a la fuerza de la costumbre o a convicciones, inversionistas y asesores consideran que los rendimientos pasados y las mediciones relacionadas son factores importantes a la hora de seleccionar fondos. Entonces, ¿realmente importa el rendimiento obtenido en el pasado?

Con el fin dar respuesta continua a esta pregunta, el Scorecard de Persistencia, publicado de manera semestral por S&P DJI, mide la consistencia de los fondos con el mejor desempeño durante periodos anuales consecutivos y determina la persistencia de estos fondos mediante matrices de transición. Como en el caso de nuestros ampliamente conocidos reportes SPIVA[®], la fuente de datos subyacente corresponde a la Survivorship Bias Free Mutual Fund Database del Centro de Investigación de Precios de Valores (CRSP, por sus siglas en inglés) de la Universidad de Chicago.

S&P Dow Jones Indices, uno de los mayores proveedores de índices en el mundo, ofrece una amplia gama de índices invertibles y de referencia (benchmarks), con el fin de cubrir las necesidades de los inversionistas. Nuestro equipo de Global Research & Design se dedica a analizar, de forma imparcial y exhaustiva, un sinnúmero de temas y problemáticas que los inversionistas enfrentan en el mercado actual. El presente informe destaca la persistencia en el rendimiento de los fondos durante periodos consecutivos de doce meses con duración de tres y cinco años y dos periodos independientes de tres y cinco años.

Algunas características fundamentales del Scorecard de Persistencia de S&P son las siguientes:

- **Clasificaciones históricas sin sesgo de supervivencia:** para cualquiera que tome la decisión de invertir, todos los fondos disponibles al momento de decidir forman parte del conjunto inicial de oportunidades. Sin embargo, en sus cálculos de persistencia, los analistas a menudo limitan su muestra a aquellos fondos que siguen existiendo durante el periodo de estudio completo, por lo que clasifican solo a los que sobreviven. De esta forma, los fondos que son liquidados o fusionados durante un periodo de estudio no son considerados, lo que genera mediciones parciales de persistencia. Mediante el uso de la Survivorship Bias Free Mutual Fund Database, el Scorecard de Persistencia de S&P DJI clasifica todos los fondos disponibles en cada momento determinado y sigue el rendimiento de los fondos que forman parte del cuartil superior y de la mitad superior durante el periodo de estudio. Por medio de este enfoque, se toman en cuenta todos los fondos disponibles al inicio.
- **Limpieza de datos:** el universo de fondos mutuos utilizado en estos informes abarca fondos activos de renta variable de Estados Unidos. Los fondos indexados, fondos de sectores y fondos dinámicos basados en índices (apalancados o inversos) fueron excluidos de la muestra. Para evitar que múltiples clases de acciones se cuenten por duplicado, utilizamos únicamente la clase de acciones de cada fondo que haya registrado el rendimiento más elevado durante el periodo anterior.
- **Matrices de transición:** Las matrices de transición muestran los movimientos entre cuartiles y mitades a lo largo de dos periodos independientes de tres años. También miden el porcentaje de fondos que han sido fusionados y liquidados. Adicionalmente, realizamos el seguimiento de los movimientos entre niveles de capitalización, lo que nos permite determinar, por ejemplo, la conversión de fondos de alta capitalización en fondos de capitalización media y baja.
- **Informes de los fondos con mejor desempeño:** estos informes muestran el porcentaje de fondos que conservan su posición en los cuartiles o mitades superiores de desempeño durante periodos consecutivos de tres y cinco años.

TABLAS

Tabla 1: Persistencia de fondos locales de renta variable durante tres periodos consecutivos de doce meses

CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2016)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN EL PRIMER CUARTIL	
		MARZO 2017	MARZO 2018
PRIMER CUARTIL			
Todos los fondos locales	557	8.08	2.33
Todos los fondos large cap	214	5.61	0.93
Todos los fondos mid cap	79	16.46	0
Todos los fondos small cap	130	16.92	3.85
Todos los fondos multi cap	134	17.16	2.24
CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2016)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN MITAD SUPERIOR	
		MARZO 2017	MARZO 2018
MITAD SUPERIOR			
Todos los fondos locales	1114	34.56	16.25
Todos los fondos large cap	428	38.32	21.96
Todos los fondos mid cap	158	42.41	7.59
Todos los fondos small cap	260	49.62	13.46
Todos los fondos multi cap	268	42.54	20.9

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 2: Persistencia de fondos locales de renta variable durante cinco periodos consecutivos de doce meses

CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2014)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN EL PRIMER CUARTIL			
		MARZO 2015	MARZO 2016	MARZO 2017	MARZO 2018
PRIMER CUARTIL					
Todos los fondos locales	571	30.47	7.88	0.18	0.18
Todos los fondos large cap	223	41.7	8.07	0.45	0.45
Todos los fondos mid cap	83	22.89	3.61	0	0
Todos los fondos small cap	126	29.37	0	0	0
Todos los fondos multi cap	139	28.78	3.6	0.72	0.72
CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2014)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN MITAD SUPERIOR			
		MARZO 2015	MARZO 2016	MARZO 2017	MARZO 2018
MITAD SUPERIOR					
Todos los fondos locales	1144	54.28	28.32	9.62	7.52
Todos los fondos large cap	447	56.38	31.32	14.09	11.41
Todos los fondos mid cap	167	49.1	23.95	5.99	1.2
Todos los fondos small cap	252	52.38	18.65	9.52	3.57
Todos los fondos multi cap	278	52.16	23.74	12.59	8.63

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 3: Matriz de transición de tres años – Desempeño durante dos periodos independientes de tres años (basado en cuartiles)

FONDOS LOCALES	FONDOS INICIALES (MARZO 2015)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE TRES AÑOS					
		1.er CUARTIL (%)	2.º CUARTIL (%)	3.er CUARTIL (%)	4.º CUARTIL (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
1.er cuartil	526	30.23	18.25	22.43	23.57	5.51	0
2.º cuartil	525	21.52	28.19	20.95	17.9	11.24	0.19
3.er cuartil	526	19.77	20.91	23	17.3	17.68	1.33
4.º cuartil	525	13.52	17.71	18.67	26.29	21.14	2.67
FONDOS LARGE CAP							
1.er cuartil	201	33.83	20.9	20.4	6.47	6.47	11.94
2.º cuartil	201	18.41	24.38	17.41	19.9	11.44	8.46
3.er cuartil	200	17	17	21	22	18	5
4.º cuartil	201	7.96	14.43	18.41	28.36	20.9	9.95
FONDOS MID CAP							
1.er cuartil	78	21.79	12.82	21.79	21.79	3.85	17.95
2.º cuartil	77	22.08	18.18	20.78	19.48	7.79	11.69
3.er cuartil	78	11.54	21.79	16.67	12.82	16.67	20.51
4.º cuartil	77	12.99	16.88	9.09	14.29	23.38	23.38
FONDOS SMALL CAP							
1.er cuartil	123	23.58	23.58	22.76	22.76	5.69	1.63
2.º cuartil	123	19.51	27.64	23.58	12.2	15.45	1.63
3.er cuartil	122	20.49	18.85	22.95	19.67	13.93	4.1
4.º cuartil	123	20.33	13.82	14.63	29.27	18.7	3.25
FONDOS MULTI CAP							
1.er cuartil	125	20.8	18.4	16	21.6	5.6	17.6
2.º cuartil	124	21.77	20.97	15.32	14.52	9.68	17.74
3.er cuartil	125	13.6	16	18.4	9.6	16.8	25.6
4.º cuartil	124	8.06	9.68	14.52	18.55	25.81	23.39

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 4: Matriz de transición de tres años – Desempeño durante dos periodos independientes de tres años (basado en mitades)

FONDOS LOCALES	FONDOS INICIALES (MARZO 2015)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE TRES AÑOS			
		MITAD SUPERIOR (%)	MITAD INFERIOR (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
Mitad superior	1051	49.1	42.44	8.37	0.1
Mitad inferior	1051	35.97	42.63	19.41	2
FONDOS LARGE CAP					
Mitad superior	402	48.76	32.09	8.96	10.2
Mitad inferior	401	28.18	44.89	19.45	7.48
FONDOS MID CAP					
Mitad superior	155	37.42	41.94	5.81	14.84
Mitad inferior	155	31.61	26.45	20	21.94
FONDOS SMALL CAP					
Mitad superior	246	47.15	40.65	10.57	1.63
Mitad inferior	245	36.73	43.27	16.33	3.67
FONDOS MULTI CAP					
Mitad superior	249	40.96	33.73	7.63	17.67
Mitad inferior	249	23.69	30.52	21.29	24.5

