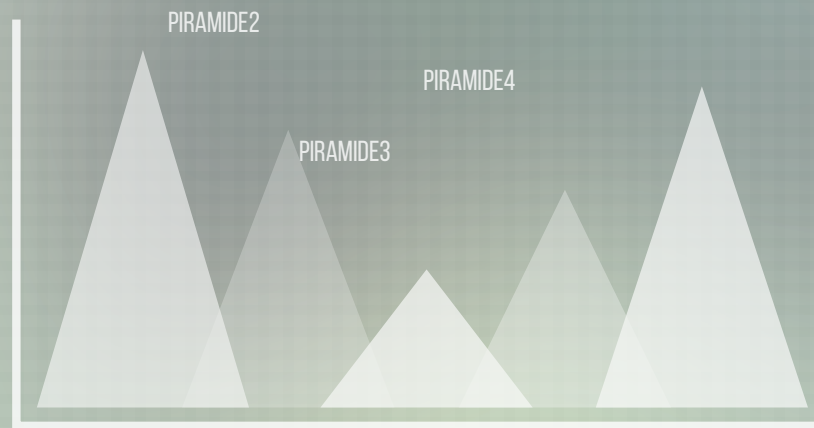
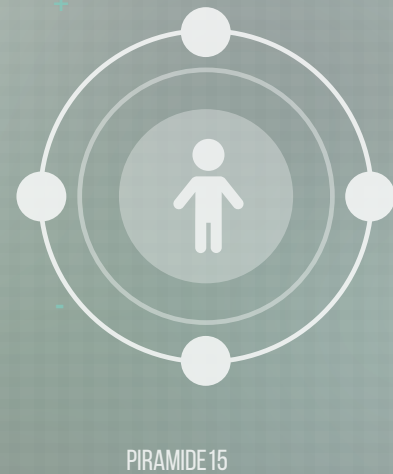
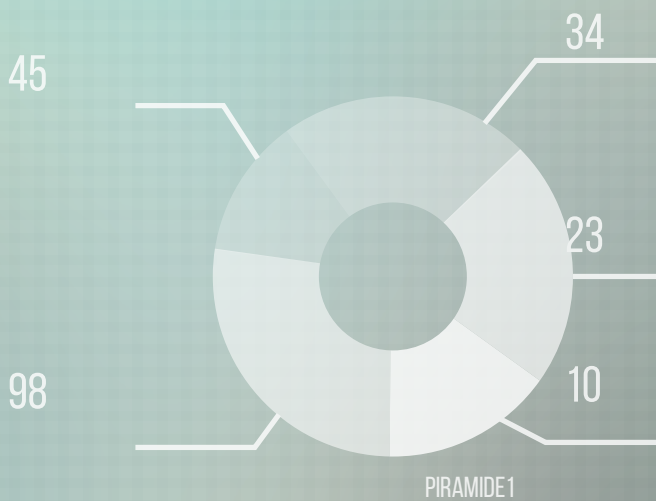
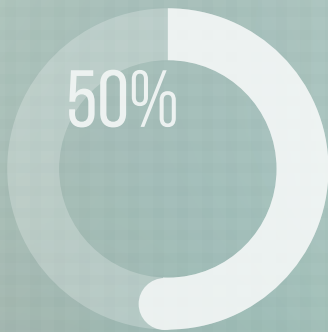
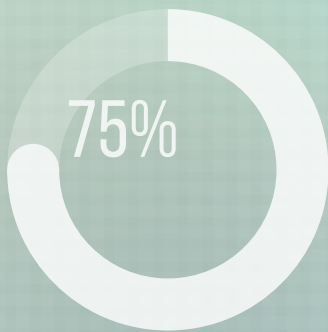


ESTADÍSTICAS DEL REGISTRO ELECTRÓNICO DE PLANES DE PENSIONES 2017



Contenido

Introducción.....	3
I. Características de los Planes registrados.....	5
I.1. Número de planes y empresas patrocinadoras	5
I.2. Antigüedad de los Planes.....	5
I.3. Tipos de Planes	7
I.4. Planes cerrados.....	8
II. Características de la población cubierta y de las empresas patrocinadoras	11
II.1. Población cubierta	11
II.2. Edad, antigüedad y género de los participantes	14
II.3. Salario de los participantes	17
II.4. Características de las empresas patrocinadoras	20
III. Características específicas de los esquemas de CD	26
III.1. Componentes del salario base de aportación (SBA).....	26
III.2. Sistemas de aportación	27
III.2.a. Aportaciones incentivadas	28
III.2.b. Aportaciones fijas	30
III.2.c. Aportaciones voluntarias	30
III.3. Derechos adquiridos.....	31
IV. Características específicas de los esquemas de BD.....	32
IV.1. Componentes del salario pensionable.....	32
IV.2. Beneficio mínimo	33
IV.3. Valuación Actuarial.....	34
IV.4. Suficiencia de recursos	38
IV.4.a. Existencia de un fondo BD	38
IV.4.b. Pasivo laboral contingente	39

IV.4.c. Nivel de fondeo	40
V. Requisitos de jubilación y tipo de beneficios.....	42
V.1. Jubilación normal.....	42
V.2. Jubilación anticipada	44
V.3. Beneficios adicionales	46
V.4. Beneficios respecto a la pensión otorgada por el IMSS.....	47
V.5. Beneficio puente	48
V.6. Modalidad de pago del beneficio	48
V.7. Nivel de los beneficios	50
V.8. Fondos, contribuciones y beneficios pagados	52
V.8.a. Fondos acumulados.....	52
V.8.b Contribuciones y salidas de los fondos	53
VI. Política de Inversión.....	56
VI.1. Administrador y Gobierno Corporativo.....	56
VI.2. Política de inversión.....	58
VI.3. Objetivos de inversión	62
VI.4. Cartera	64
VI.5. Rendimientos	67
VI.6. Comisiones pagadas	68
VI. 7. Información al Afiliado.....	69
VII. Observaciones finales, los retos de la industria	71
VIII. Índice de contenido gráfico	73
Anexo: Acrónimos utilizados	76

Introducción

Dada la importancia de contar con recursos previsionales suficientes para hacer frente al retiro, la Ley del Seguro Social (LSS) ofrece incentivos a las empresas para que éstas constituyan y brinden a sus trabajadores Planes Privados de Pensiones (Planes), adicionales al régimen obligatorio del Seguro Social. Específicamente, el artículo 27 de la LSS contempla la posibilidad de que el patrón realice aportaciones a algún Plan constituido por la empresa, sin que dichas aportaciones se consideren parte del salario base de cotización, lo que disminuye el costo que le representa a la empresa otorgar esta prestación con fines sociales. No obstante, la propia LSS otorga a CONSAR la facultad de establecer los requisitos que deben cumplir los Planes para poder gozar del beneficio señalado.¹

En este sentido, las Disposiciones de Carácter General Aplicables a Planes de Pensiones emitidas por CONSAR,² definen en la fracción XI de su artículo 2, a los **Planes de Pensiones de Registro Electrónico**, como aquellos que constituyan un esquema voluntario establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva, que tengan como fin complementar el ingreso en el retiro de las personas que mantengan una relación laboral con la entidad que financia dicho plan de pensiones, otorgándoles una jubilación al momento de separarse definitivamente de dicha entidad, después de haber laborado por varios años en ella y, que además, cumplan con los requisitos establecidos por la CONSAR para que sus aportaciones se excluyan como integrantes del salario base de cotización en términos de la fracción VIII del artículo 27 de la Ley del Seguro Social.

Dichos requisitos se establecen en el artículo 13 de las Disposiciones, el cual requiere que los Planes de Pensiones de Registro Electrónico cumplan con las siguientes características:

- Sus beneficios deben otorgarse en forma general, es decir, deberán ser los mismos para todos los trabajadores de un mismo sindicato o para todos los trabajadores no sindicalizados, aun cuando dichos beneficios sólo se otorguen a los trabajadores sindicalizados o a los trabajadores no sindicalizados;

¹ La fracción VIII del artículo 27 de la LSS señala “...*Se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza: ... VIII. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva. Los planes de pensiones serán sólo los que reúnan los requisitos que establezca la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro*”.

² Publicadas el 21 de enero de 2016 en el Diario Oficial de la Federación. Las Disposiciones se encuentran disponibles en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/64318/Disposiciones_aplicables_a_planes_de_pensiones.pdf

- Las sumas de dinero destinadas a los Planes deben estar debidamente registradas en la contabilidad del patrón;
- Las sumas de dinero destinadas al fondo deben ser enteradas directamente por el patrón, y
- El patrón, o quién éste contrate como Administrador del Plan, no podrá hacer entrega a los trabajadores de ningún beneficio directo, en especie o en dinero con cargo al fondo, durante el tiempo que estos presten sus servicios a la empresa ni tampoco a quienes no hayan cumplido los requisitos de jubilación establecidos en los propios Planes.

Por su parte, el artículo 16 de las Disposiciones señala que, para efectos de su registro electrónico, los patrones deben completar un formulario electrónico, puesto a disposición por la CONSAR en su página de Internet, antes del 31 de mayo de cada año. Este último requisito es el fundamento del Sistema de Registro Electrónico de Planes de Pensiones (SIREPP), el cual permite recabar información sobre los tipos de Planes establecidos, la cobertura y los diferentes beneficios que otorgan, así como los requisitos para la obtención de dichos beneficios, la estructura de las aportaciones, las modalidades de pago, la forma como se administran los recursos financieros y la composición de sus carteras.

Las mismas Disposiciones, en su artículo 30, señalan la obligación de CONSAR de publicar una vez al año, en su página de Internet, la estadística agregada de la información recopilada a través del SIREPP.³ El presente documento cumple con este objetivo, al mostrar el estudio estadístico a partir de la información recabada en el periodo ordinario, de enero a mayo, de 2017.

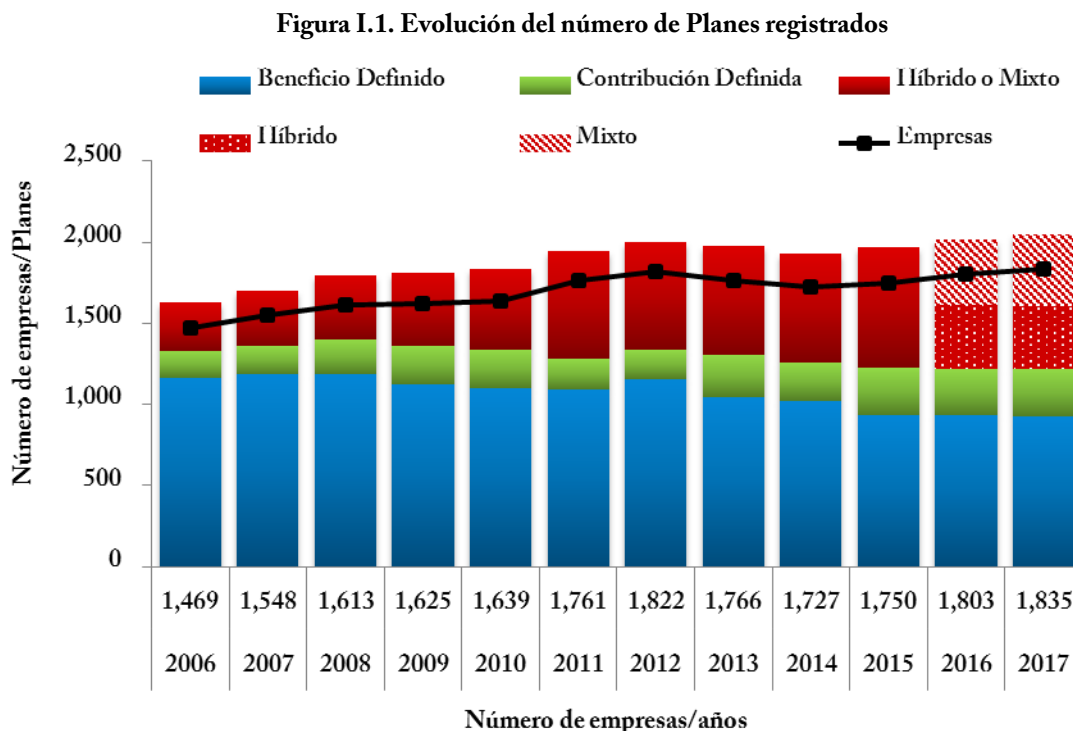
³ Cabe señalar que el art. 30 de las Disposiciones se señala que: *“Los estudios publicados podrán segregarse, excluirse o dar tratamiento diferenciado a la información que reportan los Planes, considerando todos o alguno de los criterios de consistencia, fiabilidad y trascendencia, propios en este tipo de análisis.”*

I. Características de los Planes registrados

I.1. Número de planes y empresas patrocinadoras

Al cierre del periodo ordinario de registro, de enero a mayo de 2017, se registraron 2,045 Planes en el Sistema de Registro Electrónico de Planes de Pensiones (SIREPP) de CONSAR, lo que representa un incremento del 1.4% en el número de Planes con respecto al año anterior. El 91.8% de estos Planes reporta haberse registrado también, en algún momento, ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Los Planes registrados son patrocinados por sólo 1,835 empresas o razones sociales, derivado que 189 de ellas cuentan con más de un Plan. Desde que inició el registro electrónico de Planes en 2006, el número de empresas y de Planes se ha incrementado más de 25%, en ambos casos.



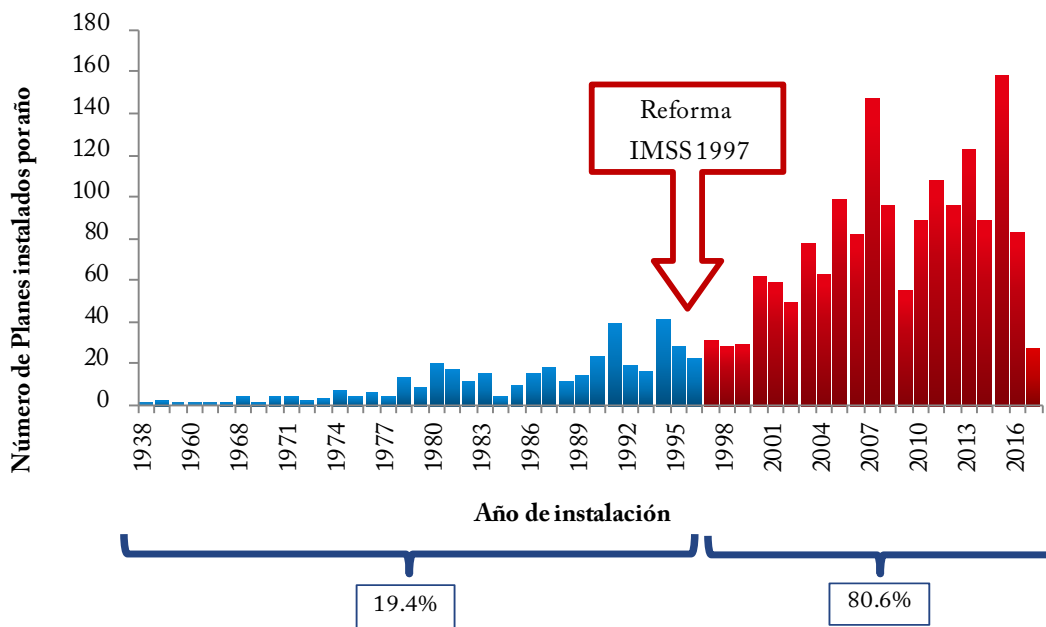
I.2. Antigüedad de los Planes

Si se considera el año en que se instaló cada uno de los Planes en las empresas que los patrocinan, se observa una aceleración en la creación de los mismos a finales de la década de los noventa, coincidiendo con una era de reformas estructurales a los sistemas de pensiones en el mundo.

En México, el sistema de pensiones administrado por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se reformó en 1997, migrando de un esquema tradicional de reparto a uno de contribución definida basado en la capitalización de cuentas individuales (SAR). La reforma disminuyó el nivel de reemplazo del sistema de pensiones público, transfiriendo diversos riesgos, como el riesgo de longevidad o el de mercado, hacia los trabajadores.

Los Planes representan una herramienta de recursos humanos que ayuda a retener el talento y mejorar la productividad de la empresa. Como parte de un paquete de compensación al personal, existen desde hace mucho tiempo, ejemplo de ello es el hecho de que el Plan más antiguo fue instalado en 1938, incluso antes de la creación del IMSS. Sin embargo, la preocupación por mejorar las condiciones de retiro se incrementó a partir de la reforma, lo que podría haber detonado el número de empresas que ofrecen planes de pensiones complementarios a la seguridad social a sus trabajadores. La siguiente gráfica muestra la fecha de instalación de los Planes, destacando el hecho de que cerca del 80% de los Planes registrados fue creado posterior a la reforma de 1997.

Figura I.2. Planes creados en cada año



I.3. Tipos de Planes

Con base en la clasificación utilizada por la OCDE, el SIREPP contempla cuatro tipos de Planes ocupacionales:

- a. **Beneficio Definido (BD):** sus beneficios se determinan en función del salario y/o años de servicios; el costo del plan es asumido en su totalidad por el patrocinador del plan (la empresa).
- b. **Contribución Definida (CD):** sus beneficios dependen únicamente del saldo acumulado en la cuenta individual del trabajador. El plan no otorga ninguna garantía, ya sea sobre los rendimientos o sobre la pensión final otorgada (beneficio mínimo). Las aportaciones a la cuenta individual pueden ser realizadas por el patrocinador del plan, el trabajador o ambos.
- c. **Híbrido:** sus beneficios están ligados a una tasa de rendimiento acreditada a las contribuciones, ya sea que esta tasa se defina en las reglas del Plan, independientemente del rendimiento real de los activos, o bien se calcule con referencia al rendimiento real de los activos y de la garantía de rentabilidad mínima especificadas en las reglas del Plan.
- d. **Mixto:** se componen por ambos esquemas BD y CD. Cabe mencionar que hasta el 2015, el SIREPP contemplaba como una sola categoría a los Planes Híbridos y Mixtos.

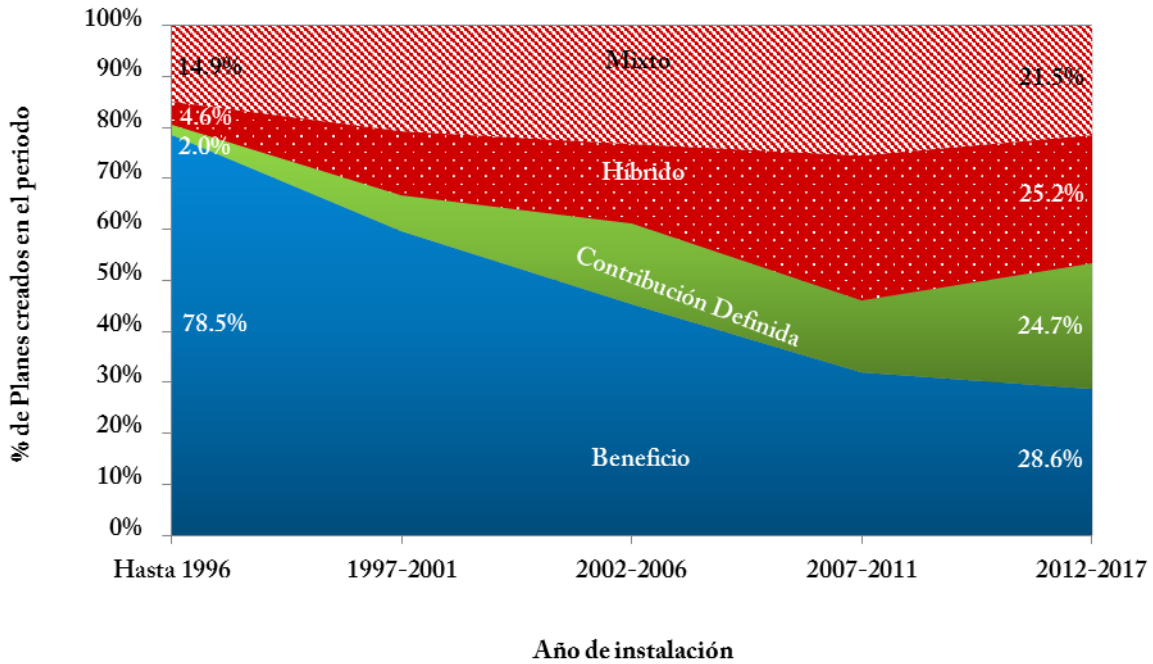
Al día de hoy, menos de la mitad de los Planes registrados ante CONSAR se basa en un esquema de BD puro. Sin embargo, el componente de BD sigue siendo utilizado en combinación con esquemas de CD.

Figura I.3. Distribución por tipo de Plan

Tipo de plan	Número	Porcentaje
Beneficio Definido	925	45.1%
Contribución Definida	294	14.4%
Híbrido	388	19.1%
Mixto	438	21.4%
Total	2,045	100.0%

Si se comparan distintos periodos de instalación, se observa que cada vez menos empresas constituyen Planes bajo un esquema de BD puro, haciendo evidente la migración hacia esquemas CD, Híbridos o Mixtos.