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 5: Matriz de transición de cinco años – Desempeño durante dos periodos independientes de cinco años (cuartiles)							
FONDOS LOCALES	FONDOS INICIALES (MARZO 2013)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE CINCO AÑOS				FUSIÓN/ LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
		1.er CUARTIL (%)	2.º CUARTIL (%)	3.er CUARTIL (%)	4.º CUARTIL (%)		
1.er cuartil	364	18.96	22.25	23.35	25.82	9.07	0.55
2.º cuartil	364	24.18	19.51	22.53	19.23	14.29	0.27
3.er cuartil	363	17.91	21.76	16.25	18.18	22.59	3.31
4.º cuartil	364	17.03	14.56	15.66	14.84	29.67	8.24
FONDOS LARGE CAP							
1.er cuartil	133	28.57	20.3	18.8	17.29	6.02	9.02
2.º cuartil	133	15.04	18.8	16.54	18.8	18.05	12.78
3.er cuartil	132	12.12	15.15	11.36	15.15	24.24	21.97
4.º cuartil	133	9.02	10.53	18.05	13.53	33.83	15.04
FONDOS MID CAP							
1.er cuartil	53	11.32	16.98	18.87	20.75	7.55	24.53
2.º cuartil	53	18.87	13.21	20.75	15.09	15.09	16.98
3.er cuartil	52	15.38	15.38	13.46	9.62	23.08	23.08
4.º cuartil	53	13.21	13.21	5.66	13.21	33.96	20.75
FONDOS SMALL CAP							
1.er cuartil	87	22.99	20.69	21.84	22.99	8.05	3.45
2.º cuartil	86	23.26	23.26	15.12	22.09	15.12	1.16
3.er cuartil	87	13.79	24.14	24.14	18.39	16.09	3.45
4.º cuartil	86	19.77	12.79	18.6	16.28	29.07	3.49
FONDOS MULTI CAP							
1.er cuartil	92	19.57	11.96	18.48	14.13	7.61	28.26
2.º cuartil	92	15.22	19.57	16.3	11.96	14.13	22.83
3.er cuartil	91	9.89	8.79	10.99	14.29	23.08	32.97
4.º cuartil	92	7.61	11.96	6.52	11.96	26.09	35.87

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 6: Matriz de transición de cinco años – Desempeño durante dos periodos independientes de cinco años (mitades)						
FONDOS LOCALES	FONDOS INICIALES (MARZO 2013)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE CINCO AÑOS				
		MITAD SUPERIOR (%)	MITAD INFERIOR (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)	
Mitad superior	728	42.45	45.47	11.68	0.41	
Mitad inferior	727	35.63	32.46	26.13	5.78	
FONDOS LARGE CAP						
Mitad superior	266	41.35	35.71	12.03	10.9	
Mitad inferior	265	23.4	29.06	29.06	18.49	
FONDOS MID CAP						
Mitad superior	106	30.19	37.74	11.32	20.75	
Mitad inferior	105	28.57	20.95	28.57	21.9	
FONDOS SMALL CAP						
Mitad superior	173	45.09	41.04	11.56	2.31	
Mitad inferior	173	35.26	38.73	22.54	3.47	
FONDOS MULTI CAP						
Mitad superior	184	33.15	30.43	10.87	25.54	
Mitad inferior	183	19.13	21.86	24.59	34.43	

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 7: Persistencia de fondos locales de renta fija durante tres periodos consecutivos de doce meses

CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2016)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN EL PRIMER CUARTIL	
		MARZO 2017	MARZO 2018
PRIMER CUARTIL			
Títulos gubernamentales de largo plazo	14	21.43	7.14
Títulos gubernamentales de mediano plazo	5	20	0
Títulos gubernamentales de corto plazo	6	16.67	16.67
Títulos de largo plazo con grado de inversión	23	8.7	4.35
Títulos de mediano plazo con grado de inversión	49	2.04	2.04
Títulos de corto plazo con grado de inversión	21	23.81	19.05
Fondos <i>high yield</i>	51	1.96	1.96
Fondos de títulos respaldados por hipotecas	13	7.69	7.69
Fondos de deuda global	26	7.69	0
Fondos de mercados emergentes	15	40	0
Fondos de deuda municipal general	20	40	25
Fondos de deuda municipal de California	9	22.22	11.11
Fondos de deuda municipal de Nueva York	7	28.57	14.29
CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2016)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN MITAD SUPERIOR	
		MARZO 2017	MARZO 2018
MITAD SUPERIOR			
Títulos gubernamentales de largo plazo	29	44.83	31.03
Títulos gubernamentales de mediano plazo	10	40	30
Títulos gubernamentales de corto plazo	12	58.33	25
Títulos de largo plazo con grado de inversión	45	35.56	22.22
Títulos de mediano plazo con grado de inversión	97	27.84	20.62
Títulos de corto plazo con grado de inversión	42	50	42.86
Fondos <i>high yield</i>	102	28.43	20.59
Fondos de títulos respaldados por hipotecas	26	50	26.92
Fondos de deuda global	53	24.53	9.43
Fondos de mercados emergentes	29	55.17	31.03
Fondos de deuda municipal general	40	55	42.5
Fondos de deuda municipal de California	18	61.11	55.56
Fondos de deuda municipal de Nueva York	14	28.57	21.43

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 8: Persistencia de fondos locales de renta fija durante cinco periodos consecutivos de doce meses

CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2014)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN EL PRIMER CUARTIL			
		MARZO 2015	MARZO 2016	MARZO 2017	MARZO 2018
PRIMER CUARTIL					
Títulos gubernamentales de largo plazo	15	6.67	6.67	6.67	6.67
Títulos gubernamentales de mediano plazo	6	0	0	0	0
Títulos gubernamentales de corto plazo	7	28.57	14.29	14.29	0
Títulos de largo plazo con grado de inversión	23	34.78	4.35	4.35	4.35
Títulos de mediano plazo con grado de inversión	52	26.92	1.92	0	0
Títulos de corto plazo con grado de inversión	15	53.33	20	6.67	6.67
Fondos <i>high yield</i>	47	17.02	4.26	0	0
Fondos de títulos respaldados por hipotecas	14	35.71	7.14	7.14	7.14
Fondos de deuda global	26	26.92	3.85	0	0
Fondos de mercados emergentes	9	44.44	11.11	0	0
Fondos de deuda municipal general	19	15.79	5.26	5.26	5.26
Fondos de deuda municipal de California	9	33.33	22.22	11.11	11.11
Fondos de deuda municipal de Nueva York	7	0	0	0	0
CATEGORÍA DE FONDOS	FONDOS INICIALES (MARZO 2014)	PORCENTAJE DE PERMANENCIA EN MITAD SUPERIOR			
		MARZO 2015	MARZO 2016	MARZO 2017	MARZO 2018
MITAD SUPERIOR					
Títulos gubernamentales de largo plazo	29	44.83	24.14	13.79	10.34
Títulos gubernamentales de mediano plazo	11	36.36	27.27	18.18	9.09
Títulos gubernamentales de corto plazo	15	46.67	33.33	26.67	6.67
Títulos de largo plazo con grado de inversión	46	52.17	15.22	8.7	8.7
Títulos de mediano plazo con grado de inversión	103	39.81	16.5	10.68	9.71
Títulos de corto plazo con grado de inversión	31	61.29	41.94	29.03	25.81
Fondos <i>high yield</i>	95	40	22.11	14.74	11.58
Fondos de títulos respaldados por hipotecas	28	60.71	35.71	32.14	25
Fondos de deuda global	51	43.14	7.84	3.92	0
Fondos de mercados emergentes	19	63.16	47.37	15.79	0
Fondos de deuda municipal general	38	47.37	28.95	18.42	18.42
Fondos de deuda municipal de California	18	50	38.89	27.78	27.78
Fondos de deuda municipal de Nueva York	14	42.86	35.71	28.57	28.57

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 9: Matriz de transición de tres años durante dos periodos independientes de tres años (con base en cuartiles)

TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE LARGO PLAZO	FONDOS INICIALES (MARZO 2015)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE TRES AÑOS					
		1.er CUARTIL (%)	2.º CUARTIL (%)	3.er CUARTIL (%)	4.º CUARTIL (%)	FUSIÓN/ LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
1.er cuartil	14	28.57	7.14	35.71	21.43	7.14	0
2.º cuartil	14	14.29	42.86	28.57	14.29	0	0
3.er cuartil	13	23.08	30.77	15.38	30.77	0	0
4.º cuartil	14	21.43	14.29	7.14	21.43	35.71	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE MEDIANO PLAZO							
1.er cuartil	6	50	0	16.67	0	33.33	0
2.º cuartil	6	16.67	50	0	0	33.33	0
3.er cuartil	5	0	20	20	40	20	0
4.º cuartil	6	0	16.67	33.33	33.33	16.67	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE CORTO PLAZO							
1.er cuartil	6	33.33	66.67	0	0	0	0
2.º cuartil	7	42.86	28.57	28.57	0	0	0
3.er cuartil	6	0	0	50	16.67	33.33	0
4.º cuartil	6	0	0	0	66.67	16.67	16.67
TÍTULOS DE LARGO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1.er cuartil	22	36.36	22.73	18.18	4.55	4.55	13.64
2.º cuartil	21	23.81	33.33	19.05	9.52	4.76	9.52
3.er cuartil	22	18.18	22.73	31.82	18.18	4.55	4.55
4.º cuartil	21	4.76	4.76	9.52	52.38	19.05	9.52
TÍTULOS DE MEDIANO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1.er cuartil	43	41.86	23.26	13.95	9.3	9.3	2.33
2.º cuartil	43	25.58	27.91	18.6	20.93	6.98	0
3.er cuartil	42	11.9	23.81	28.57	21.43	11.9	2.38
4.º cuartil	43	9.3	11.63	27.91	34.88	13.95	2.33
TÍTULOS DE CORTO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1.er cuartil	18	38.89	38.89	11.11	5.56	5.56	0
2.º cuartil	18	27.78	16.67	27.78	11.11	16.67	0
3.er cuartil	17	5.88	29.41	35.29	17.65	11.76	0
4.º cuartil	18	11.11	5.56	11.11	50	22.22	0
FONDOS HIGH YIELD							
1.er cuartil	43	37.21	27.91	20.93	4.65	6.98	2.33
2.º cuartil	43	18.6	34.88	20.93	23.26	2.33	0
3.er cuartil	42	19.05	16.67	23.81	23.81	16.67	0
4.º cuartil	43	11.63	9.3	20.93	34.88	23.26	0