Figura I.4. Esquema bajo el que se crean los nuevos Planes

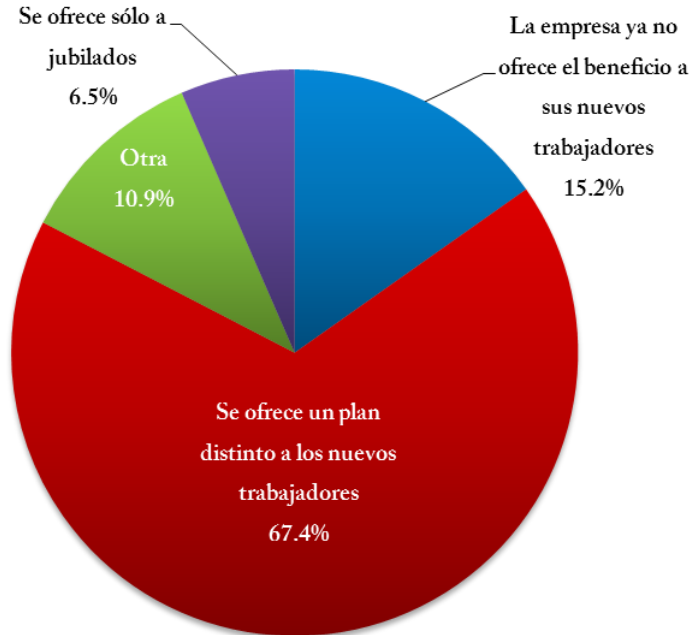


I.4. Planes cerrados

El 93% de los Planes registrados se encuentran abiertos, es decir, además de cubrir a los trabajadores que ya laboran en la empresa, también se ofrece a los trabajadores que recién ingresan. Por el contrario, los Planes cerrados sólo cubren a un grupo acotado de trabajadores o ex trabajadores, comúnmente, ya pensionados.

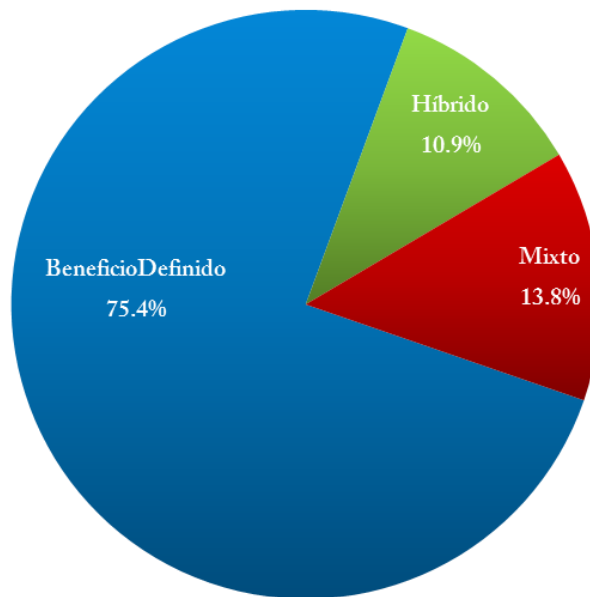
El cierre de un Plan puede deberse a distintos motivos, como el que la empresa haya implementado un Plan distinto para sus nuevos trabajadores (67%) o a que la empresa haya decidido dejar de ofrecer esta prestación (15%).

Figura I.5. Causas por las cuales fueron cerrados los Planes



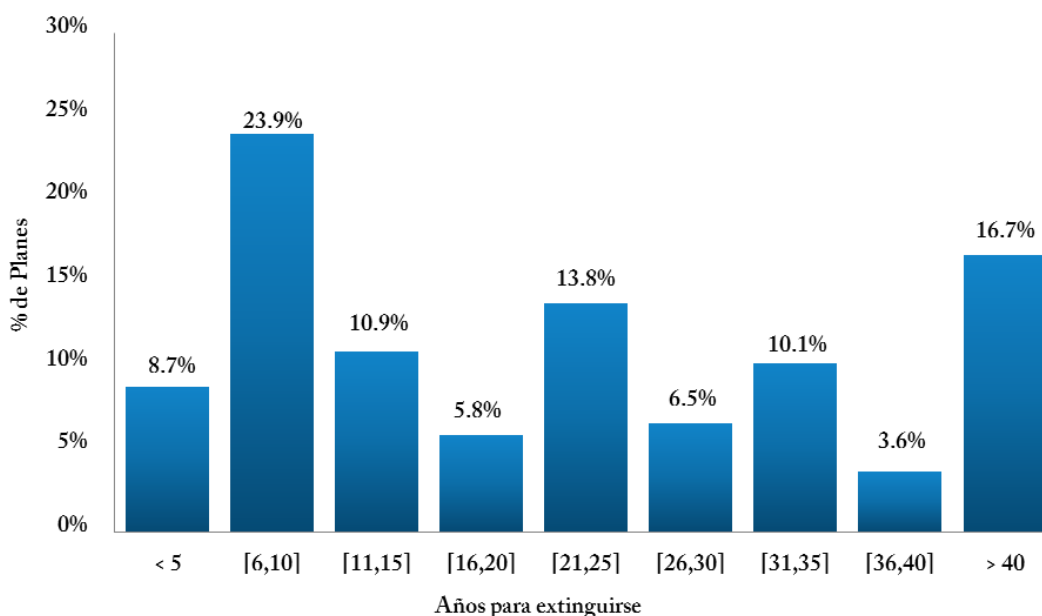
Es importante destacar que tres cuartas partes de los Planes que se encuentran cerrados corresponden a esquemas que contemplan un componente BD puro, lo que es resultado, en parte, de la preferencia por migrar hacia esquemas distintos (e.g. cerrar un Plan de BD y abrir otro Híbrido).

Figura I.6. Tipos de Planes que se encuentran cerrados



Dado que los Planes cerrados cubren a una población que no recibe nuevos participantes, en algún momento llegarán a extinguirse. Al respecto, cerca de una tercera parte de los Planes cerrados espera extinguirse dentro de los próximos 10 años mientras que otro tanto igual espera seguir operando por un periodo mayor a 30 años

Figura I.7. Años que tardarán en extinguirse los Planes cerrados

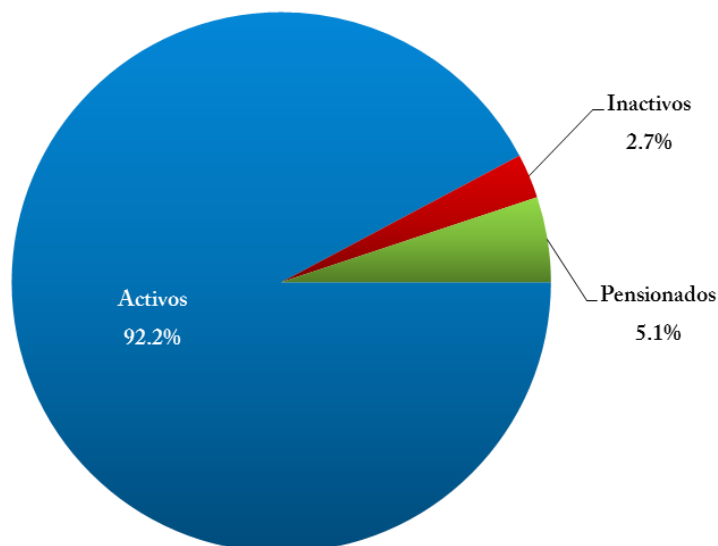


II. Características de la población cubierta y de las empresas patrocinadoras

II.1. Población cubierta

Los Planes registrados cubren a 1'352,125 afiliados activos (4% más que en 2016), 74,685 son pensionados (3% más) y 39,091 ex trabajadores con derechos adquiridos (50% más).⁴

Figura II.1. Población cubierta por los Planes

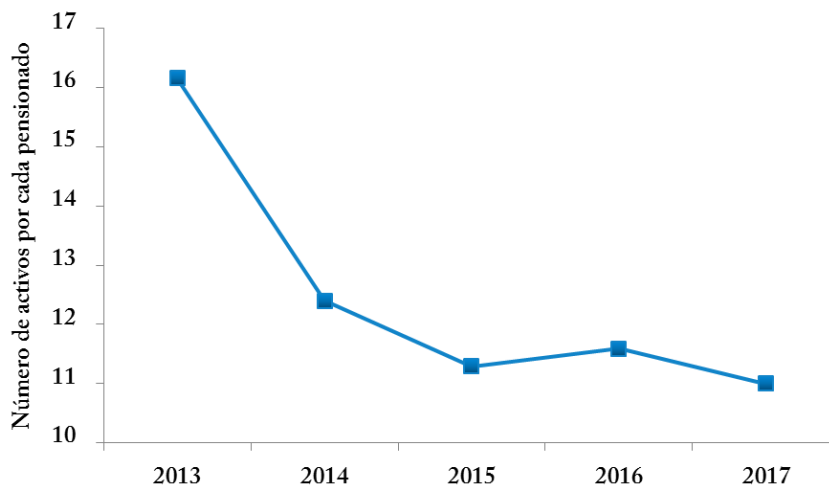


Históricamente, los trabajadores activos han representado más del 90% de la población cubierta por los Planes. Sin embargo, si se considera solamente el conjunto de Planes que reportan al menos un pensionado, la proporción entre trabajadores activos y pensionados se ha reducido en los últimos años. En 2013, se reportaron 16 trabajadores activos por cada pensionado, mientras que en este año se reportan 11 trabajadores activos por cada pensionado.⁵

⁴ Son aquellos ex-empleados que durante el periodo en que laboraron para la empresa estuvieron afiliados al Plan y cumplieron con los requisitos para adquirir ciertos beneficios, los cuales representan obligaciones para la empresa.

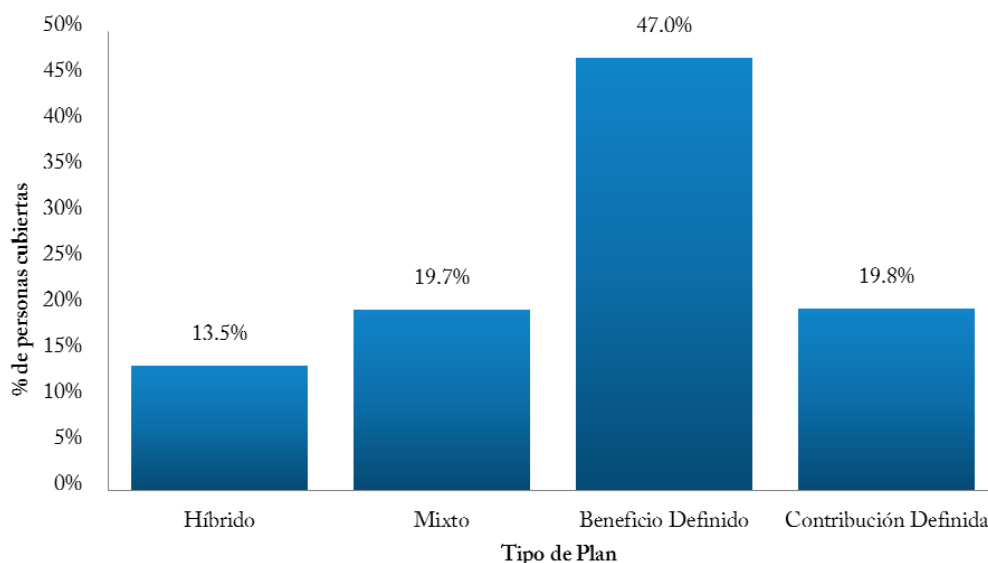
⁵ Cabe recordar que la información recabada cada año en el SIREPP corresponde a las cifras registradas por los Planes al cierre del año anterior.

Figura II.2. Relación de trabajadores activos y pensionados



El 47% de los trabajadores activos cubiertos por los planes ocupacionales se encuentra afiliado a un Plan de BD, lo que es consistente con el número de empresas que ofrecen este tipo de Planes.

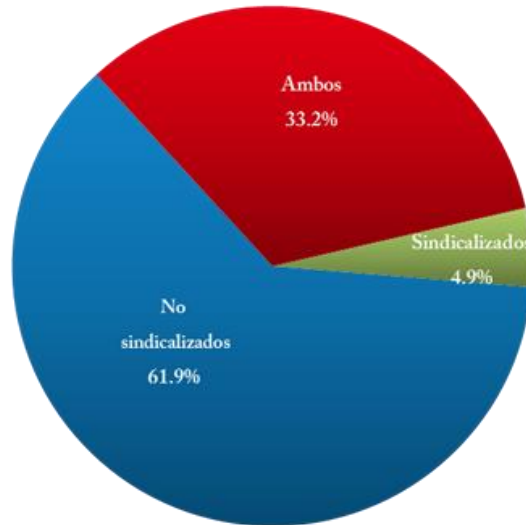
Figura II.3. Cobertura del Plan



En caso de instaurar un Plan ocupacional en la empresa, el patrón debe ofrecerlo de forma general, lo que significa que sólo puede hacer tres distinciones: (i) ofrecerlo sólo a los trabajadores sindicalizados, lo cual lo hace sólo el 5% de los Planes, (ii) ofrecerlo sólo a los no sindicalizados, lo cual lo hace el 62%

de los Planes, u (iii) ofrecerlo a todos los trabajadores, sin distinción, lo cual lo hace la tercera parte restante.

Figura II.4. Cobertura por tipo de trabajador

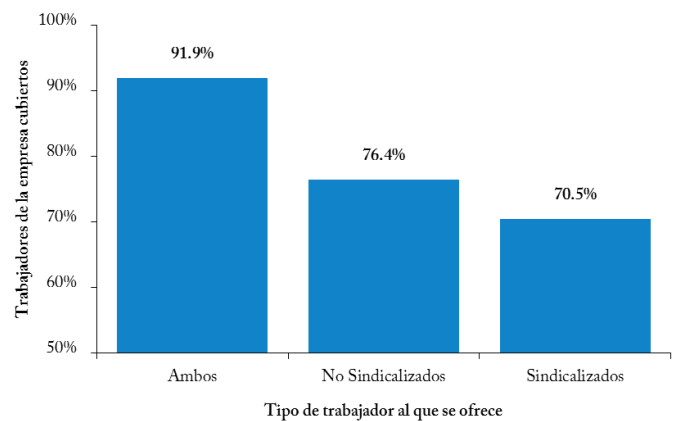
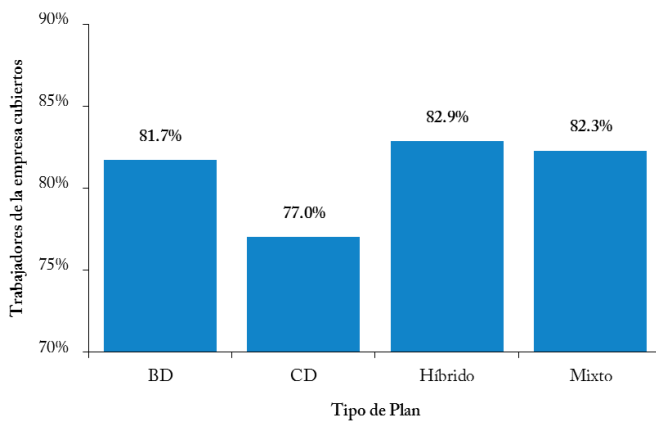


Sin importar que tipo de Plan instale la empresa o a qué tipo de trabajadores está dirigido el esquema, la afiliación a los Planes ocupacionales es voluntaria por parte del trabajador, es decir, el trabajador siempre tiene la opción de no participar. No obstante, se observa que un alto porcentaje de los trabajadores que laboran en la empresa suelen estar afiliados al Plan que esta ofrece.

Figura II.5. Porcentaje de trabajadores de la empresa que se afilian al Plan

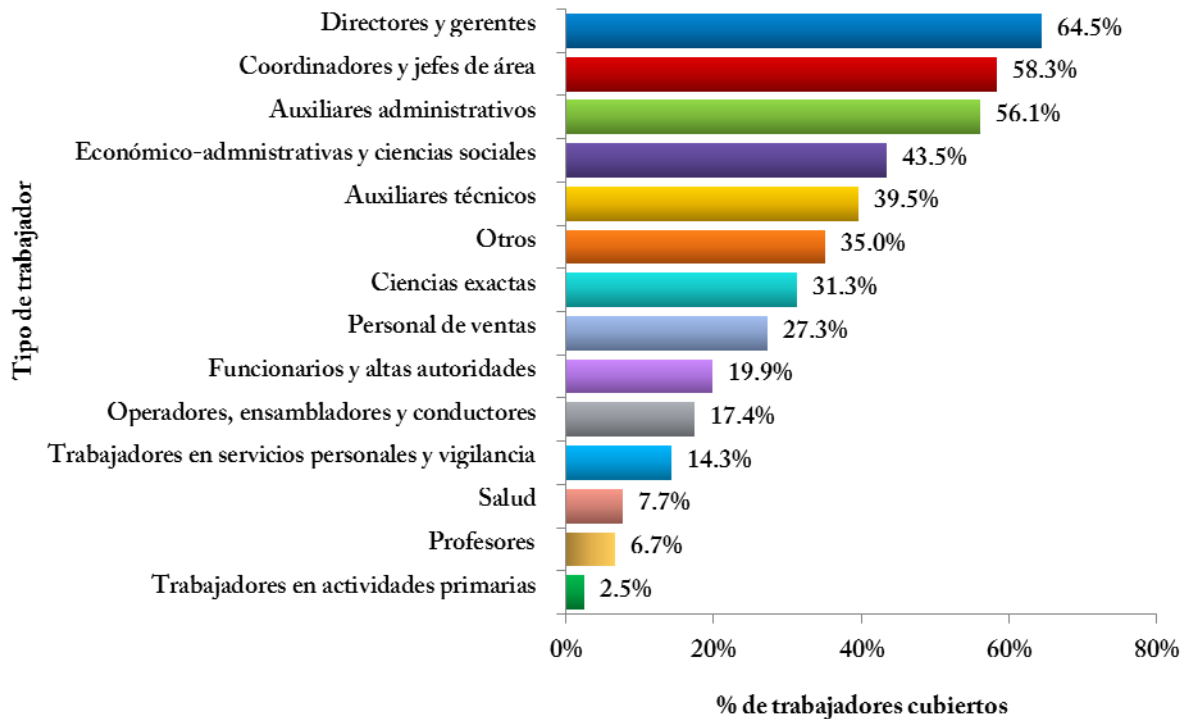
(Por tipo de beneficio que otorga el Plan)

(Por tipo de trabajador al que se dirige el Plan)



Las empresas que instauran Planes contratan distintos tipos de trabajadores, por lo que existe una heterogeneidad importante en las ocupaciones que gozan de la cobertura de estos Planes.⁶ Más de la mitad de los Planes reporta cubrir, entre otras clases de ocupaciones a directores y gerentes, así como a coordinadores, jefes de área y auxiliares administrativos. Por contraparte, son escasos los Planes que cubren a trabajadores de la salud, profesores o trabajadores de actividades primarias.⁷

Figura II.6. Tipo de trabajadores que cubre el Plan



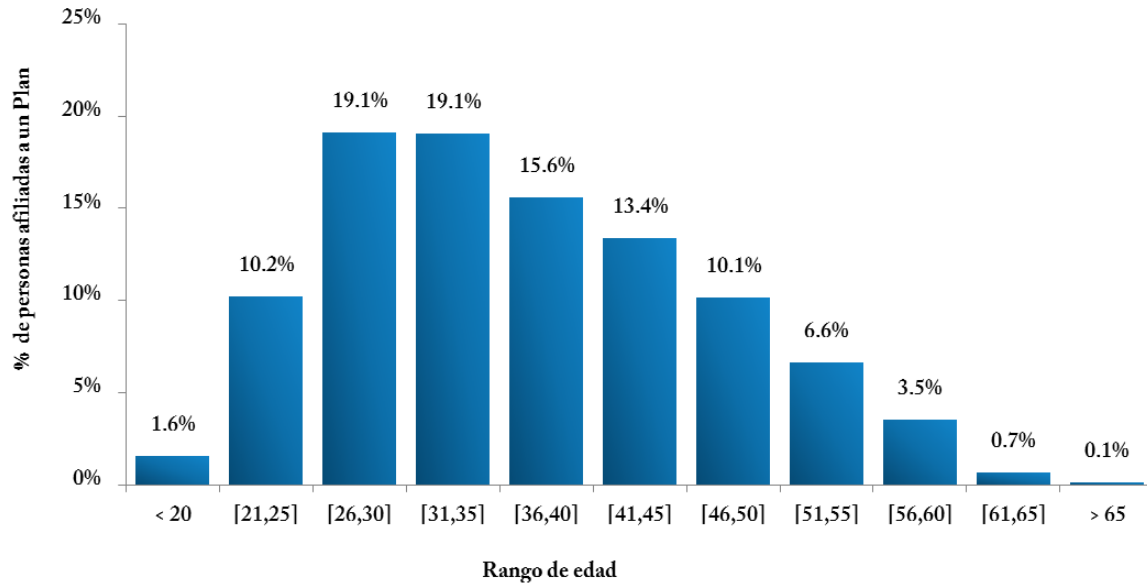
II.2. Edad, antigüedad y género de los participantes

La distribución por edad de los trabajadores activos afiliados a un Plan refleja una población joven, donde casi el 50% de los trabajadores presenta una edad menor a 35 años. La edad promedio se ubica en 36.6 años. También es destacable la escasa ponderación que presentan los trabajadores mayores a 65 años.

⁶ Con base en la clasificación utilizada por INEGI en el Sistema Nacional de Ocupaciones (SINCO).

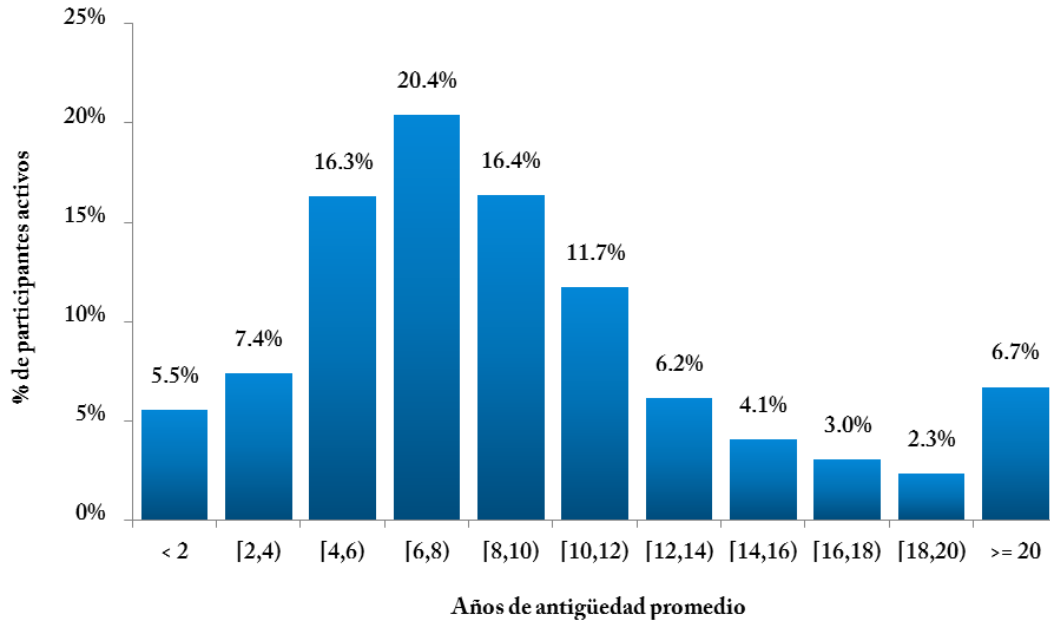
⁷ Ganadería, agricultura, pesca, explotación forestal y minería, a fin de obtener de ellas los productos básicos para el consumo directo o las materias primas para la industria.

Figura II.7. Distribución por edad de afiliados a los Planes



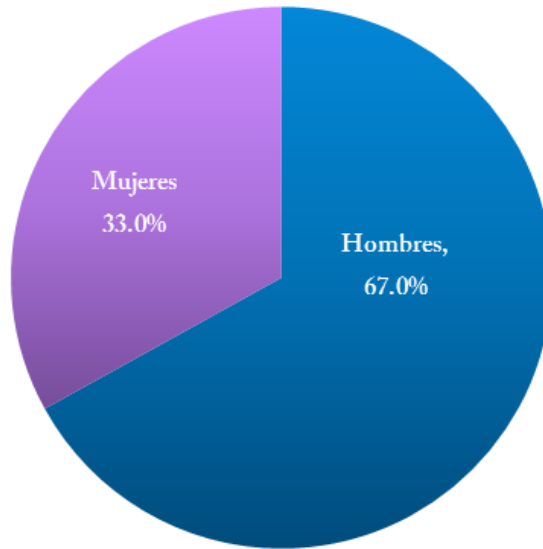
La población afiliada a Planes ocupacionales suele poseer una escasa antigüedad en la empresa, lo cual es consistente con que la población afiliada es predominantemente joven. Casi el 70% posee una antigüedad menor a 10 años, mientras que la antigüedad promedio es de 8 años.

Figura II.8. Distribución por antigüedad de afiliados a los Planes



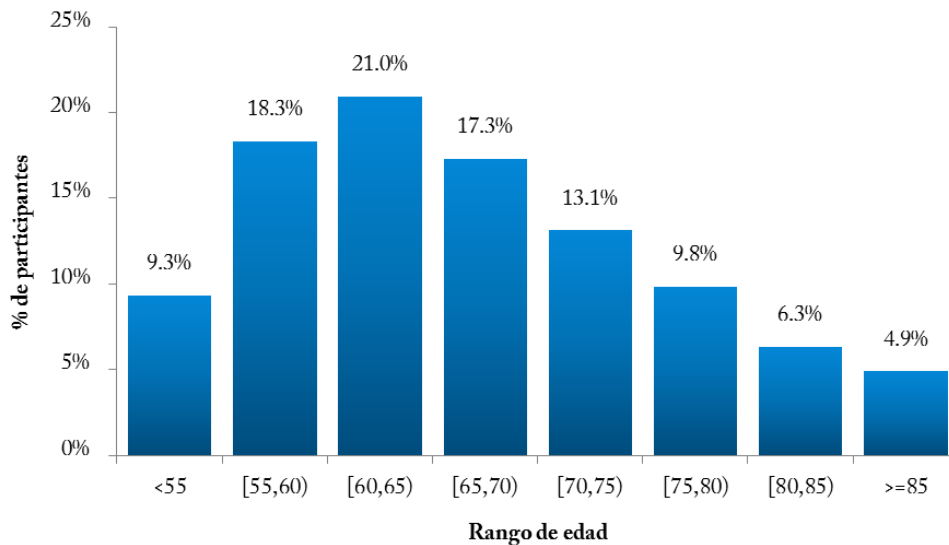
Al interior de la población afiliada sobresale la participación de los hombres por encima de la de las mujeres, quienes representan sólo una tercera parte del total de afiliados activos.

Figura II.9. Distribución de participantes activos por género



Por último, los pensionados que reciben beneficios de estos Planes, reportan una edad promedio de 66.3 años. Es notable que más del 20% de esta población rebase los 75 años.

Figura II.10. Distribución de la edad promedio de los pensionados del Plan



II.3. Salario de los participantes

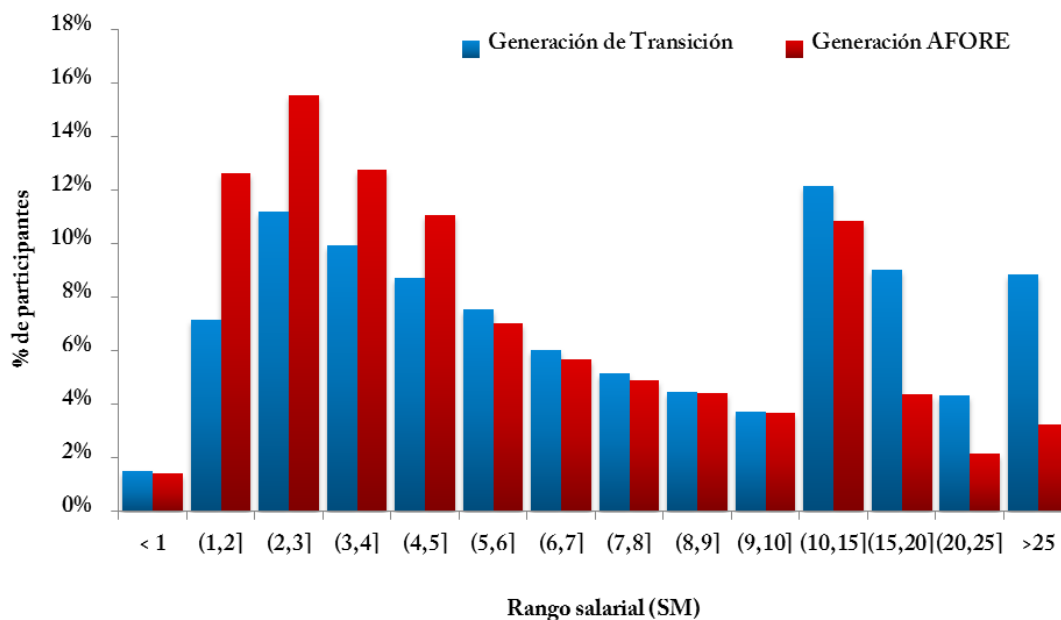
La reforma al sistema de pensiones de 1997 migró el antiguo esquema de beneficio definido a uno de contribución definida, abandonando el antiguo sistema de reparto, en el que las contribuciones de los trabajadores activos financiaban el pago de los beneficios de los pensionados, sustituyéndolo por uno basado en cuentas individuales, administrado por empresas privadas especializadas en la gestión de fondos de retiro (AFORE).

A diferencia de otras reformas estructurales a los sistemas de pensiones llevadas a cabo en América Latina, la reforma del IMSS no contempló bonos de reconocimiento para los trabajadores que habían cotizado al esquema anterior; en lugar de ello, se crearon dos tipos de trabajadores:

- **Generación Transición:** aquellos trabajadores cuyo registro ante el IMSS corresponde a una fecha anterior a la reforma del sistema de pensiones, por lo que llegado el momento de su jubilación, en el caso de cumplir con los requisitos aplicables, podrá escoger entre los beneficios que le otorgan la Ley derogada (1973) y la nueva Ley (1997).
- **Generación AFORE:** aquellos trabajadores cuyo registro ante el IMSS corresponde a una fecha posterior a julio de 1997, por lo que llegado el momento de su jubilación, en el caso de cumplir con los requisitos aplicables, sólo podrá pensionarse bajo los supuestos de la nueva Ley.

Dado que los trabajadores de la Generación de Transición suelen presentar una mayor edad y experiencia laboral que los de la Generación AFORE, es común observar un diferencial salarial entre ellas. Este fenómeno se refleja en la población afiliada a los Planes ocupacionales, donde se aprecia que la mediana del salario de los trabajadores pertenecientes a la Generación AFORE es menor (4.2 salarios mínimos) en comparación con la de los trabajadores pertenecientes a la Generación de Transición (6.6 salarios mínimos).

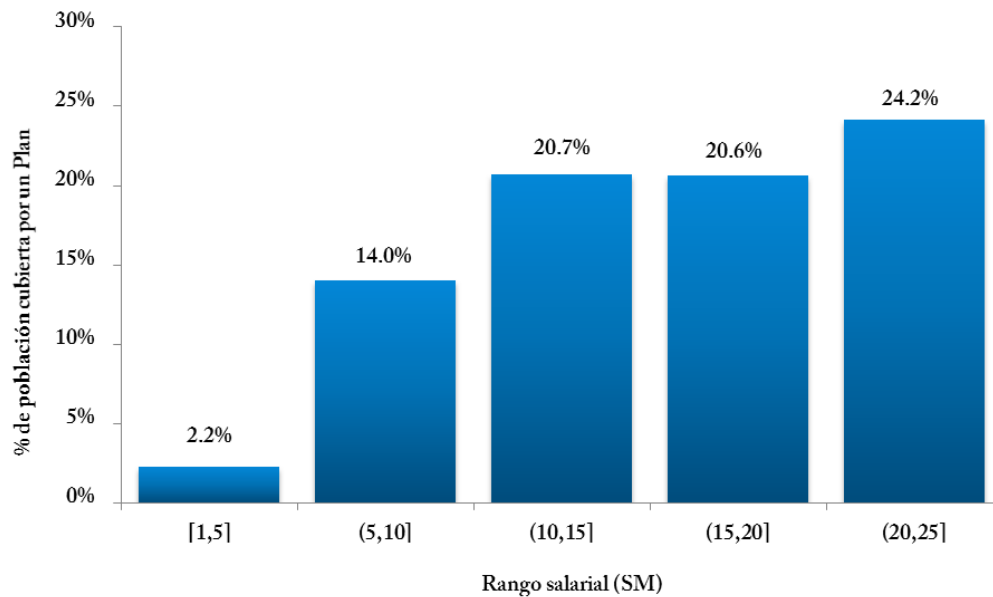
Figura II.8. Distribución por salario
(Trabajadores Activos)



La información que remiten los Planes sobre sus trabajadores afiliados posibilita identificarlos en la base de datos nacional del SAR (BDNSAR).⁸ Este cruce de información resulta útil para conocer el grado de cobertura de los Planes entre los trabajadores formales del país. Tomando como referencia a todos los trabajadores “activos”, definidos como aquellos que realizaron al menos una aportación a su cuenta individual en el SAR durante 2016 (23.9 millones), es notorio que los Planes ocupacionales cubren en mayor medida a trabajadores de altos ingresos: uno de cada cinco trabajadores que reportan un salario base de cotización (SBC) equivalente a 10 salarios mínimos (SM) o más, se encuentra afiliado a algún Plan ocupacional. Esta cifra es 10 veces superior a la que experimentan los trabajadores con SBC de 5 SM o menos.

⁸ La BDNSAR disponible al cierre de 2016 cuenta con 55'121,665 de cuentas individuales. En ella fue posible ubicar a 1.2 millones de trabajadores activos afiliados a algún Plan ocupacional.

Figura II.9. Cobertura de los Planes Ocupacionales
(Como porcentaje de los trabajadores activos en el SAR)



La calidad de las cuentas individuales de los trabajadores afiliados a algún Plan ocupacional es alta, no sólo en términos de salarios sino también en términos de densidad de cotización (DC).

Si se contrasta con la población general del SAR (i.e. todas las cuentas individuales registradas en la BDNSAR, al cierre de 2016), es notorio que los trabajadores afiliados a los Planes ocupacionales constituyen un subconjunto elite, el cual suele laborar en empresas o sectores competitivos, las cuales buscan atraer y retener a personal calificado, con experiencia y conocimientos técnicos. En las gráficas de pastel que se muestran abajo, es posible observar como la distribución salarial de los trabajadores afiliados a Planes de pensiones presenta un claro sesgo hacia los altos salarios, una tercera parte gana más de 10 SM, en contraste con la población general afiliada al SAR, donde menos del 5% de las cuentas individuales supera dicho umbral.

Los trabajadores afiliados a Planes ocupacionales presentan un mayor grado de formalidad y estabilidad en el empleo, derivado de una mayor valoración de las prestaciones que les ofrecen las empresas formales (entre ellas, la oportunidad de acceder a una pensión complementaria), así como la posibilidad de crecimiento en dichas empresas. En las gráficas a la izquierda que se muestran abajo es posible observar la DC que presentan los trabajadores ubicados en cada rango salarial. Por ejemplo, son muy pocos los trabajadores afiliados a Planes ocupacionales que presentan una DC menor a 50%, incluso en los rangos bajos de salario. En promedio, la DC de los trabajadores afiliados a Planes ocupacionales es de 87%, mientras que la población general afiliada al SAR presenta una DC promedio de 43%

Figura II.10. Distribución por DC al interior de cada rango salarial
(Afiliados a Planes, con información de la BDNSAR)

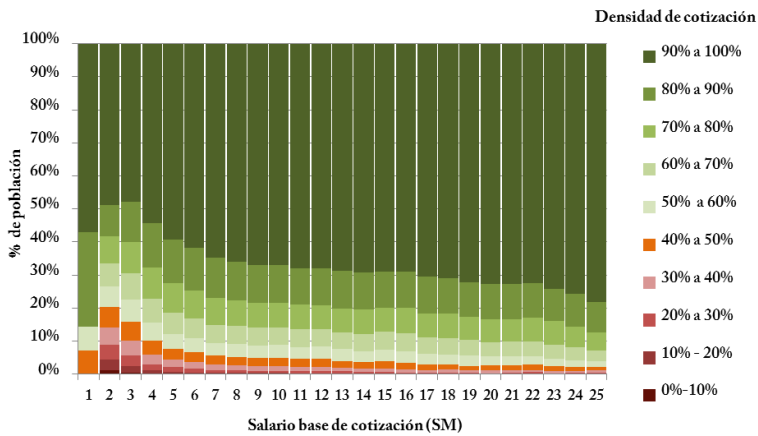


Figura II.11. Distribución por rango salarial
(Afiliados a Planes, con información de la BDNSAR)

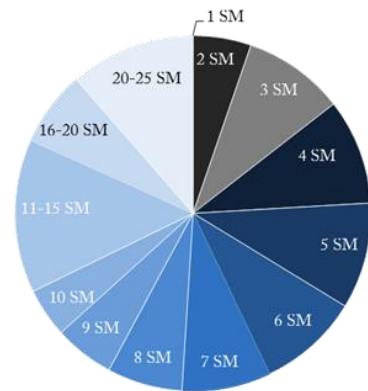


Figura II.12. Distribución por DC al interior de cada rango salarial
(Afiliados al SAR - 2016)

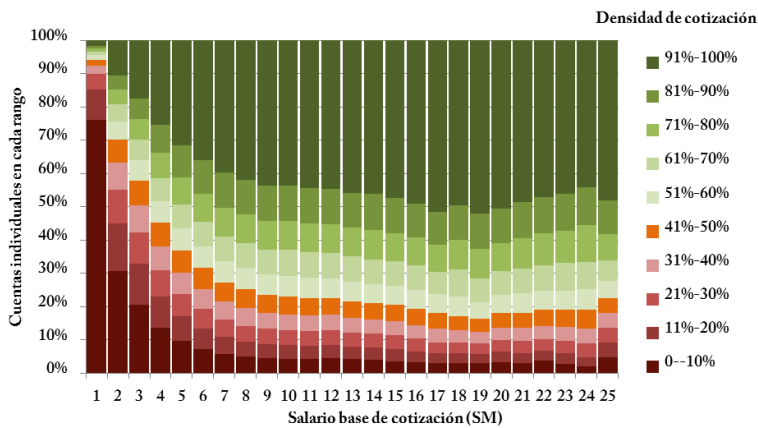
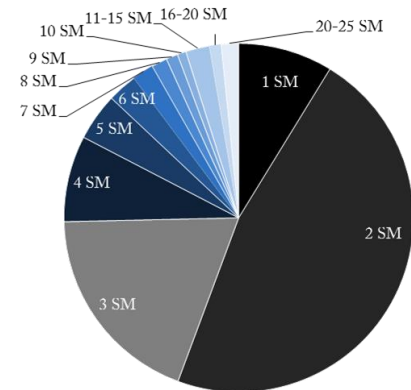


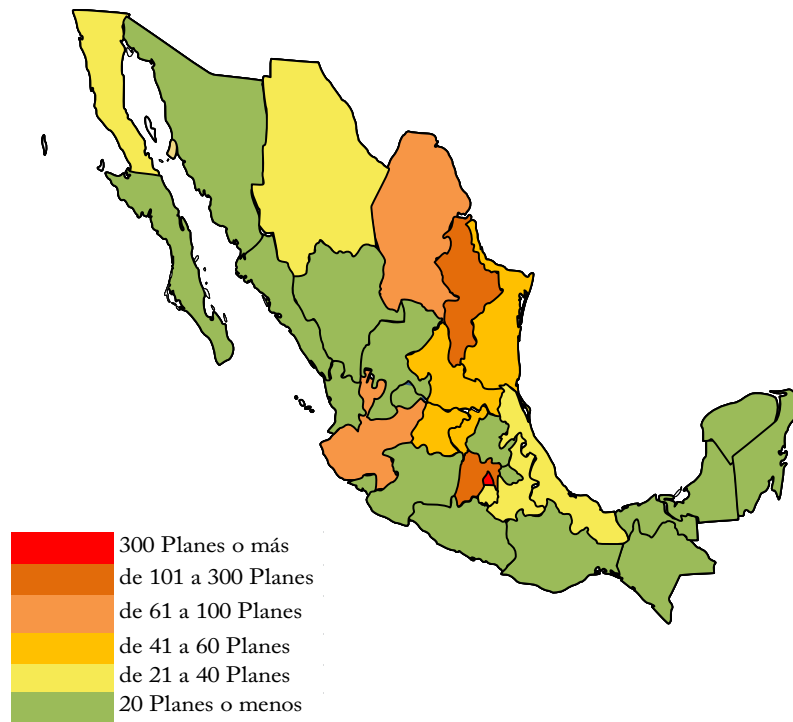
Figura II.13. Distribución por rango salarial
(Afiliados al SAR - 2016)



II.4. Características de las empresas patrocinadoras

Las empresas que han establecido algún Plan para sus trabajadores se ubican principalmente en la Ciudad de México (46%), Nuevo León (11%) o el Estado de México (11%).

Figura II.14. Distribución de Planes en la República



Los trabajadores afiliados a algún Plan ocupacional se concentran en las mismas regiones, en la Ciudad de México se encuentra el 57% de los trabajadores afiliados a los Planes registrados, seguida por Nuevo León con el 17% y el Estado de México con el 7%.⁹

⁹ Aunque el hecho de que la empresa que registra el Plan reporte como domicilio cierta entidad federativa no significa que los participantes se encuentren laborando en dicha entidad.