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 9: Matriz de transición de tres años durante dos periodos independientes de tres años (continuación)

FONDOS DE TÍTULOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS	FONDOS INICIALES (MARZO 2015)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE TRES AÑOS					
		1. ^{er} CUARTIL (%)	2. ^o CUARTIL (%)	3. ^{er} CUARTIL (%)	4. ^o CUARTIL (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
1. ^{er} cuartil	12	66.67	16.67	16.67	0	0	0
2. ^o cuartil	13	15.38	38.46	30.77	15.38	0	0
3. ^{er} cuartil	12	8.33	25	25	25	0	16.67
4. ^o cuartil	12	0	16.67	16.67	50	8.33	8.33
FONDOS DE DEUDA GLOBAL							
1. ^{er} cuartil	21	4.76	23.81	28.57	28.57	9.52	4.76
2. ^o cuartil	20	25	25	15	30	5	0
3. ^{er} cuartil	21	28.57	19.05	19.05	23.81	9.52	0
4. ^o cuartil	20	30	20	25	5	15	5
FONDOS DE DEUDA DE MERCADOS EMERGENTES							
1. ^{er} cuartil	7	14.29	42.86	28.57	14.29	0	0
2. ^o cuartil	6	16.67	33.33	33.33	16.67	0	0
3. ^{er} cuartil	7	14.29	0	14.29	14.29	57.14	0
4. ^o cuartil	6	50	0	16.67	33.33	0	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL GENERAL							
1. ^{er} cuartil	18	55.56	33.33	5.56	5.56	0	0
2. ^o cuartil	18	22.22	27.78	27.78	5.56	11.11	5.56
3. ^{er} cuartil	17	11.76	17.65	41.18	23.53	5.88	0
4. ^o cuartil	18	0	11.11	16.67	55.56	5.56	11.11
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE CALIFORNIA							
1. ^{er} cuartil	9	55.56	22.22	0	11.11	11.11	0
2. ^o cuartil	8	12.5	50	25	12.5	0	0
3. ^{er} cuartil	9	22.22	22.22	22.22	22.22	11.11	0
4. ^o cuartil	8	0	0	37.5	50	0	12.5
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE NUEVA YORK							
1. ^{er} cuartil	7	42.86	28.57	14.29	0	0	14.29
2. ^o cuartil	6	16.67	33.33	33.33	16.67	0	0
3. ^{er} cuartil	7	28.57	14.29	28.57	14.29	14.29	0
4. ^o cuartil	6	0	16.67	16.67	66.67	0	0

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 10: Matriz de transición de tres años durante dos periodos independientes de tres años (con base en mitades)					
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE LARGO PLAZO	FONDOS INICIALES (MARZO 2015)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE TRES AÑOS			
		MITAD SUPERIOR (%)	MITAD INFERIOR (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
Mitad superior	28	46.43	50	3.57	0
Mitad inferior	27	44.44	37.04	18.52	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE MEDIANO PLAZO					
Mitad superior	12	58.33	8.33	33.33	0
Mitad inferior	11	18.18	63.64	18.18	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE CORTO PLAZO					
Mitad superior	13	84.62	15.38	0	0
Mitad inferior	12	0	66.67	25	8.33
TÍTULOS DE LARGO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	43	58.14	25.58	4.65	11.63
Mitad inferior	43	25.58	55.81	11.63	6.98
TÍTULOS DE MEDIANO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	86	59.3	31.4	8.14	1.16
Mitad inferior	85	28.24	56.47	12.94	2.35
TÍTULOS DE CORTO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	36	61.11	27.78	11.11	0
Mitad inferior	35	25.71	57.14	17.14	0
FONDOS HIGH YIELD					
Mitad superior	86	59.3	34.88	4.65	1.16
Mitad inferior	85	28.24	51.76	20	0
FONDOS DE TÍTULOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS					
Mitad superior	25	68	32	0	0
Mitad inferior	24	25	58.33	4.17	12.5
FONDOS DE DEUDA GLOBAL					
Mitad superior	41	39.02	51.22	7.32	2.44
Mitad inferior	41	48.78	36.59	12.2	2.44
FONDOS DE DEUDA DE MERCADOS EMERGENTES					
Mitad superior	13	53.85	46.15	0	0
Mitad inferior	13	30.77	38.46	30.77	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL GENERAL					
Mitad superior	36	69.44	22.22	5.56	2.78
Mitad inferior	35	20	68.57	5.71	5.71
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE CALIFORNIA					
Mitad superior	17	70.59	23.53	5.88	0
Mitad inferior	17	23.53	64.71	5.88	5.88
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE NUEVA YORK					
Mitad superior	13	61.54	30.77	0	7.69
Mitad inferior	13	30.77	61.54	7.69	0