Figura II.18. Distribución de afiliados en la República

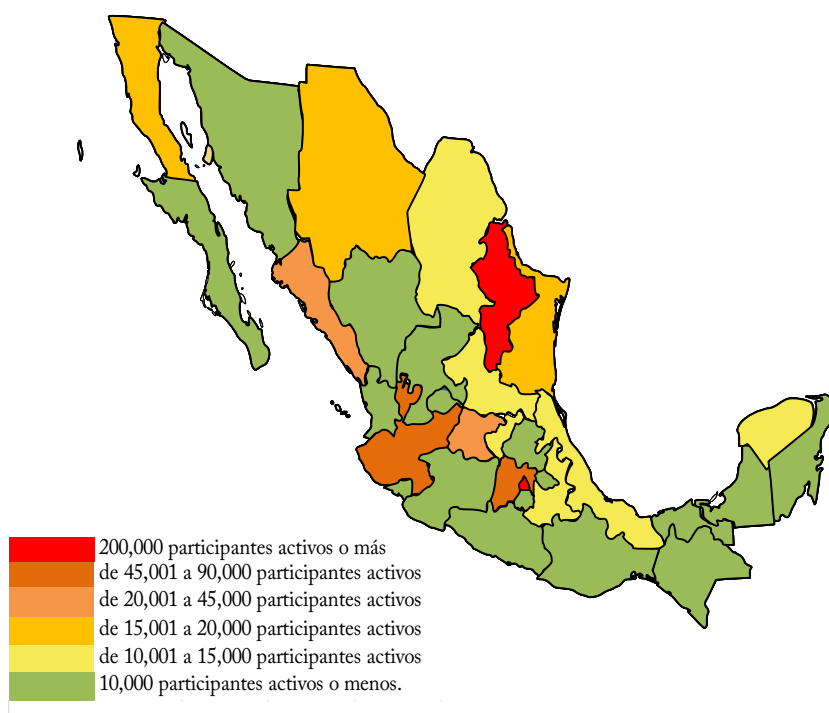


Figura II.15. Afiliados activos y Planes por entidad federativa

Entidad Federativa	Trabajadores	Planes	Entidad Federativa	Trabajadores	Planes
Aguascalientes	3,220	7	Morelos	6,200	22
Baja California	15,814	33	Nayarit	797	5
Baja California Sur	1,327	4	Nuevo León	229,277	229
Campeche	1,921	6	Oaxaca	1,792	7
Chiapas	102	1	Puebla	14,710	29
Chihuahua	19,900	37	Querétaro	14,787	55
Ciudad de México	774,955	947	Quintana Roo	425	2
Coahuila de Zaragoza	13,430	65	San Luis Potosí	10,987	41
Colima	931	9	Sinaloa	21,759	17
Durango	8,489	11	Sonora	5,179	18
Guanajuato	23,375	44	Tabasco	355	5
Guerrero	955	2	Tamaulipas	16,950	46
Hidalgo	2,267	5	Tlaxcala	1,096	10
Jalisco	45,848	98	Veracruz	5,465	32
México	89,975	223	Yucatán	10,623	12
Michoacán de Ocampo	6,256	19	Zacatecas	3,178	7
			Total	1,352,345	2,048

La siguiente tabla muestra la composición del número de Planes de acuerdo al número de trabajadores que cubren. Como se puede observar, poco más de una quinta parte de los Planes registrados, el 23.2%, otorga una cobertura a 500 empleados o más, mientras que el 29.3% de los Planes cubre a menos de 50 empleados.

Figura II.16. Tamaño del Plan por total de participantes

Población cubierta	Número de Planes	% del Total	
Menos de 10	231	11.3%	
De 11 a 50	369	18.0%	
De 51 a 100	274	13.4%	76.8%
De 101 a 200	339	16.6%	
De 201 a 500	358	17.5%	
De 501 a 1,000	211	10.3%	
De 1,001 a 5,000	223	10.9%	23.2%
Más de 5,000	41	2.0%	
Total	2,045	100%	100%

Al analizar el sector al que reportan pertenecer las empresas que registraron Planes en este periodo, se observa que la mayor parte de ellos, el 47%, son se dedican a los servicios, seguidas por aquellas que se dedican a la industria, con el 42%. Si se analizan las actividades económicas al interior de cada sector, destacan la industria manufacturera, los servicios financieros y de seguros, los servicios profesionales y el comercio al por mayor.

Figura II.17. Actividad principal de las empresas patrocinadoras de Planes

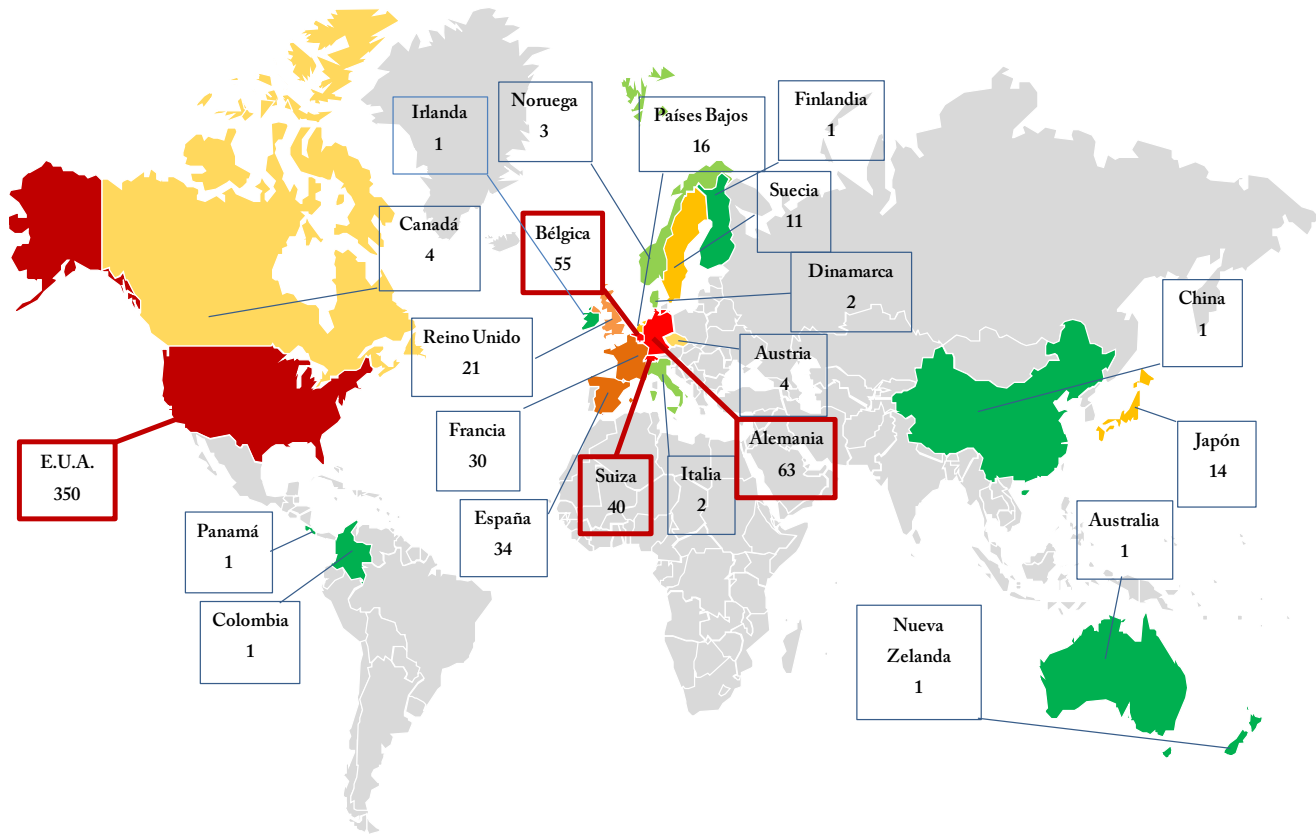
Sector	Tipo de actividad	% de Empresas	Participantes
Servicios		47.0%	50.4%
	Financieros y de seguros	25.6%	32.4%
	Profesionales, científicos y técnicos	25.9%	24.7%
	Otros servicios *	48.5%	42.9%
Industria		43.3%	34.6%
	Industrias manufactureras	82.5%	93.2%
	Construcción	5.3%	2.1%
	Otras†	12.2%	4.7%
Comercio		9.7%	15.0%
	Comercio al por mayor	74.9%	65.8%
	Comercio al por menor	25.1%	34.2%

* Incluye servicios educativos, transporte, correos, almacenamiento, salud, dirección de corporativos, esparcimiento, preparación de alimentos, información en medios masivos, inmobiliarios, manejo de desechos, etc.

† Incluye agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, minería y electricidad, agua y suministro de gas.

Una tercera parte de los Planes han sido instaurados por empresas en las que se ofrece la prestación como parte de una cultura corporativa internacional. Es decir, al ser filiales de compañías extranjeras, hacen uso de una política de recursos humanos establecida por su casa matriz. El país de origen más común es Estados Unidos, 350 empresas manifestaron ser filiales de una empresa norteamericana. Las empresas provenientes de países europeos también tienen una fuerte presencia, Alemania (63), Bélgica (55), Suiza (40), España (34), Francia (30) y Reino Unido (21), son el origen de muchas empresas que ofrecen Planes ocupacionales a sus empleados en México.

Figura II.18. Planes patrocinados por empresas con una cultura corporativa internacional



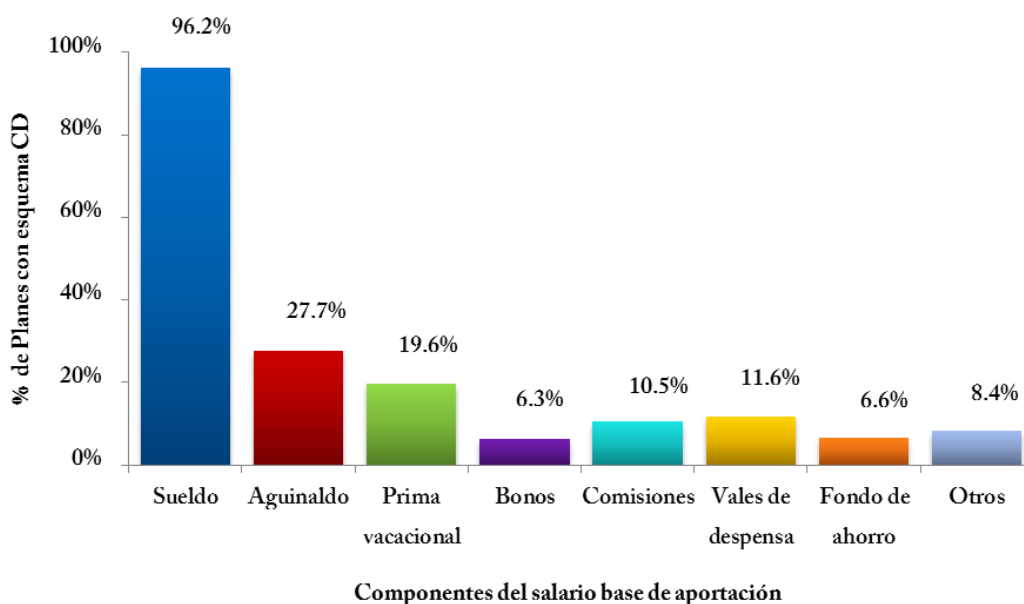
III. Características específicas de los esquemas de CD

Existen 1,120 Planes registrados que contemplan como parte de su diseño un esquema de CD, ya sea que se ofrezca de forma pura o en combinación con un esquema de BD, en cuyo caso se considera un Plan Híbrido o Mixto

III.1. Componentes del salario base de aportación (SBA)

La mayoría de los esquemas de CD, el 96.2%, incluye como componente del SBA únicamente al sueldo bruto, mientras que conceptos como aguinaldo, prima vacacional, fondo de ahorro, vales de despensa, comisiones, entre otros, presentan una recurrencia mucho menor. La siguiente distribución muestra la frecuencia de cada componente.

Figura III.1. Variables que contempla el esquema CD como base de aportaciones



Solo 14 esquemas de CD consideran un tope del salario base de aportación. Los pocos que reportan utilizarlo declaran referirlo a algún monto específico, ya sea en pesos o en salarios mínimos

Figura III.2. Tope al salario base de aportación

Tipo de Plan	Ninguno	Con algún tope	Total
Contribución Definida	285	9	294
Híbrido	385	3	388
Mixto	436	2	438
Total	1,106	14	1,121

III.2. Sistemas de aportación

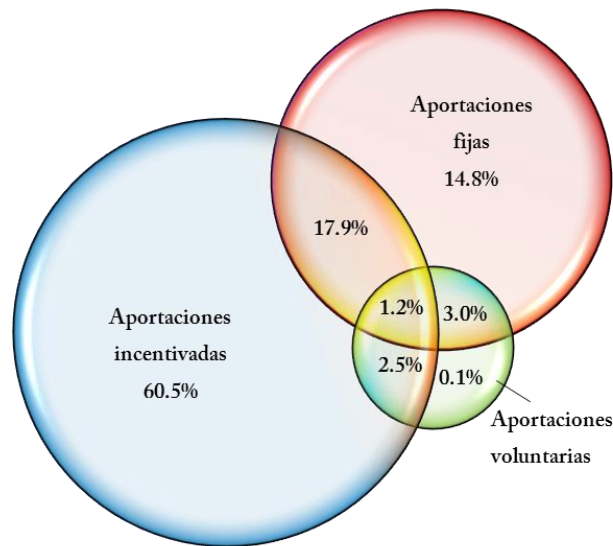
El SIREPP contempla tres sistemas posibles de aportaciones, sin que sean excluyentes entre ellos, en el diseño de un esquema de CD:

- a) **Aportaciones incentivadas o “Matching Contributions”:** cuando se contempla una aportación de la empresa condicionada a la aportación del trabajador. Este sistema de aportación es utilizado por el 82.1% de los esquemas de CD, representado por el conjunto azul del diagrama de abajo.
- b) **Aportaciones fijas:** cuando se contempla una aportación sistemática de la empresa, e.g. de forma quincenal, sin condicionarla a la aportación del trabajador. Este sistema de aportación es utilizado por el 36.9% de los esquemas de CD, representado por el conjunto rojo del diagrama de abajo.
- c) **Aportaciones voluntarias:** cuando el plan contempla la posibilidad de que el trabajador realice aportaciones voluntarias adicionales a su cuenta, sin que la empresa complemente dichas aportaciones. Este sistema de aportación es utilizado por el 6.8% de los esquemas de CD, representado por el conjunto verde del diagrama de abajo.

Si se consideran todos los esquemas de aportación posible, el trabajador contribuye en el 85% de los esquemas existentes (i.e. la unión de los conjuntos azul y verde). Sólo en el 15% restante, el esquema CD es financiado totalmente por el patrón.

Dada esta evidencia, junto con la alta participación de los trabajadores al interior de las empresas que instalan Planes CD, Híbridos y Mixtos, revela que es factible desarrollar esquemas que incentiven la participación activa de los trabajadores en el esfuerzo de construcción de su patrimonio de retiro.

Figura III.3. Esquemas de aportación de CD



III.2.a. Aportaciones incentivadas

El 82.1% de los esquemas de CD hacen uso de un sistema de aportaciones incentivadas, ya sea de forma única (60%) o en combinación con otros sistemas de aportación.

En dos terceras partes de los esquemas incentivados, el match de la empresa suele ser idéntico a la aportación del trabajador (i.e. la empresa aporta un peso por cada peso que aporta el trabajador).

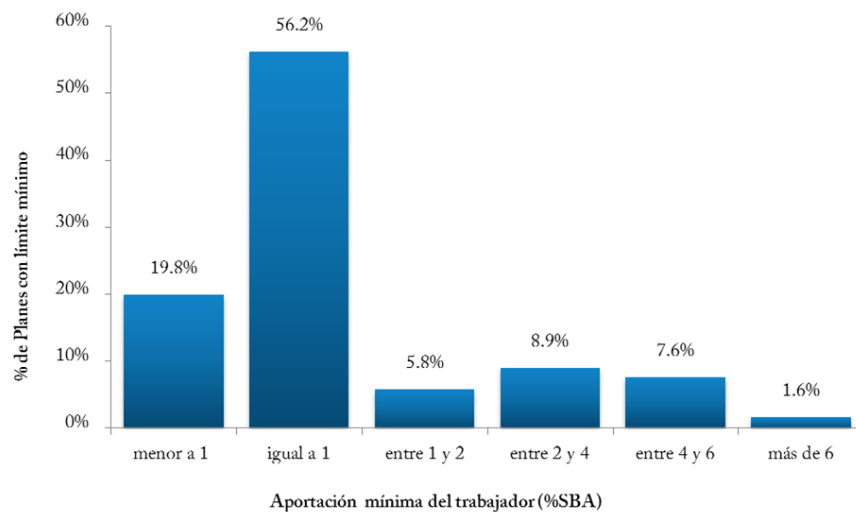
Figura III.4. Rangos del incentivo

Por cada peso del trabajador la empresa aporta...	Porcentaje
Menor a \$1	33.5%
Igual a \$1	64.3%
Entre \$1 y \$2	2.2%

Algunos de estos esquemas contienen reglas específicas sobre aportaciones mínimas o máximas que pueden realizar los participantes del Plan o la empresa (en monto anual o en porcentaje del salario base). Por ejemplo, una empresa puede aportar \$2 por cada \$1 que aporte el trabajador, estableciendo un límite a la aportación del trabajador de 5% de su salario base, y por consiguiente, de 10% para la empresa.

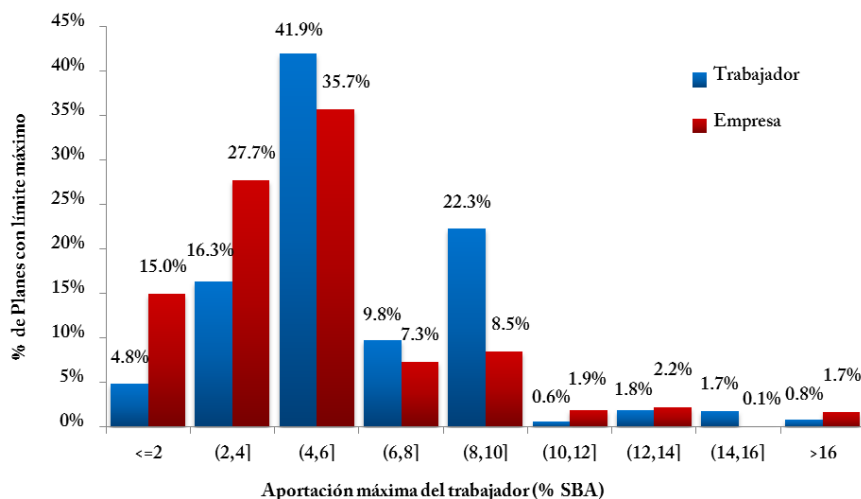
De los 919 esquemas de CD que poseen un sistema de aportación incentivada, 302 no contemplan límite mínimo de aportación para el trabajador. Por su parte, 605 esquemas de CD reportan contar con un límite mínimo para la aportación incentivada del trabajador, definido como un porcentaje de su salario. En su mayoría dicho límite se ubica en 1% de su salario, como se muestra en la siguiente gráfica. Por último, 12 esquemas de CD reportan contar con un límite mínimo, pero definido como un monto.

Figura III.5. Límites mínimos en las aportaciones incentivadas del trabajador
(Esquemas de CD con límite expresado cómo porcentaje del SBA)



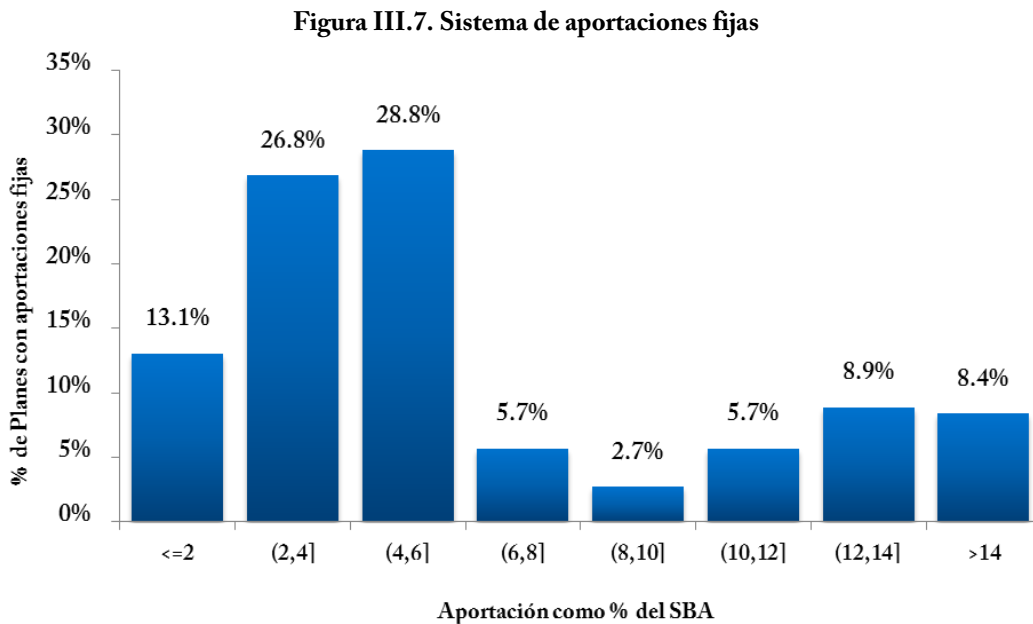
Por contraparte, 872 esquemas de CD reportan contar con un límite máximo de aportación del trabajador y 905 con un límite máximo de aportación de la empresa.

Figura III.6. Límites máximos de aportaciones incentivadas patrón – trabajador



III.2.b. Aportaciones fijas

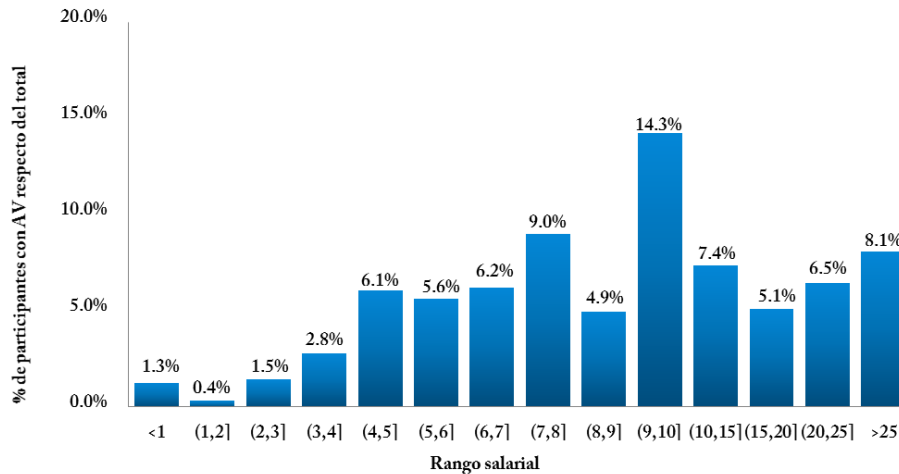
El 36.9% de los esquemas de CD hacen uso de un sistema de aportaciones fijas, ya sea de forma única (15%) o en combinación con otros sistemas de aportación. Casi la totalidad, el 98%, de los esquemas de CD que contemplan aportaciones fijas, las realizan en función del salario base de aportación del trabajador. El resto declara realizar aportaciones fijas relacionadas con un monto específico. Cerca del 70% de los esquemas que realizan aportaciones fijas en función del salario, aportan un máximo de 6% del salario. Sin embargo, existen 12 esquemas de CD que reportan aportaciones fijas superiores al 20% del salario del trabajador.