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 11: Matriz de transición de cinco años durante dos periodos independientes de cinco años (con base en cuartiles)

TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE LARGO PLAZO	FONDOS INICIALES (MARZO 2013)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE CINCO AÑOS					
		1. ^{er} CUARTIL (%)	2. ^o CUARTIL (%)	3. ^{er} CUARTIL (%)	4. ^o CUARTIL (%)	FUSIÓN/ LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
1. ^{er} cuartil	9	55.56	11.11	11.11	11.11	11.11	0
2. ^o cuartil	9	11.11	22.22	11.11	11.11	33.33	11.11
3. ^{er} cuartil	8	0	50	25	25	0	0
4. ^o cuartil	9	11.11	0	22.22	33.33	33.33	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE MEDIANO PLAZO							
1. ^{er} cuartil	6	33.33	16.67	0	0	33.33	16.67
2. ^o cuartil	6	16.67	33.33	16.67	16.67	16.67	0
3. ^{er} cuartil	5	20	20	0	20	40	0
4. ^o cuartil	6	0	0	50	33.33	16.67	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE CORTO PLAZO							
1. ^{er} cuartil	7	28.57	28.57	14.29	0	28.57	0
2. ^o cuartil	7	14.29	28.57	42.86	0	14.29	0
3. ^{er} cuartil	6	33.33	0	16.67	0	33.33	16.67
4. ^o cuartil	7	0	0	0	57.14	28.57	14.29
TÍTULOS DE LARGO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1. ^{er} cuartil	16	37.5	25	6.25	0	6.25	25
2. ^o cuartil	15	20	13.33	26.67	13.33	13.33	13.33
3. ^{er} cuartil	16	0	12.5	25	37.5	0	25
4. ^o cuartil	15	13.33	13.33	13.33	13.33	20	26.67
TÍTULOS DE MEDIANO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1. ^{er} cuartil	38	18.42	15.79	10.53	5.26	15.79	34.21
2. ^o cuartil	37	18.92	24.32	18.92	0	13.51	24.32
3. ^{er} cuartil	38	18.42	15.79	21.05	10.53	21.05	13.16
4. ^o cuartil	37	5.41	2.7	10.81	43.24	24.32	13.51
TÍTULOS DE CORTO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN							
1. ^{er} cuartil	13	30.77	38.46	7.69	7.69	15.38	0
2. ^o cuartil	14	21.43	35.71	35.71	7.14	0	0
3. ^{er} cuartil	13	7.69	7.69	38.46	30.77	15.38	0
4. ^o cuartil	13	23.08	0	0	38.46	23.08	15.38
FONDOS HIGH YIELD							
1. ^{er} cuartil	25	40	20	20	8	12	0
2. ^o cuartil	26	23.08	23.08	7.69	34.62	11.54	0
3. ^{er} cuartil	25	16	16	40	4	24	0
4. ^o cuartil	25	4	24	12	36	20	4

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 11: Matriz de transición de cinco años durante dos periodos independientes de cinco años (continuación)

FONDOS DE TÍTULOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS	FONDOS INICIALES (MARZO 2013)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE CINCO AÑOS					
		1. ^{er} CUARTIL (%)	2. ^o CUARTIL (%)	3. ^{er} CUARTIL (%)	4. ^o CUARTIL (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
1. ^{er} cuartil	10	60	10	30	0	0	0
2. ^o cuartil	10	0	40	10	30	20	0
3. ^{er} cuartil	10	20	30	20	20	0	10
4. ^o cuartil	10	10	0	30	30	20	10
FONDOS DE DEUDA GLOBAL							
1. ^{er} cuartil	10	60	10	0	10	20	0
2. ^o cuartil	10	10	50	20	0	20	0
3. ^{er} cuartil	9	0	0	33.33	22.22	33.33	11.11
4. ^o cuartil	10	0	10	10	40	40	0
FONDOS DE DEUDA DE MERCADOS EMERGENTES							
1. ^{er} cuartil	4	50	50	0	0	0	0
2. ^o cuartil	4	0	25	50	25	0	0
3. ^{er} cuartil	3	33.33	33.33	0	33.33	0	0
4. ^o cuartil	4	0	0	25	25	50	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL GENERAL							
1. ^{er} cuartil	17	47.06	17.65	23.53	11.76	0	0
2. ^o cuartil	16	12.5	43.75	12.5	12.5	12.5	6.25
3. ^{er} cuartil	17	17.65	11.76	41.18	17.65	11.76	0
4. ^o cuartil	16	6.25	12.5	0	43.75	18.75	18.75
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE CALIFORNIA							
1. ^{er} cuartil	9	44.44	22.22	11.11	11.11	0	11.11
2. ^o cuartil	8	12.5	37.5	37.5	12.5	0	0
3. ^{er} cuartil	9	11.11	33.33	11.11	33.33	11.11	0
4. ^o cuartil	8	25	0	25	37.5	12.5	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE NUEVA YORK							
1. ^{er} cuartil	7	42.86	42.86	14.29	0	0	0
2. ^o cuartil	6	33.33	0	33.33	16.67	0	16.67
3. ^{er} cuartil	7	14.29	28.57	14.29	28.57	14.29	0
4. ^o cuartil	6	0	0	33.33	33.33	33.33	0