III.2.c. Aportaciones voluntarias

Por último, sólo 6.8% de los esquemas de CD otorga la posibilidad a los trabajadores de la empresa de realizar aportaciones voluntarias. En la siguiente gráfica se muestra que la participación suele ser muy baja, independientemente del rango salarial al que pertenezcan los trabajadores, siendo casi nula entre los trabajadores de bajos salarios.

Figura III.8. Participación en el AV que contemplan algunos esquemas de CD

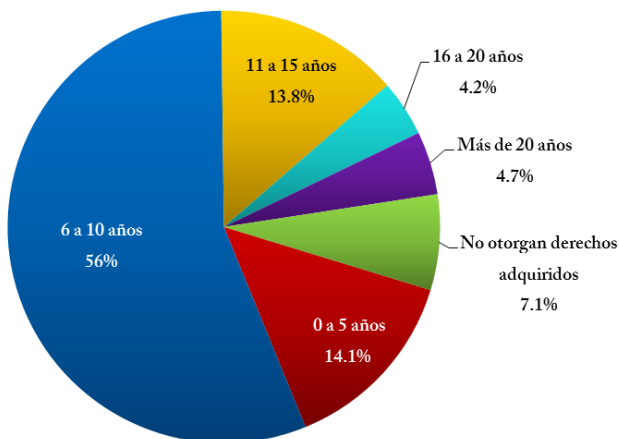


III.3. Derechos adquiridos

En casi la totalidad de los Planes de CD, Híbridos y Mixtos se establecen requisitos para que el participante, en caso de dejar la empresa antes de cumplir los requisitos de jubilación, tenga derecho a retirar las aportaciones que realizó el patrón a su cuenta individual, lo que se conoce como derechos adquiridos.¹⁰ De los planes que cuentan con derechos adquiridos, el 70% requiere que el trabajador cumpla con un periodo corto permanencia en la empresa, menor a 10 años.

Cabe destacar que los recursos que son retirados bajo un argumento distinto a la obtención de una pensión no se ven beneficiados de las exenciones fiscales que contempla la normativa fiscal.

Figura III.9. Planes que otorgan derechos adquiridos



¹⁰ En todos los casos, las aportaciones que realiza el trabajador se consideran de su propiedad.

IV. Características específicas de los esquemas de BD

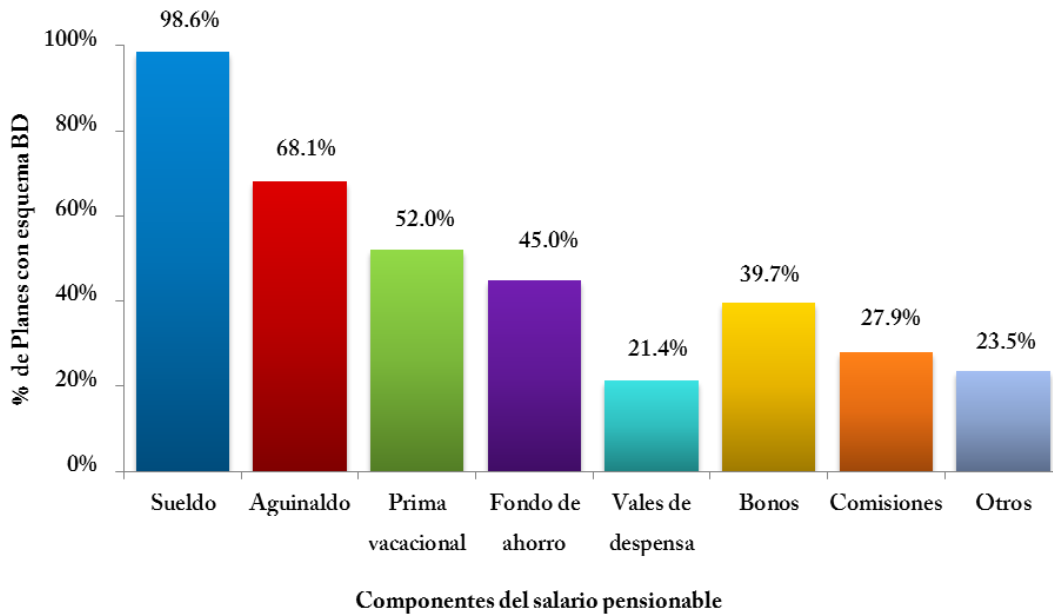
Existen 1,751 Planes registrados que contemplan como parte de su diseño un esquema de BD, ya sea que se ofrezca de forma pura o complementaria de un esquema de CD, en cuyo caso se considera un Plan Híbrido, o independiente de un esquema CD, en cuyo caso se considera un Plan Mixto.

IV.1. Componentes del salario pensionable

El concepto de salario pensionable se utiliza para referirse al salario que se toma como base para calcular los beneficios del esquema de BD. La mayoría de los esquema de BD incluyen como componentes del salario pensionable al sueldo bruto y al aguinaldo, mientras que conceptos como prima vacacional, fondo de ahorro, bonos, entre otros, presentan una recurrencia menor. La siguiente distribución muestra la frecuencia de cada componente. Sólo el 1.3% de los esquemas de BD establece un tope al salario pensionable.

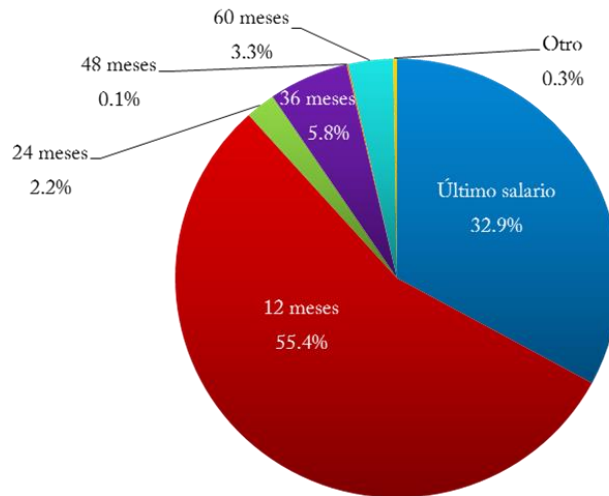
Figura IV.1. Variables que contempla el Plan como base del salario pensionable

(Porcentaje del total de esquemas de BD)



El 67% de los esquemas de BD señalan que utilizan el salario promedio de los últimos meses para calcular el beneficio de jubilación, siendo lo más usual utilizar el promedio de los últimos 12 meses. Una tercera parte de los esquemas de BD utilizan el último salario para calcular el beneficio de jubilación

Figura IV.2. Fórmula para determinar el salario pensionable
(Planes de BD e Híbridos)



IV.2. Beneficio mínimo

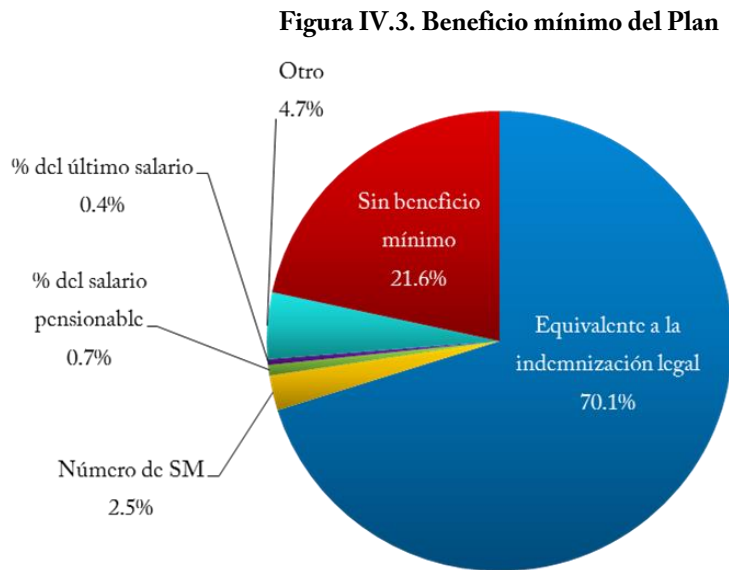
Si bien, los Planes constituyen una herramienta para retener al personal de las empresas, también representan una forma de crear paulatinamente una reserva que permita cumplir con la obligación de otorgar una indemnización legal a los trabajadores que se separen de la empresa, una vez que cumplan con ciertos requisitos de edad y antigüedad.

Cuando un trabajador alcanza la edad de retiro, dado que la jubilación no le es obligatoria, la empresa se enfrenta a dos opciones: (i) seguir empleándolo, no obstante que la edad puede haber mermado la productividad del trabajador, o (ii) separarlo de la empresa, otorgándole una indemnización legal, dado que la vejez no es causa de despido justificado.

Los Planes ocupacionales representan una opción intermedia, al otorgar ventajas fiscales, tanto al patrón, como al trabajador, pudiendo asimilar el pago de una pensión con la indemnización legal.¹¹ Es decir, el patrón puede realizar aportaciones deducibles al fondo del Plan, obteniendo rendimientos por la inversión de estos recursos, los cuales se encuentran exentos de impuestos. Por su parte, al llegar a la edad de retiro, el trabajador puede recibir una pensión, equivalente al menos a la indemnización legal, pero con mayores beneficios fiscales (el umbral de exención de impuestos es mayor). Por ello, cuatro de

¹¹ Cabe recordar que la regulación fiscal permite convertir la pensión en un pago único, siempre y cuando sea actuarialmente equivalente.

cada cinco esquemas de BD considere un beneficio mínimo a la jubilación, equivalente, en su mayoría, a la indemnización legal.



IV.3. Valuación Actuarial

Las empresas patrocinadoras de Planes que contemplen esquemas de BD deben realizar valuaciones actuariales de su pasivo laboral contingente periódicamente, con el fin de conocer su tamaño y valorar el nivel de fondeo ideal. El 99% de los esquemas de BD que reportan haber realizado al menos su primera valuación actuarial, señalan que dicha valuación fue realizada por un despacho actuarial, quien se las actualiza de forma anual.

Existen varios métodos para valorar actuarialmente el pasivo contingente de las empresas, sin embargo, el método más utilizado es el del crédito unitario proyectado, el cual es sugerido por las Normas de Información Financiera referente al beneficio a los empleados (NIF-D3)

Figura IV.4. Método utilizado en la valuación actuarial

Método de costeo utilizado	Planes	Porcentaje
Crédito unitario proyectado	1,656	95.4%
Otro	37	2.1%
Agregado	30	1.8%
Crédito unitario	7	0.4%
Edad alcanzada	5	0.3%

En la siguiente tabla se enlistan algunos de los despachos y consultorías actuariales que participaron en la valuación del pasivo contingente de los Planes y el registro de los mismos.

Figura IV.5. Despachos y consultorías actuariales

Despachos y Consultorías		
Actúa Actuarios	Camsa	Intercam Agente de Seguros y Fianzas
Actuarial Solutions	Carsa Actuarios	KPMG Cárdenas Dosal
Actuarios y Consultores Estratégicos	CGA Actuarios	Lockton, Agente de Seguros y de Fianzas
Actuaris	Cisa Consultores	Mercer Human Resource Consulting
Administración de Riesgos, Agente de Seguros y de Fianzas	Consulta Actuarios	Nathal Actuarios y Consultores
Adrisa	Consultores Asociados de México	PricewaterhouseCoopers México
Aon Hewitt	Consultores en Beneficios	Quants
APIASSA	Dafel Consulting Services	Valuación y Soporte Actuarial
Asesores Facts, Servicios Actuariales y Financieros	GBS Consulta Actuarial	Valuaciones Actuariales del Norte
Auren	Global Actuarial Services	Valuaciones Actuariales del Sur
Barba y Fernández Actuarios	Grupo de Consultoría Actuarial	Vitalis
Bufete Matemático Actuarial	Grupo Sistemas y Proyectos Actuariales	Willis Towers Watson

En la valuación actuarial se utiliza una tasa técnica de descuento para calcular el monto de la Obligación por Beneficios Definidos (OBD), es decir, el valor presente de los beneficios ya devengados. Los datos reportados permiten observar que la tasa utilizada en la valuación de 2016 se ubicó preferentemente entre el 3.5-4.5% real y/o 7.5-8.0% nominal.

Figura IV.6. Tasa técnica de descuento nominal utilizada

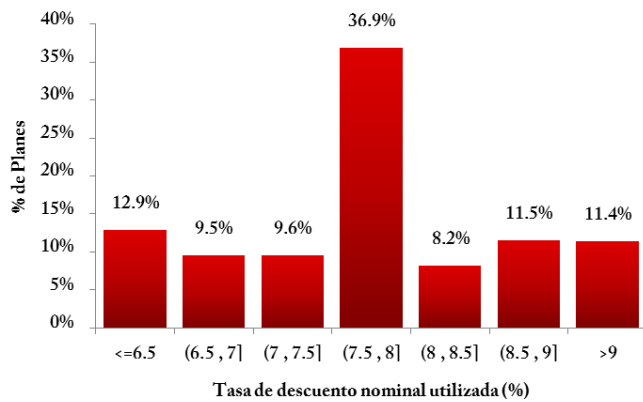
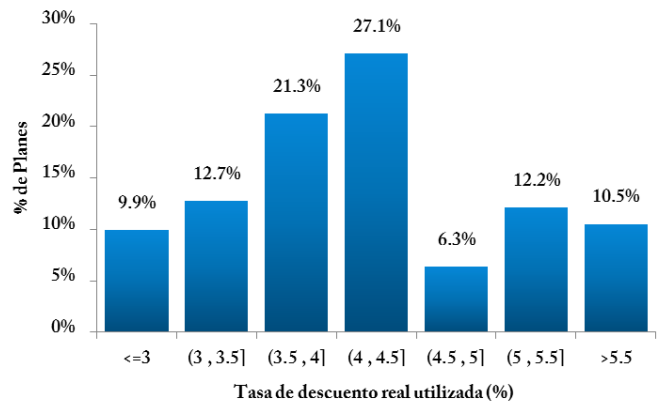


Figura IV.7. Tasa técnica de descuento real utilizada



Históricamente, la distribución de las tasas de descuento utilizadas por los actuarios consultores para valorar el pasivo contingente de los Planes se han desplazado en tándem, reflejando los cambios en las perspectivas que tiene la industria sobre el comportamiento futuro de estas variables financieras. La mayoría de los Planes manifiesta haber definido la tasa técnica de descuento en función de las tasas de mercado vigentes. Hoy en día, las distribuciones de ambas variables presentan una dispersión mayor y una mediana (percentil 50) superior a la que mostraban en años anteriores.

Figura IV.8. Distribución de la tasa de descuento nominal (Percentiles)

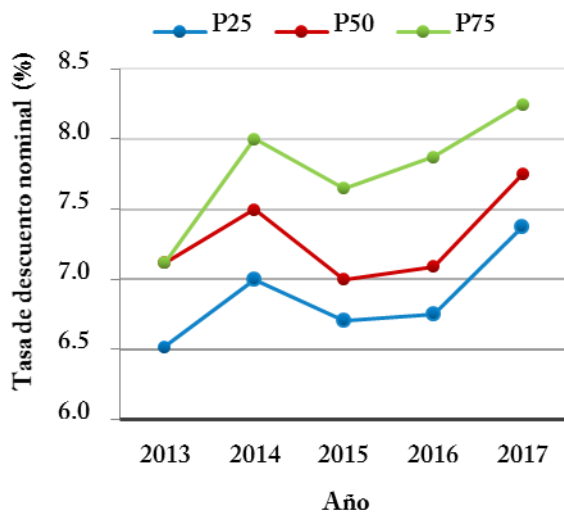
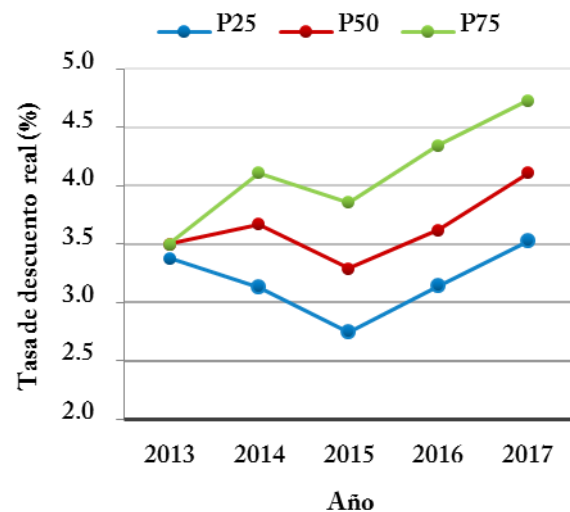
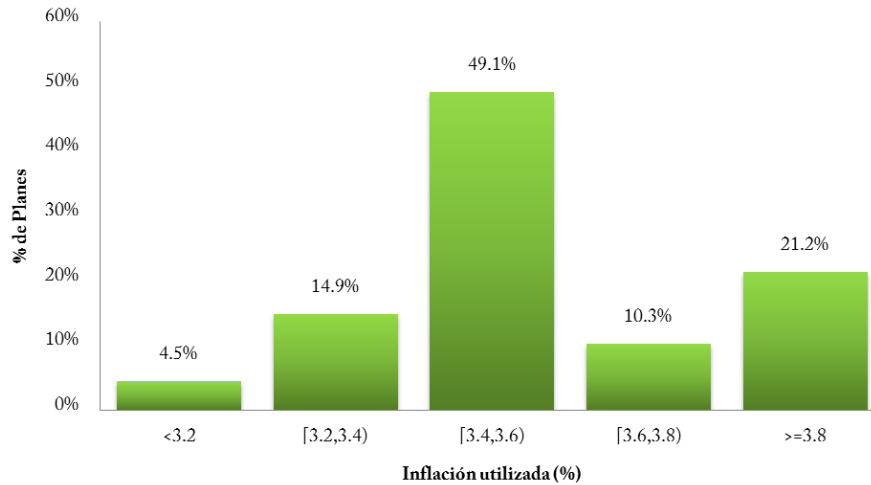


Figura IV.9. Distribución de la tasa de descuento real (Percentiles)



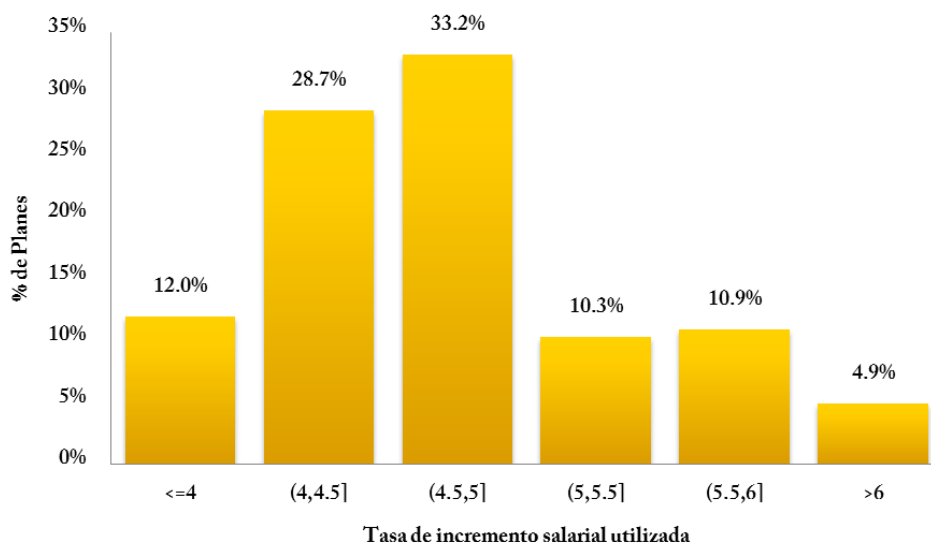
Casi tres cuartas partes de los Planes que realizaron una valuación actuarial durante 2016 consideró una tasa de inflación de entre 3.2 - 3.8%, en consonancia con las expectativas de inflación de largo plazo que posee el Banco de México.

Figura IV.9. Inflación utilizada



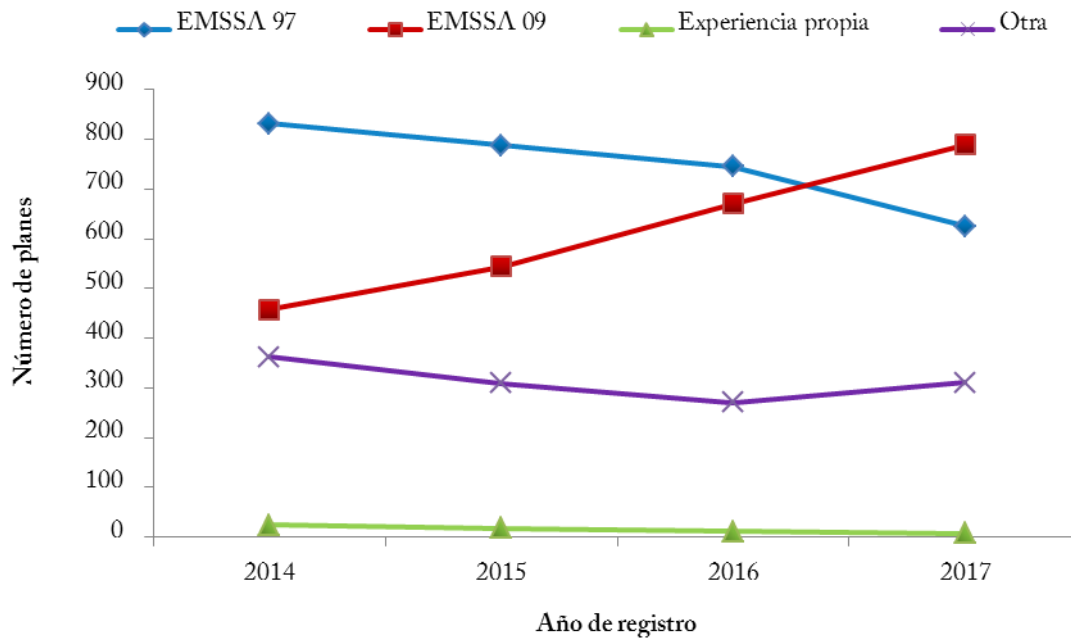
Otro supuesto importante para una valuación actuarial del pasivo contingente de un Plan ocupacional es la tasa de incremento salarial proyectada para los trabajadores. La mayoría de los Planes considera un incremento salarial de 4 - 5% anual.

Figura IV.10. Tasa de incremento salarial utilizada



Si bien, las NIF-D3 no especifican qué tabla de mortalidad se debe utilizar para las valuaciones actuariales, se sugiere el uso de supuestos biométricos coherentes la expectativa de longevidad de la población. En los últimos años, el uso de hipótesis más actualizadas (i.e. EMSSA 09) se ha incrementado, sustituyendo poco a poco a tablas anteriores (i.e. EMSSA 97).

Figura IV.11. Tabla de mortalidad utilizada en la valuación



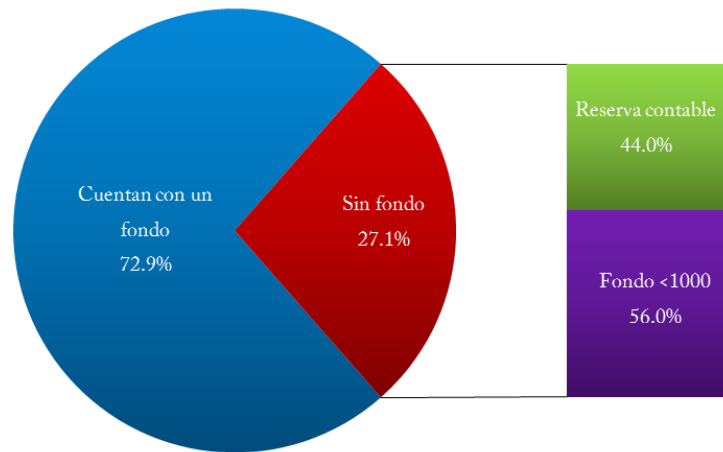
IV.4. Suficiencia de recursos

IV.4.a. Existencia de un fondo BD

El 12% de los Planes que contemplan un esquema de BD declara no poseer un fondo, por lo que las empresas que los patrocinan reconocen su pasivo laboral sólo a través de una reserva en libros. El resto (1,544 Planes), reportan estar fondeados, al menos parcialmente. Sin embargo, 266 de estos Planes declararon un fondo de BD con recursos casi nulos.¹² Por lo que se puede considerar que el 73% de los Planes con esquemas de BD (1,278) se encuentra respaldado por un fondo de pensiones.

¹² Para los efectos de este reporte, se consideran fondos con recursos casi nulos a aquellos con menos de \$1,000

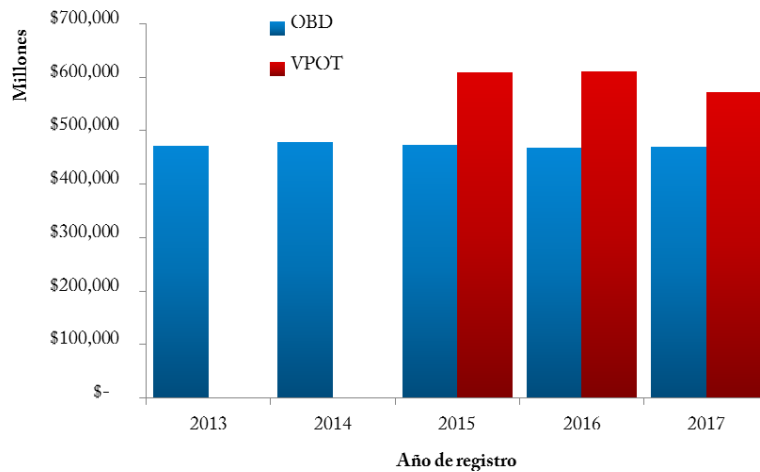
Figura IV.12. Fondos que respaldan a Planes de BD



IV.4.b. Pasivo laboral contingente

Al cierre de 2016, la Obligación por Beneficio Definido (OBD), la cual considera los beneficios por servicios prestados, reportada por todos los Planes con esquemas BD, asciende a 502,180 millones de pesos. Por su parte, el Valor Presente de las Obligaciones Totales (VPOT), la cual agrega la consideración de los servicios futuros, reportada por sólo el 84% de los Planes con esquemas BD (1,463), asciende a 611,737 millones de pesos. El nivel de ambas variables se ha mantenido estable a lo largo de los últimos años. Fue sólo a partir de 2015 que el SIREPP solicitó el valor de la VPOT.

Figura IV.13. Dinámica del pasivo contingente de los Planes

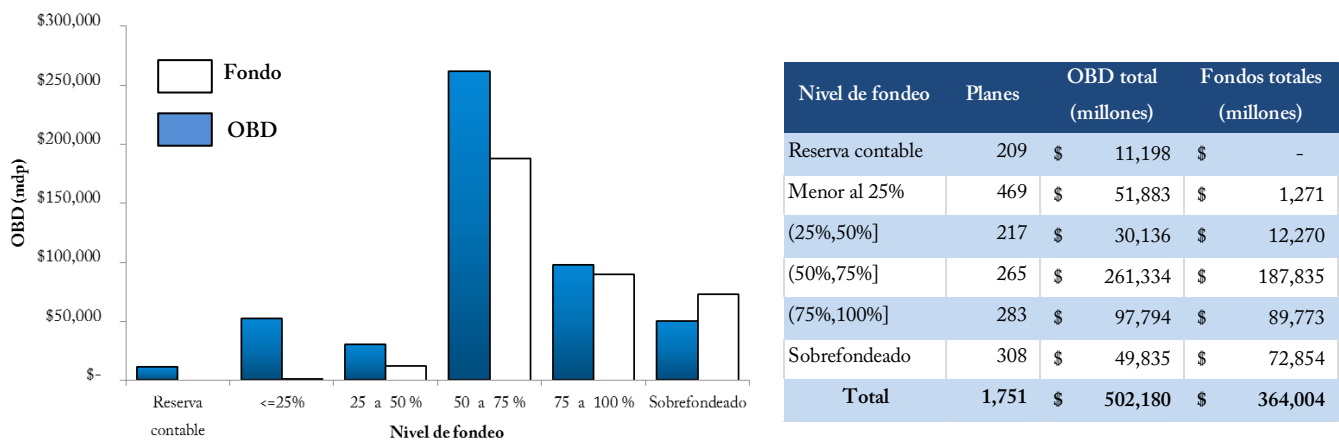


IV.4.c. Nivel de fondeo

El Fondeo se define como el grado en que el fondo del Plan cubre el pasivo contingente valuado en determinado momento. En la siguiente gráfica se muestra el grado en que se encuentra respaldada la OBD de la industria con fondos, señalando distintos rangos del nivel de fondeo que poseen los Planes y cuanta OBD acumula cada rango.

Una 10% de la OBD se encuentra sobre-fondeada. En esta situación se encuentran 308 Planes, los cuales mantienen un fondo igual o superior a su pasivo contingente. Poco más de la mitad de la OBD total de la industria se encuentra fondeada al 50-75%. En esta situación se encuentran 265 Planes, quienes poseen un fondo equivalente a algo más de la mitad de su OBD. Cerca del 12% de la OBD total de la industria se encuentra fondeada por debajo del 25%. En esta situación se encuentran 678 Planes que poseen un fondo muy por debajo de su OBD.¹³

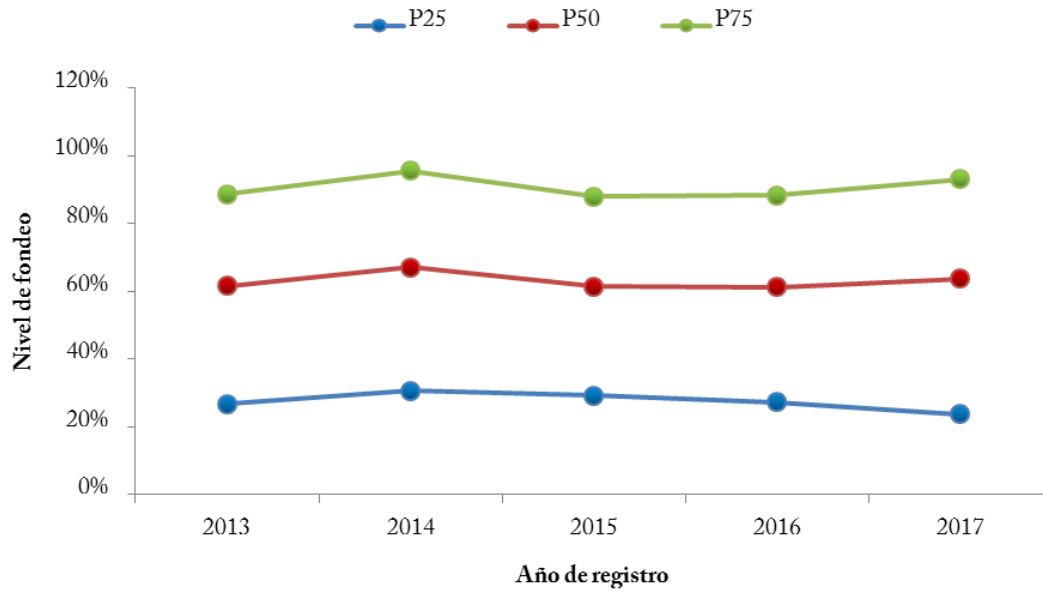
Figura IV.14. OBD y nivel de fondeo de los esquemas de BD



El nivel de fondeo se ha mantenido estable a lo largo de los últimos años. Si se analiza al subconjunto de Planes con componente de BD que se han registrado de forma continua (la muestra está compuesta por 1,359 Planes), la mediana de su fondeo se ha mantenido alrededor del 60%.

¹³ Existen 30 esquemas de BD que aún no realizan su primera valuación actuarial, por lo que no se incluyen en los datos de esta gráfica.

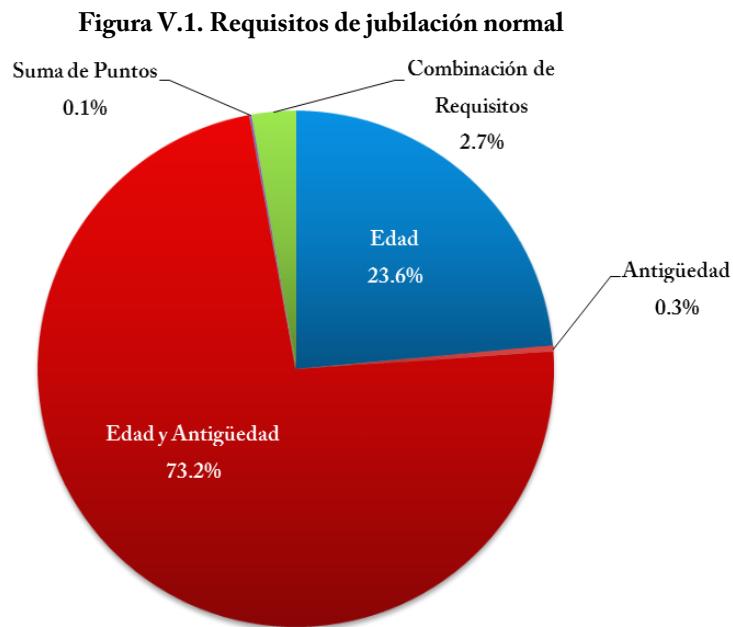
Figura IV.15. Distribución del nivel de fondeo histórico
(Percentiles)



V. Requisitos de jubilación y tipo de beneficios

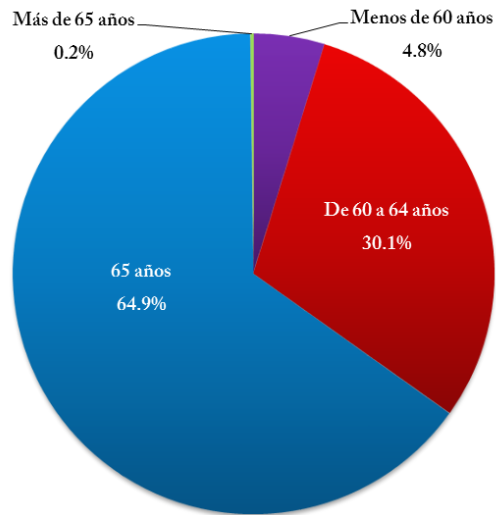
V.1. Jubilación normal

Los Planes registrados otorgan pensiones a sus beneficiarios una vez que éstos cumplen ciertos requisitos de edad, antigüedad o una combinación de ambas variables; lo más usual es requerir que el trabajador alcance cierta antigüedad y edad, o sólo supere cierta edad. Sólo tres Planes establecen como requisito que la suma de la edad y la antigüedad del trabajador arroje un valor mínimo (suma de puntos), la combinación de ésta con algún otro requisito, o sólo el requisito de antigüedad.



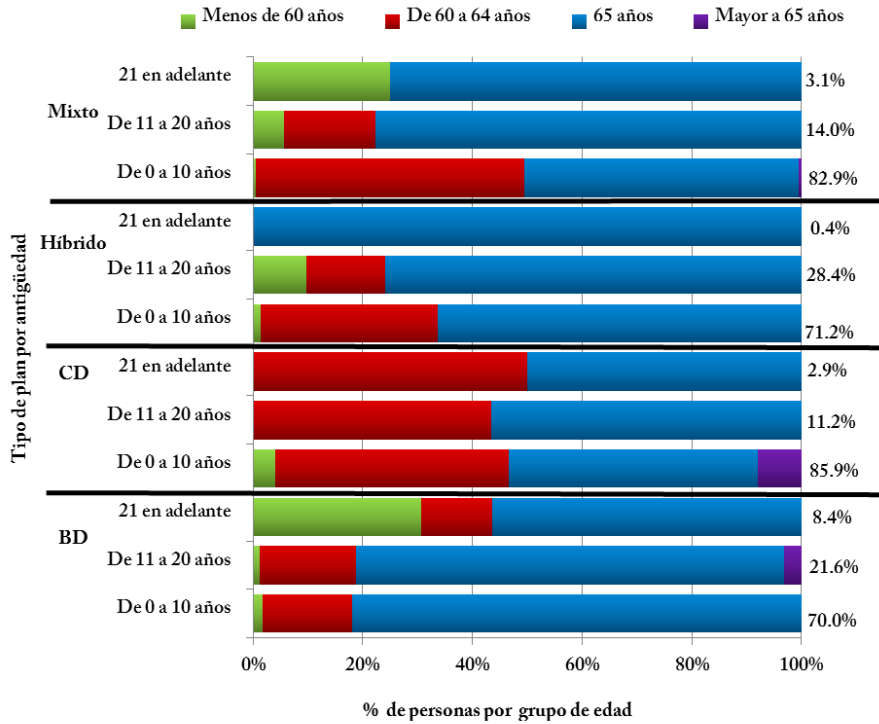
De los 482 Planes que reportan a la edad como único requisito para la jubilación normal del trabajador, una tercera parte considera una edad menor a los 65 años y el resto requiere una edad igual (en muy pocos casos mayor) a la del sistema público de pensiones, i.e. 65 años.

Figura V.2. Requisito único de edad
(Jubilación normal)



Existe una diversidad de combinaciones de edad y antigüedad mínimas requeridas para la jubilación normal entre los 1,497 Planes que reportan este doble requerimiento. Sin embargo, es observable una preferencia por periodos cortos de antigüedad (0-10 años) en combinación con una edad de 65 años.

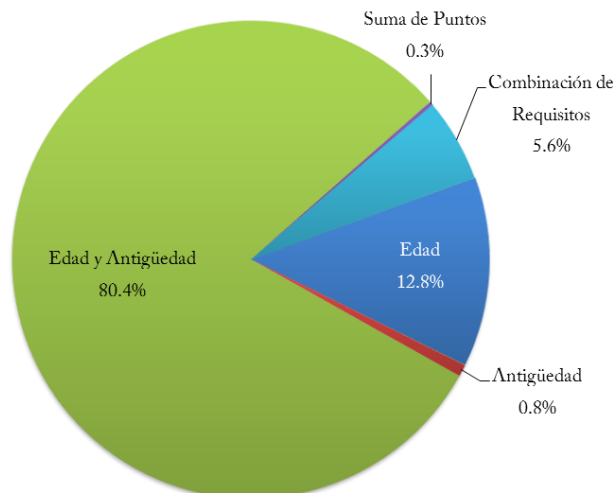
Figura V.3. Combinación de requisitos de edad y antigüedad
(Jubilación normal)



V.2. Jubilación anticipada

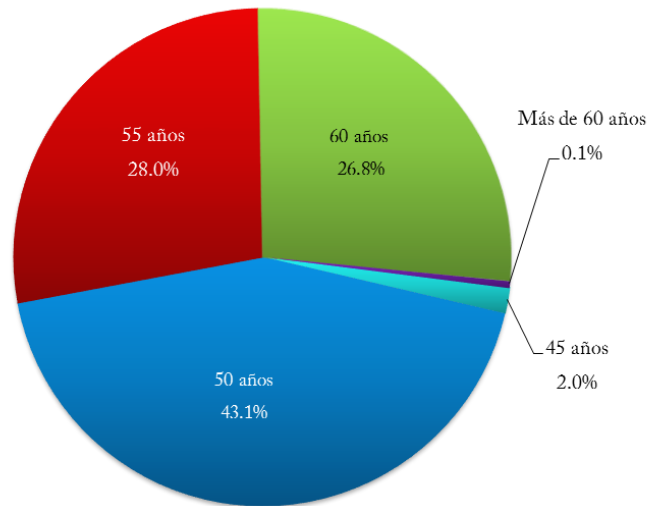
Al igual que el retiro normal, la jubilación anticipada suele requerir que el trabajador alcance cierta antigüedad y edad, o sólo supere cierta edad. Cabe señalar que 10% de los Planes no cuenta con una opción de retiro anticipado.

Figura V.4. Requisitos de jubilación anticipada
(Cuando existe)



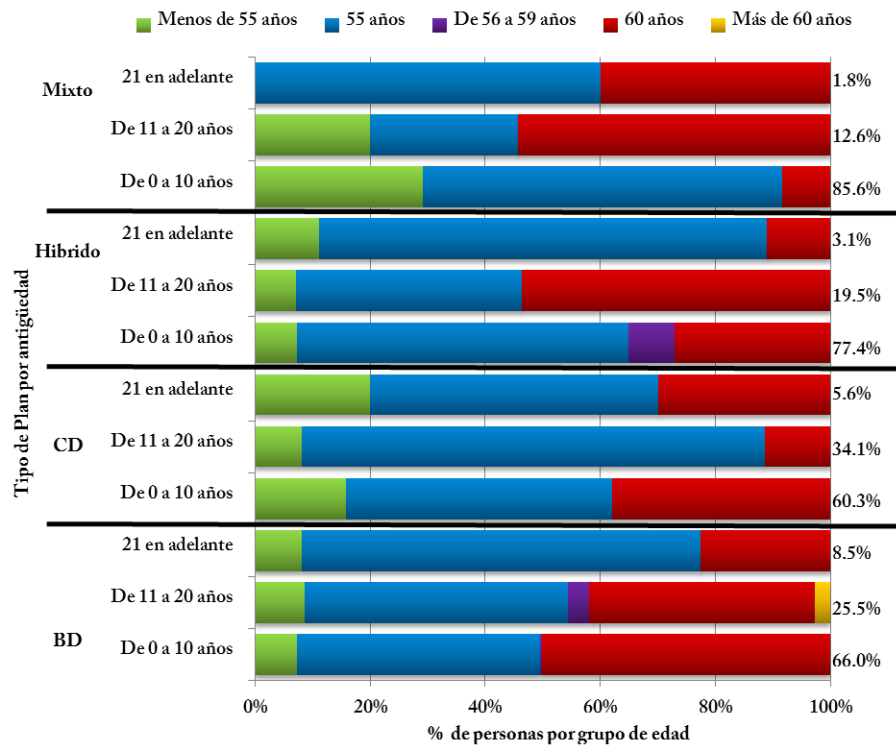
De los 235 Planes que reportan a la edad como único requisito para la jubilación anticipada, casi la mitad exige 50 años o menos (incluso 45, en algunos casos).

Figura V.5. Requisito único de edad
(Jubilación anticipada)



Existe una diversidad de combinaciones de edad y antigüedad mínimas requeridas para la jubilación anticipada entre los 1,472 Planes que reportan este doble requerimiento. Sin embargo, es observable una preferencia por exigir periodos cortos de antigüedad (0-10 años) en combinación con una edad de 55 años.