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

Tabla 12: Matriz de transición de cinco años durante dos periodos independientes de cinco años (con base en mitades)					
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE LARGO PLAZO	FONDOS INICIALES (MARZO 2013)	PORCENTAJES AL TÉRMINO DE CINCO AÑOS			
		MITAD SUPERIOR (%)	MITAD INFERIOR (%)	FUSIÓN/LIQUIDACIÓN (%)	CAMBIO DE ESTILO (%)
Mitad superior	18	50	22.22	22.22	5.56
Mitad inferior	17	29.41	52.94	17.65	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE MEDIANO PLAZO					
Mitad superior	12	50	16.67	25	8.33
Mitad inferior	11	18.18	54.55	27.27	0
TÍTULOS GUBERNAMENTALES DE CORTO PLAZO					
Mitad superior	14	50	28.57	21.43	0
Mitad inferior	13	15.38	38.46	30.77	15.38
TÍTULOS DE LARGO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	31	48.39	22.58	9.68	19.35
Mitad inferior	31	19.35	45.16	9.68	25.81
TÍTULOS DE MEDIANO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	75	38.67	17.33	14.67	29.33
Mitad inferior	75	21.33	42.67	22.67	13.33
TÍTULOS DE CORTO PLAZO CON GRADO DE INVERSIÓN					
Mitad superior	27	62.96	29.63	7.41	0
Mitad inferior	26	19.23	53.85	19.23	7.69
FONDOS HIGH YIELD					
Mitad superior	51	52.94	35.29	11.76	0
Mitad inferior	50	30	46	22	2
FONDOS DE TÍTULOS RESPALDADOS POR HIPOTECAS					
Mitad superior	20	55	35	10	0
Mitad inferior	20	30	50	10	10
FONDOS DE DEUDA GLOBAL					
Mitad superior	20	65	15	20	0
Mitad inferior	19	5.26	52.63	36.84	5.26
FONDOS DE DEUDA DE MERCADOS EMERGENTES					
Mitad superior	8	62.5	37.5	0	0
Mitad inferior	7	28.57	42.86	28.57	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL GENERAL					
Mitad superior	33	60.61	30.3	6.06	3.03
Mitad inferior	33	24.24	51.52	15.15	9.09
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE CALIFORNIA					
Mitad superior	17	58.82	35.29	0	5.88
Mitad inferior	17	35.29	52.94	11.76	0
FONDOS DE DEUDA MUNICIPAL DE NUEVA YORK					
Mitad superior	13	61.54	30.77	0	7.69
Mitad inferior	13	23.08	53.85	23.08	0

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Datos del 31 de marzo de 2018. Esta tabla posee un fin ilustrativo. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

© 2018 S&P Dow Jones Indices LLC. Todos los derechos reservados. Standard & Poor's®, S&P 500® y S&P® son marcas comerciales registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC ("S&P"), una subsidiaria de S&P Global. Dow Jones® es una marca comercial registrada de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). El uso de estas marcas comerciales se ha otorgado bajo licencia a S&P Dow Jones Indices LLC. Se prohíbe la redistribución, reproducción y/o fotocopiado en todo o en parte sin autorización previa por escrito. Este documento no constituye una oferta de servicios en aquellas jurisdicciones donde S&P Dow Jones Indices LLC, Dow Jones, S&P o sus respectivas filiales (en conjunto "S&P Dow Jones Indices") no cuenten con las autorizaciones necesarias. Toda la información proporcionada por S&P Dow Jones Indices es impersonal y no está adaptada a las necesidades de ninguna persona, entidad o grupo de personas. S&P Dow Jones Indices recibe retribución relacionada con el otorgamiento de licencias de sus índices a terceros. El rendimiento pasado de un índice no es garantía de resultados futuros.