Figura V.6. Combinación de requisitos de edad y antigüedad
(Jubilación anticipada)



Cabe destacar que del total de Planes registrados, sólo 12 poseen requisitos diferenciados por género. En general se les requiere 5 años menos, de edad o antigüedad, a las mujeres.

V.3. Beneficios adicionales

Existen Planes que otorgan beneficios adicionales a la jubilación, ya sea pensión por muerte (1,194) o por invalidez (1,187). En general, los esquemas BD requieren una mayor antigüedad a los esquemas CD para ser acreedor a este tipo de beneficios.

Figura V.7. Requisitos para obtener beneficio por muerte

Beneficio muerte	Beneficio Definido	Contribución Definida	Híbrido	Mixto
No otorga	75.6%	13.6%	13.9%	13.9%
Sí otorga	24.4%	86.4%	86.1%	86.1%
<i>a. Sin Requisitos</i>	77.0%	87.0%	80.5%	80.4%
<i>b. Con requisitos</i>	23.0%	13.0%	19.5%	19.6%
Antigüedad Promedio	13.4	5.5	7.8	5.6

Figura V.8. Requisitos para obtener beneficio por invalidez

Beneficio Invalidez	Beneficio Definido	Contribución Definida	Híbrido	Mixto
No otorga	78.2%	12.2%	10.6%	13.7%
Sí otorga	21.8%	87.8%	89.4%	86.3%
<i>a. Sin Requisitos</i>	57.4%	85.3%	81.0%	81.2%
<i>b. Con requisitos</i>	42.6%	14.7%	19.0%	18.8%
Antigüedad Promedio	11.7	5.4	6.9	5.4

V.4. Beneficios respecto a la pensión otorgada por el IMSS

Una amplia mayoría de los Planes registrados ofrecen la pensión, como una prestación adicional e independiente a la que otorga el IMSS; el resto ofrece una pensión complementaria a la pensión del IMSS, es decir, en adición al beneficio que otorga el Instituto.

Figura V.9. Tipo de pensión con respecto a la pensión del IMSS

Tipo de plan	Complementario	Adicional	Total
Beneficio Definido	233	692	925
Contribución Definida	17	277	294
Híbrido	37	351	388
Mixto	22	416	438
Total	309	1,736	2,045

V.5. Beneficio puente

Como se comentó, existen Planes cuyos requisitos no coinciden con los establecidos por las leyes de seguridad social. Al respecto, sólo 96 Planes apoyan a los trabajadores que se retiran de la empresa antes de cumplir con los requisitos para obtener una pensión del IMSS, continuando el pago de las contribuciones requeridas por el Instituto, hasta que el trabajador cumpla con la edad requerida por la Ley. La gran mayoría de estos planes realiza contribuciones adicionales hasta por un periodo de 5 años.

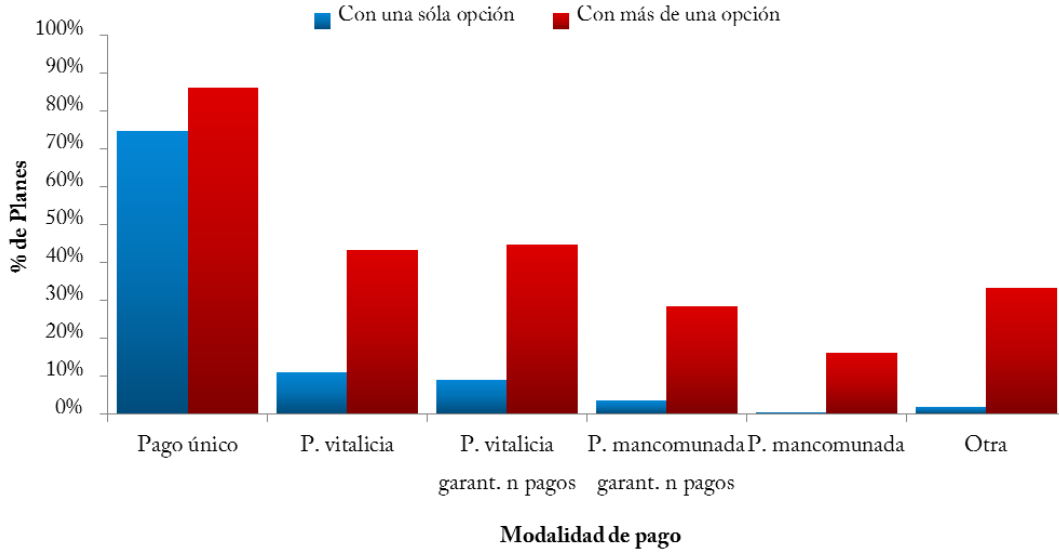
Figura V.10. Periodo máximo de contribuciones adicionales que considera el beneficio puente

Años	Planes que lo ofrecen
3	1
5	78
7	1
10	15
15	1

V.6. Modalidad de pago del beneficio

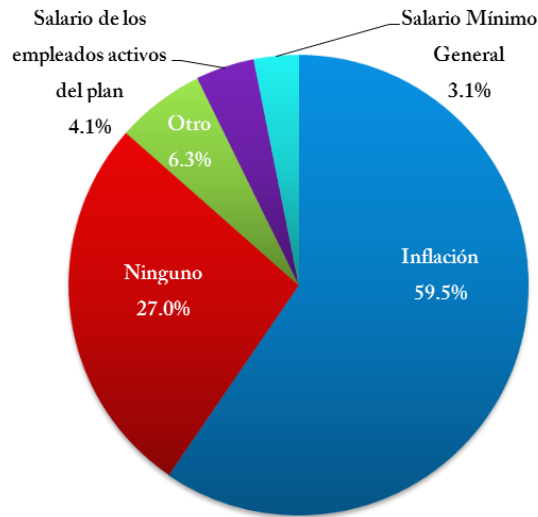
El pago único es por mucho la modalidad de pago más común de los Planes, ya sea de aquéllos que sólo poseen una opción de pago (884 Planes) o de los que reportan contar con más de una opción (1,164).

Figura V.11. Opciones que ofrecen los Planes para el pago del beneficio ¹⁴



En caso de que el jubilado seleccione una pensión como modalidad de pago, esta no siempre se actualiza (indexa a algún indicador). Las estadísticas muestran que dos terceras partes de los Planes que tienen como opción el pago de una pensión, la ajustan con la inflación.

Figura V.12. Factor de ajuste en el pago del beneficio



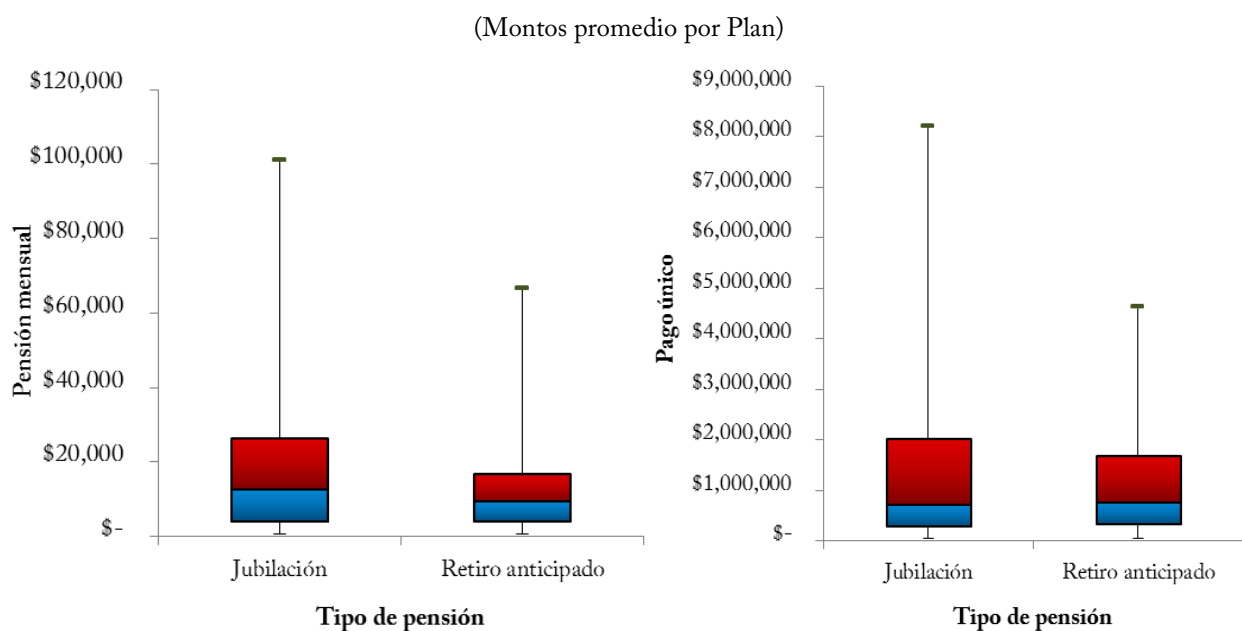
¹⁴Las pensiones con garantía de n pagos se refieren a la cobertura vitalicia del trabajador y, en caso de que fallezca antes de que se hayan realizados los n pagos, éstos se efectuarán a los beneficiarios designados

V.7. Nivel de los beneficios

El nivel de beneficios (pensiones y pagos únicos) que otorgan los Planes es muy variado. Los Planes que se registran ante CONSAR reportan el monto total pagado (durante 2016, en este caso) por jubilaciones y retiros anticipados, distinguiendo entre pensión mensual y pagos únicos. En el mismo sentido, reportan el número de casos que corresponden a cada concepto. Con estos datos es posible aproximar los montos promedio pagados por cada Plan.

Por ejemplo, al dividir los montos pagados por pensión, entre el número de pensiones pagadas que reporta cada empresa que cuenta con al menos un pensionado, se obtiene que la mediana para una pensión por jubilación es de \$12,500 mensuales, mientras que para retiro anticipado es de \$9,500. Por su parte, la mediana de un pago único (promedio) se ubica en \$698 mil y \$749 mil, para jubilación y retiro anticipado, respectivamente.¹⁵

Figura V.13. Monto de los beneficios pagados



¹⁵ Para tener una idea de lo que estos montos significan en términos de pensión, si se toma como supuesto un pago único de \$1'000,000, que recibe un hombre de 65 años (sin beneficiarios), que busque adquirir una renta vitalicia, a una tasa de descuento de 3% real, utilizando las tablas de mortalidad que utilizan las aseguradoras de pensiones, conocidas como Tablas de Capital Mínimo de Garantía (CMG) de la EMSSA 2009, recibiría una pensión mensual de \$4,650. Cabe señalar que el mercado de rentas vitalicias privadas (i.e. aquellas que no derivan de la seguridad social) no se encuentra desarrollado en México, por lo que es probable que su costo sea mayor al que se expone aquí (i.e. el trabajador recibiría una pensión menor a lo proyectado).

Los montos promedio pagados por cada uno de estos conceptos, se han mantenido relativamente estables desde 2014, fecha en que CONSAR empezó a recabar dicha información. Cabe recordar que la información recabada cada año en el SIREPP corresponde a las cifras que registran los Planes el año anterior.

Figura V.14. Distribuciones históricas de las pensiones pagadas por jubilación (Percentiles)

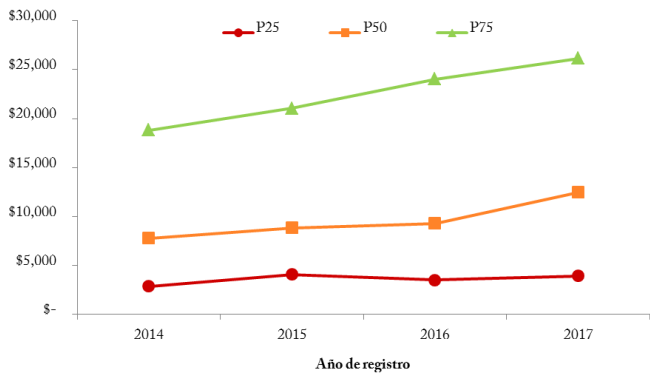


Figura V.15. Distribuciones históricas de los pagos únicos pagados por jubilación (Percentiles)

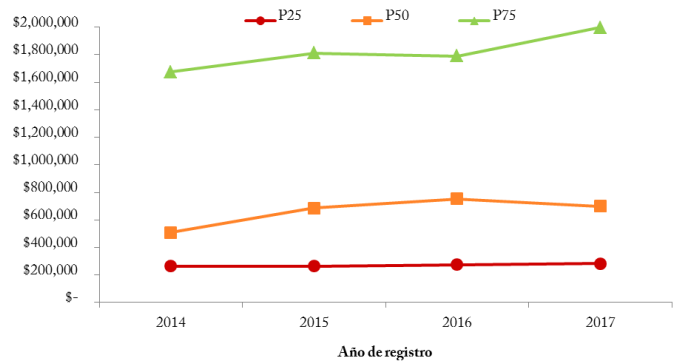


Figura V.16. Distribuciones históricas de las pensiones pagadas por retiro anticipado (Percentiles)

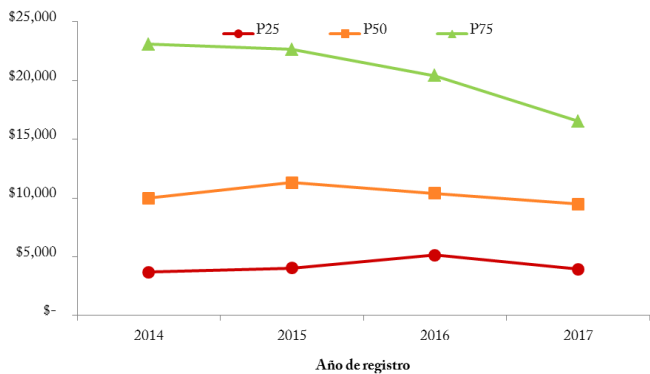
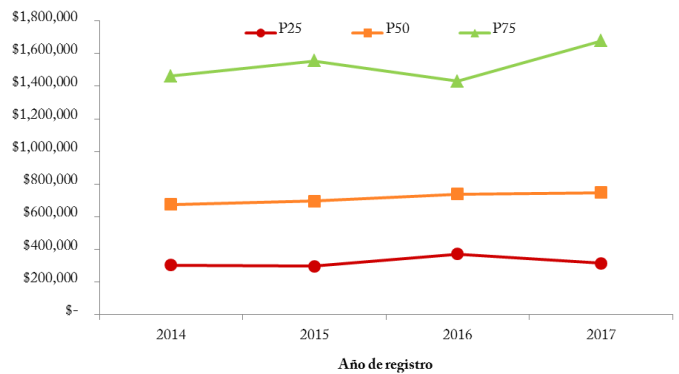


Figura V.17. Distribuciones históricas de los pagos únicos pagados por retiro anticipado (Percentiles)

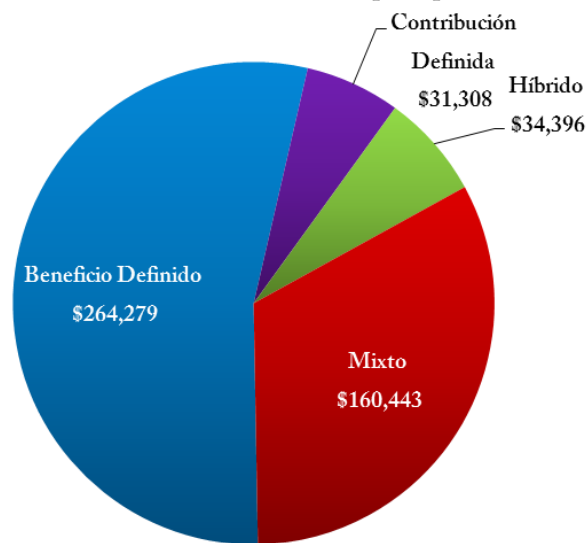


V.8. Fondos, contribuciones y beneficios pagados

V.8.a. Fondos acumulados

El total de recursos financieros que administran los Planes registrados ante CONSAR asciende a 490,426 millones de pesos, lo que representa aproximadamente 2.4% del Producto Interno Bruto.¹⁶ Al desagregar los activos administrados por tipo de Plan, se observa que más de la mitad de los recursos pertenecen a Planes de BD puros.

Figura V.18. Recursos administrados por tipo de Plan



Más aún, al desagregar los recursos acumulados por tipo de esquema, distinguiendo entre fondos pertenecientes a un esquema CD o BD, independientemente si se trata de Planes “puros”, mixtos o híbridos, y fondos pertenecientes a esquemas de ahorro voluntario, se observa que tres cuartas partes de los recursos pertenecen a fondos de esquemas BD.

¹⁶ PIB estimado para 2017 de 20'300,000 millones, según los Criterios Generales de la Política Económica 2016, publicados por la SHCP.

Figura V.19. Recursos acumulados por tipo de esquema y Plan
(Millones de pesos)

Tipo de Fondo	Tipo de Plan			
	Beneficio Definido	Contribución Definida	Híbrido	Mixto
BD	\$264,279	\$0	\$12,743	\$86,982
CD (Empresa)	\$0	\$26,441	\$17,238	\$68,267
CD (Trabajador)	\$0	\$4,862	\$4,403	\$5,137
AV (adicional del trabajador)	\$0	\$5	\$12	\$57
Total	\$264,279	\$31,308	\$34,396	\$160,443

V.8.b Contribuciones y salidas de los fondos

Durante 2016 se realizaron aportaciones por 19,203 millones de pesos, la mayoría a esquemas de CD, las empresas aportaron el 83% del total. Por contraparte, en el mismo año, los fondos de pensiones erogaron 41,899 millones de pesos, la mayoría correspondiente a fondos de BD.

Figura V.20. Contribuciones y salidas del fondo, por tipo de esquema y Plan
(Durante 2016)

Concepto	Fondo de BD		Fondo de CD		Total	
	Planes	Monto (\$)	Planes	Monto (\$)	Casos	Monto (\$)
Contribuciones Empresa	617	\$7,512	939	\$8,491	1,556	\$16,003
Contribuciones Trabajador			733	\$3,200	733	\$3,200
Contribuciones Totales	617	\$7,512	1,672	\$11,691	2,289	\$19,203
Pagos Totales	784	\$33,176	660	\$8,723	1,444	\$41,899

En las siguientes gráficas se muestra el comportamiento de las aportaciones que han realizado los Planes en los últimos años, distinguiendo por tipo de Plan. En lo que respecta a los Planes Híbridos y Mixtos, la segregación por tipo de fondo, CD o BD (recordemos que dichos Planes poseen ambos componentes), sólo se posee a partir de 2014. Cabe recordar aquí también, que la información recabada cada año en el SIREPP corresponde a las aportaciones realizadas por los Planes durante el año anterior.

Figura V.21. Histórico de las contribuciones
(Planes de BD)

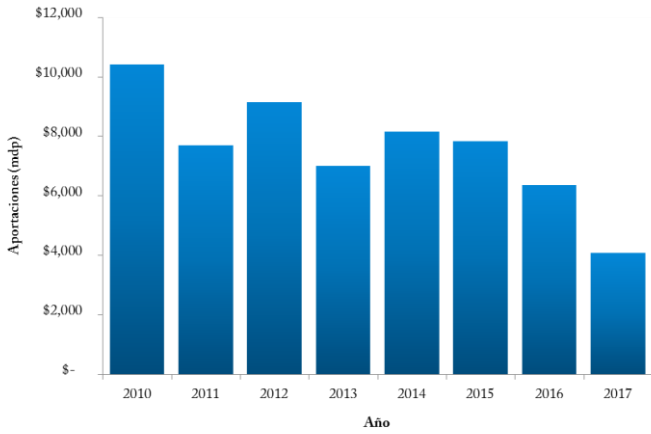


Figura V.22. Histórico de las contribuciones
(Planes de CD)

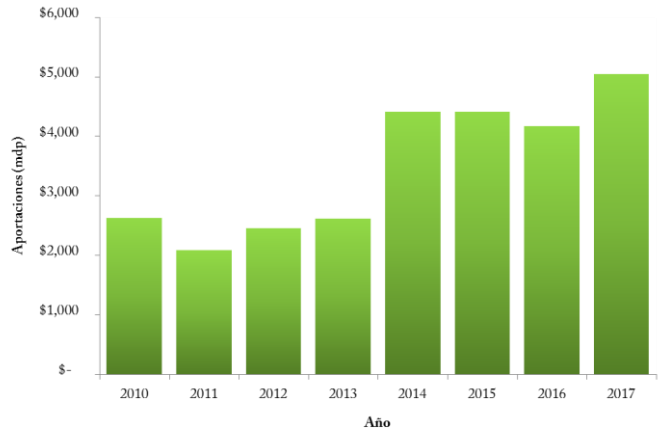
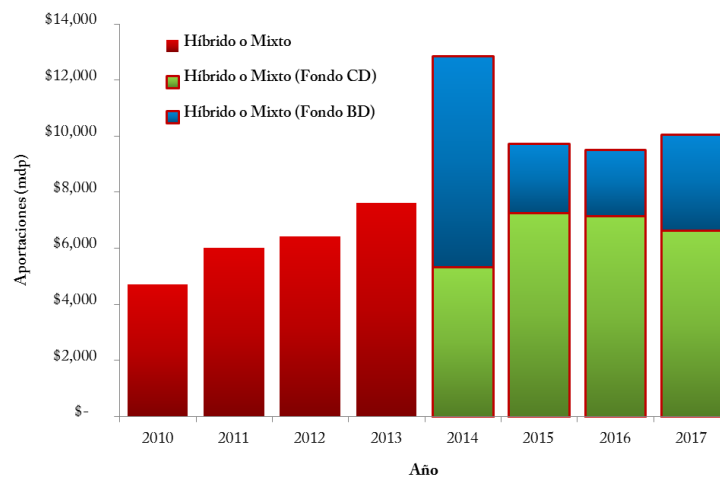


Figura V.23. Histórico de las contribuciones
(Planes Híbridos y Mixtos)



En contraparte, en las siguientes gráficas se muestra el comportamiento de los pagos (salidas de los fondos) que han realizado los Planes en los últimos años, distinguiendo por tipo de Plan. Las mismas salvedades que se expresaron en el caso de las aportaciones aplican para los pagos.