No es posible invertir directamente en un índice. La exposición a una clase de activos representada por un índice está disponible por medio de instrumentos de inversión basados en ese índice. S&P Dow Jones Indices no patrocina, avala, vende, promueve o administra ningún fondo de inversión ni otros vehículos de inversión que ofrezcan terceras partes y que busquen proporcionar un rendimiento sobre la inversión basado en el comportamiento de cualquier índice. S&P Dow Jones Indices no garantiza que los productos de inversión basados en el índice seguirán con exactitud el desempeño del índice o proporcionarán rendimientos positivos sobre la inversión. S&P Dow Jones Indices LLC no es asesor de inversiones y S&P Dow Jones Indices LLC no hace ninguna declaración relacionada con la conveniencia de invertir en ninguno de tales fondos de inversión u otros vehículos de inversión. La decisión de invertir en alguno de tales fondos de inversión u otro vehículo de inversión no debe tomarse con base en ninguna de las declaraciones que contiene este documento. Se recomienda a los posibles inversionistas realizar una inversión en cualquier fondo de inversión o cualquier otro vehículo de inversión solo después de considerar cuidadosamente los riesgos relacionados con invertir en dichos fondos, tal como se detalla en el memorando de oferta o documento similar que se prepare por o a nombre del emisor del fondo de inversión u otro vehículo de inversión. La inclusión de un valor en un índice no es una recomendación de S&P Dow Jones Indices de comprar, vender o conservar dicho valor y tampoco debe considerarse como asesoramiento de inversión.

Estos materiales se han preparado exclusivamente con fines informativos con base en información generalmente disponible al público de fuentes que se consideran confiables. El contenido de estos materiales (incluidos los datos del índice, las calificaciones, análisis y datos crediticios, investigaciones, valuaciones, modelos, software u otra aplicación o producto de los mismos), ya sea en su totalidad o en parte (Contenido) no puede modificarse, ser objeto de ingeniería inversa, reproducirse o distribuirse de ninguna forma y por ningún medio, ni almacenarse en una base de datos o sistema de recuperación, sin la autorización previa por escrito de S&P Dow Jones Indices. El Contenido no se utilizará para ningún propósito ilegal o no autorizado. S&P Dow Jones Indices y sus proveedores externos de datos y licenciantes (en conjunto "Partes de S&P Dow Jones Indices") no garantizan la precisión, integridad, oportunidad o disponibilidad del Contenido. Las Partes de S&P Dow Jones Indices no incurrirán en ninguna responsabilidad por errores u omisiones, sea cual fuere su causa, por los resultados obtenidos a partir del uso del Contenido. EL CONTENIDO SE PROPORCIONA "TAL CUAL". LAS PARTES DE S&P DOW JONES INDICES RECHAZAN TODAS Y CADA UNA DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, LAS CUALES INCLUYEN A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS DE MERCANTIBILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO, O LAS GARANTÍAS REFERENTES A QUE EL CONTENIDO NO CONTIENE FALLAS, ERRORES O DEFECTOS DE SOFTWARE, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL CONTENIDO SERÁ ININTERRUMPIDO O QUE EL CONTENIDO FUNCIONARÁ CON CUALQUIER CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE O HARDWARE. En ningún caso las Partes de S&P Dow Jones Indices serán responsables ante nadie por daños directos, indirectos, incidentales, ejemplares, compensatorios, punitivos, especiales, o costos, gastos, honorarios legales o pérdidas (incluidos a título enunciativo, pero no limitativo, las pérdidas de ingresos o utilidades y costos de oportunidad) en relación con cualquier uso del Contenido, incluso si se hubiere advertido de la posibilidad de tales daños.

S&P Dow Jones Indices mantiene ciertas actividades de sus unidades de negocios separadas unas de otras con el fin de preservar la independencia y objetividad de sus actividades respectivas. En consecuencia, ciertas unidades de negocios de S&P Dow Jones Indices pueden contar con información que no está disponible para otras unidades de negocios. S&P Dow Jones Indices ha establecido políticas y procedimientos para mantener la confidencialidad de cierta información que no es del dominio público y que se recibe en relación con cada proceso analítico.

Además, S&P Dow Jones Indices ofrece una amplia gama de servicios a, o en relación con muchas organizaciones, entre ellas emisores de valores, asesores de inversión, corredores e intermediarios, bancos de inversión, otras instituciones financieras e intermediarios financieros y, en consecuencia, puede recibir honorarios u otras prestaciones económicas de dichas organizaciones, que incluyen las organizaciones cuyos valores o servicios pueda recomendar, calificar, incluir en carteras modelo, evaluar o abordar de algún otro modo.

Este documento ha sido traducido al español únicamente por propósitos de conveniencia. Si existieran diferencias entre las versiones en inglés y español de este documento, prevalecerá la versión en inglés. La versión en inglés está publicada en www.spdji.com.