Figura V.24. Histórico de los pagos
(Planes de BD)

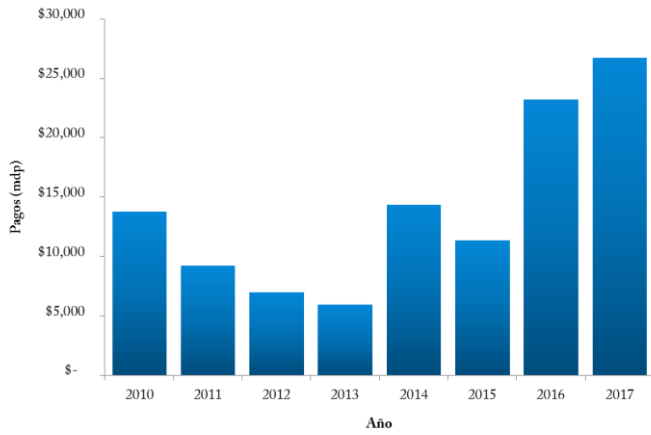


Figura V.25. Histórico de los pagos
(Planes de CD)

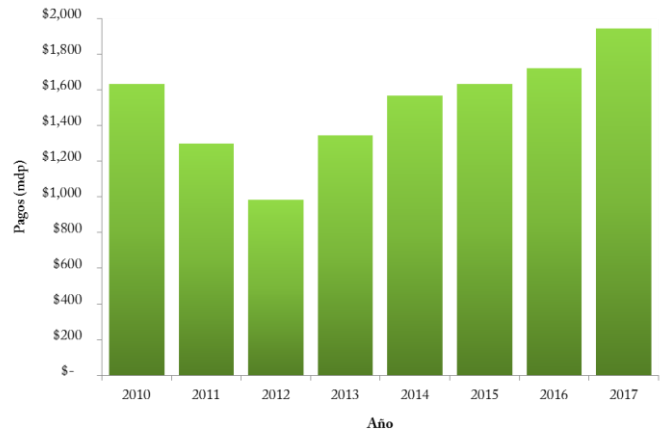
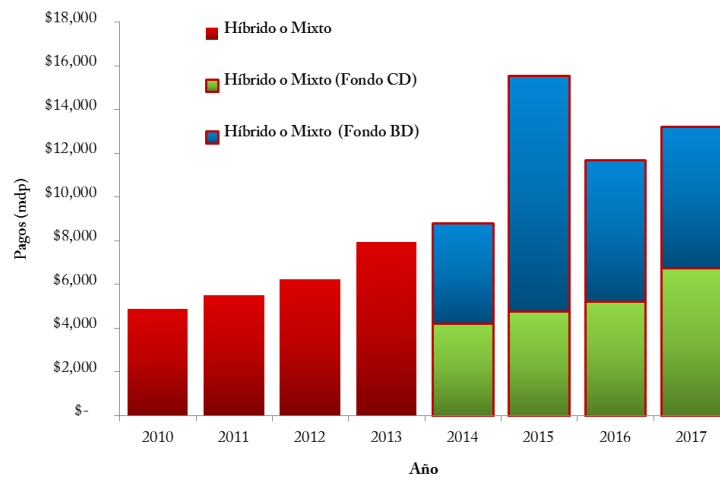


Figura V.26. Histórico de los pagos
(Planes Híbridos y Mixtos)



VI. Política de Inversión

VI.1. Administrador y Gobierno Corporativo

El 94% (1,927) de los Planes declara poseer un fondo de pensiones, ya sea que constituya la reserva de un esquema de BD o que acumule las aportaciones de un esquema de CD. La política de inversión bajo la cual se rige el fondo suele ser definida y aprobada por un Comité u órgano colegiado, en el que podrían incluirse consejeros independientes y/o representantes de los participantes del Plan.

Figura VI.1. Definición de la política de inversión

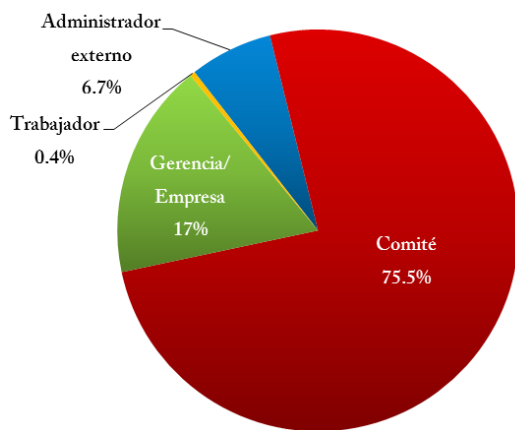
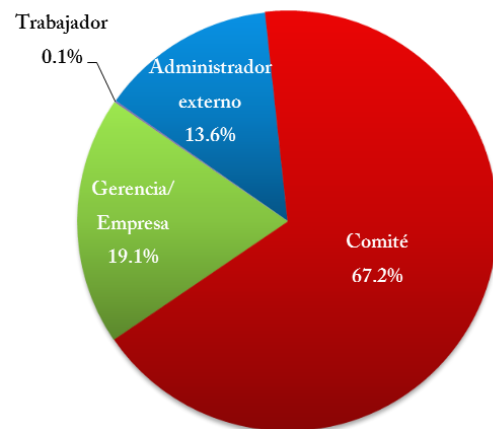


Figura VI.2. Aprobación de la política de inversión



Dos terceras partes de los fondos se encuentran administrados bajo la figura de fideicomiso irrevocable, si bien, dichos fondos administran el 94% del total de los recursos acumulados. La entidad que administra los recursos suele ser, en orden de recurrencia, una casa de bolsa, un banco o una operadora de sociedades de inversión; sin embargo, casi el 50% de los recursos es administrado por los bancos.

Figura VI.3. Administrador del Plan

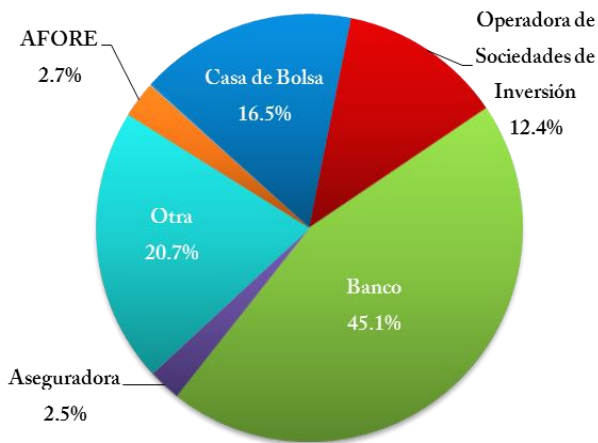


Figura VI.4. Recursos bajo cada tipo de administrador



La inversión de los recursos suele realizarse a través de un fondo de inversión o un fondo propio del fideicomiso. Es de destacar el escaso uso de las AFORE y SIEFORE como administrador y vehículo de inversión, respectivamente.

Figura VI.5. Vehículo de inversión del fondo

Vehículo de inversión	Porcentaje de planes administrados	Monto Administrado (millones de pesos)
Fondo de Inversión o contrato de Intermediación Bursátil	63.3%	\$124,043
Fondo propio del Fideicomiso	27.4%	\$338,349
Otro	7.4%	\$14,653
SIEFORE	1.9%	\$13,380
Total	100%	\$490,425

Una tercera parte de los Planes reporta haber considerado como principal factor para elegir al administrador del fondo, su prestigio, seguido de los servicios ofrecidos. Un segundo criterio importante fueron los rendimientos obtenidos en el pasado. El criterio menos relevante para elegir al administrador del fondo fue la pertenencia al mismo grupo empresarial o financiero, según reportan los Planes.

Figura VI.6. Criterios para elegir administrador del fondo

Concepto	1ra opción	2da opción	Última opción	No la consideraron
Prestigio como administrador de fondos	34.4%	14.6%	7.8%	8.5%
Recomendación de un tercero	13.0%	7.7%	28.4%	24.3%
Rendimientos obtenidos en el pasado	11.5%	37.7%	3.5%	13.3%
Comisiones	1.5%	12.3%	12.9%	14.0%
Servicios ofrecidos	24.2%	11.4%	9.0%	13.2%
Pertenencia al mismo grupo	7.1%	1.5%	23.0%	42.5%
Otros	2.3%	0.0%	1.1%	NA

VI.2. Política de inversión

La mitad de los planes fondeados define su política de inversión como “conservadora”, es decir, con poca tolerancia al riesgo y una preferencia hacia la seguridad y baja volatilidad de los rendimientos. Aunque muy pocos Planes declaran tener una política de inversión “agresiva”, aceptando alta rentabilidad a cambio de un alto nivel de riesgo, estos administran el 37% de los recursos.

Figura VI.7. Perfil del fondo, por Plan

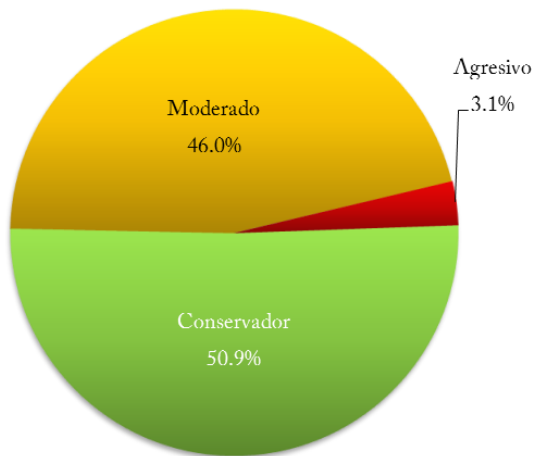
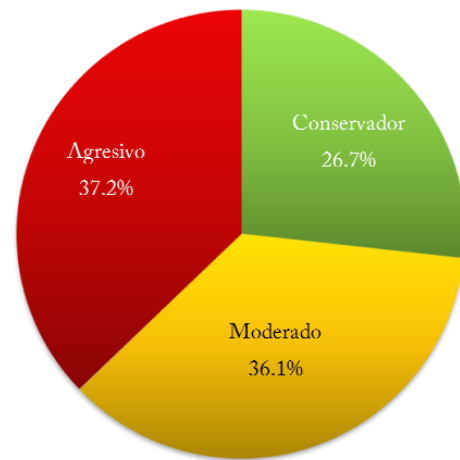


Figura VI.8. Perfil del fondo, por AUM



El horizonte de inversión no es mayor a 10 años para la mayoría de los Planes, sin embargo, el 12.9% de los Planes que declaran administrar sus activos con un horizonte mayor a este umbral, administran casi el 25% de los activos.

Figura VI.9. Horizonte de inversión, por Plan

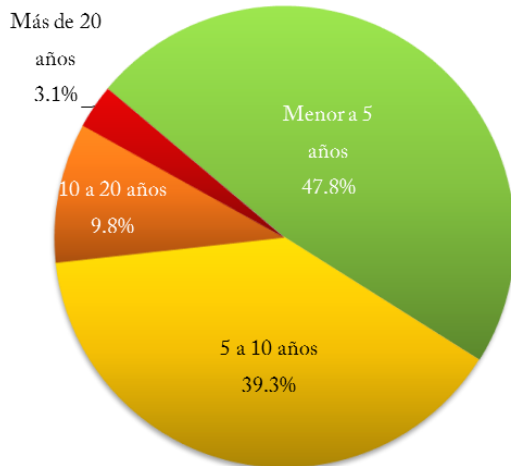
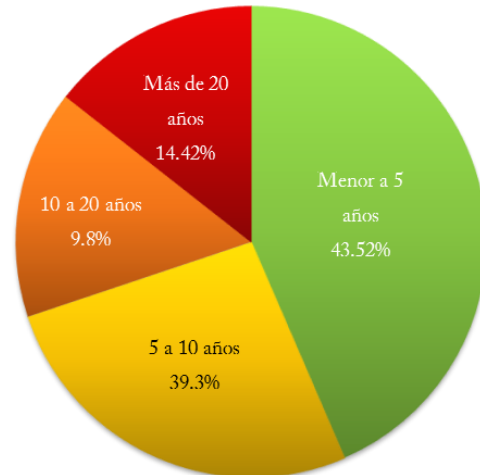
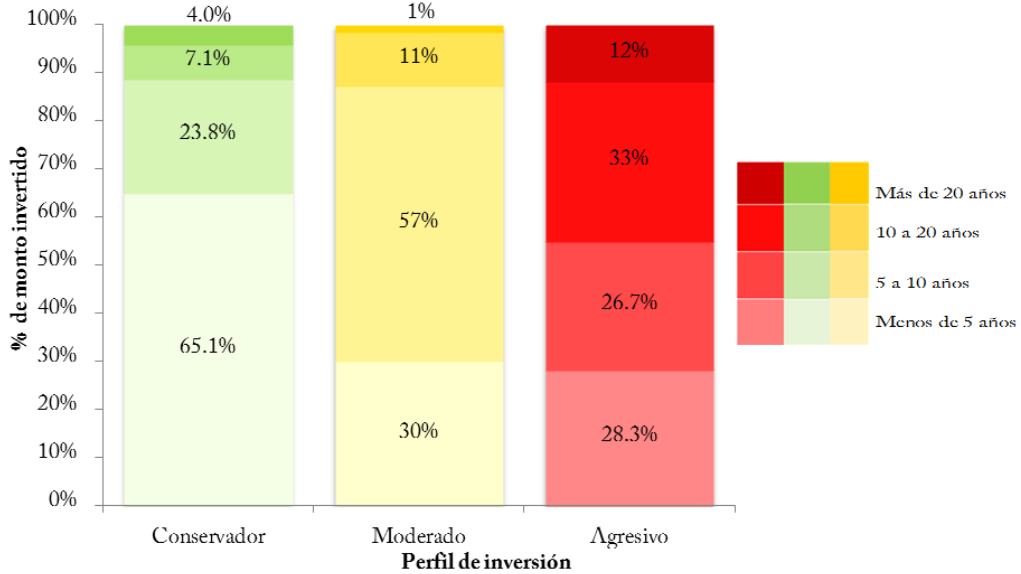


Figura VI.10. Horizonte de inversión, por AUM



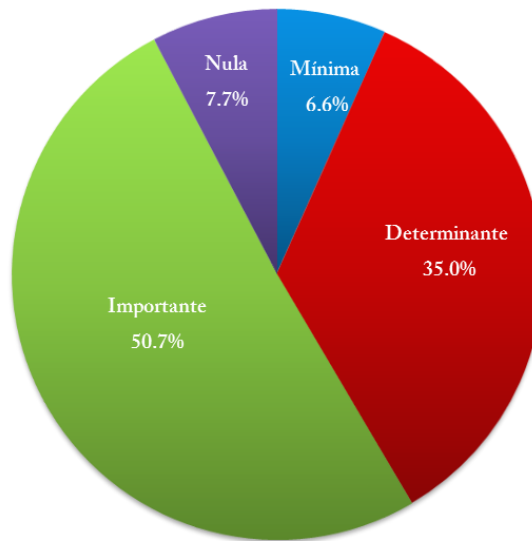
Cabe destacar la notoria relación que existe entre los perfiles de mayor riesgo con los horizontes de inversión más amplios. En la siguiente gráfica se muestran los Planes, catalogándolos por el perfil del fondo y el horizonte de inversión que reportan. Conforme el fondo se define como de mayor agresividad, su horizonte de inversión es mayor.

Figura VI.11. Relación Perfil-Horizonte de Inversión



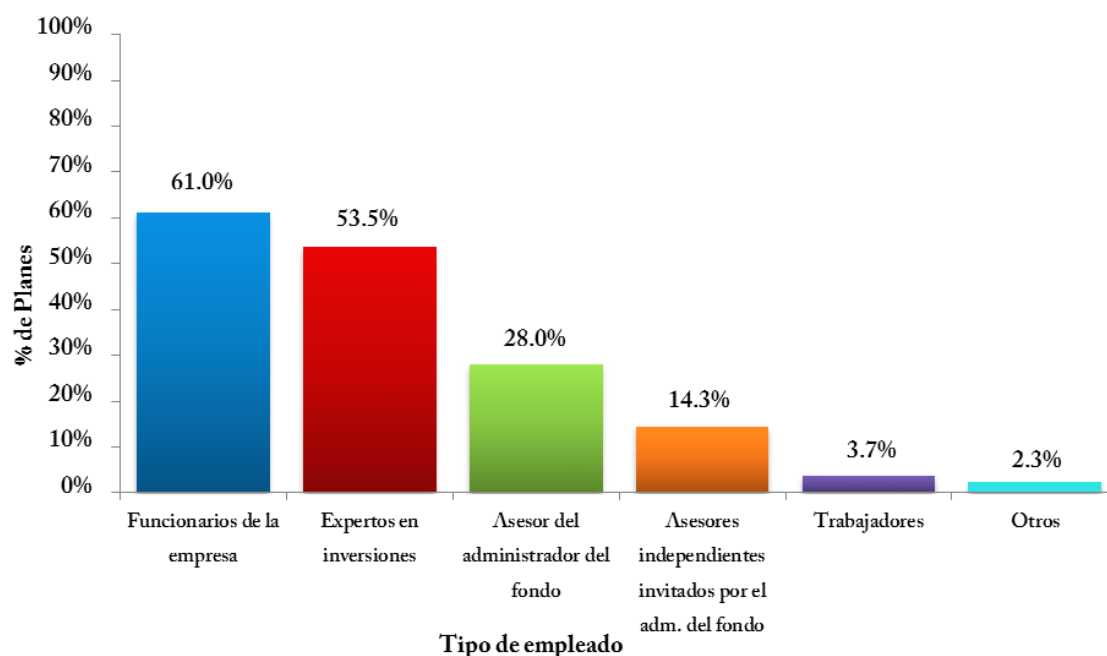
Nueve de cada diez Planes afirma que la empresa (i.e sus funcionarios) tiene una participación, en distintos grados, en la definición de la política de inversión.

Figura VI.12. Participación de la empresa en la definición de la política de inversión



En poco más de la mitad de los casos, expertos en inversiones estuvieron involucrados en la definición de la política de inversión. Muy pocos incluyen a los trabajadores en estas decisiones.

Figura VI.13. Participantes en la definición de la política de inversión

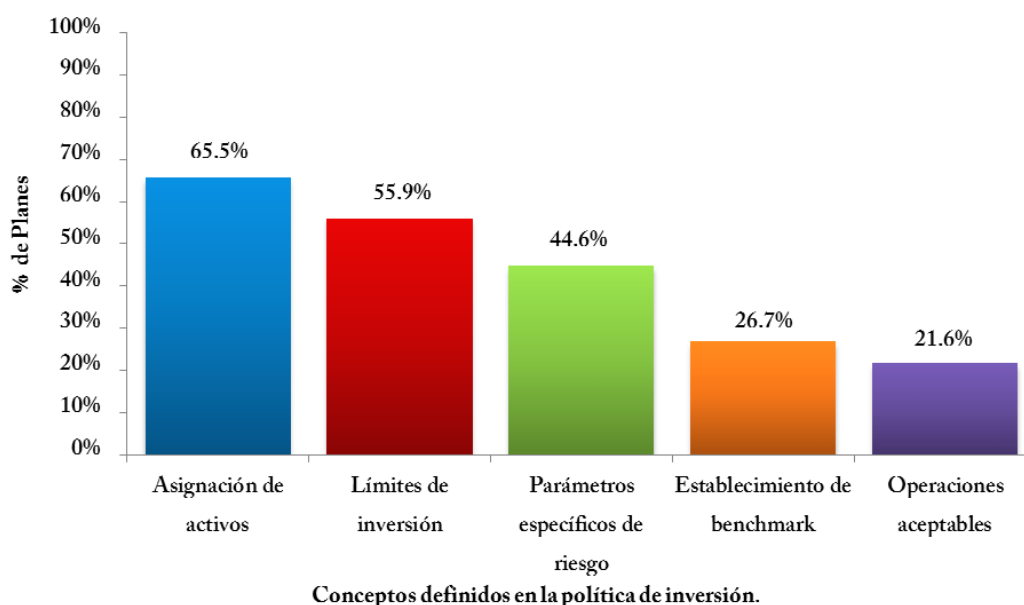


Los datos muestran que los administradores de los fondos se encuentran sujetos a una política de inversión poco restrictiva, siendo la definición de la asignación de activos o límites de inversión, las políticas más comunes.¹⁷

¹⁷ Cuando se establece un *asset allocation*, los recursos del fondo se deben invertir, de acuerdo a proporciones preestablecidas, en una serie de clases de activos acordados con el administrador. Es decir, la política define los porcentajes de la cartera que deben destinarse a cada “cajón de inversión” (por ejemplo, 80% en Deuda Gubernamental y 20% en Renta Variable Nacional).

Cuando se establece un *benchmark*, el fondo debe replicar el portafolio de algún referente público. Es común que los administradores de fondos expresen esta intención en el prospecto del fondo, señalando que se busca invertir de forma muy parecida a como lo hace cierto índice (por ejemplo, MSCI Mexico Investable Market Index Fund), lo que equivale a ofrecer un rendimiento similar al que genere el índice replicado.

Figura VI.14. Elementos de la política de inversión

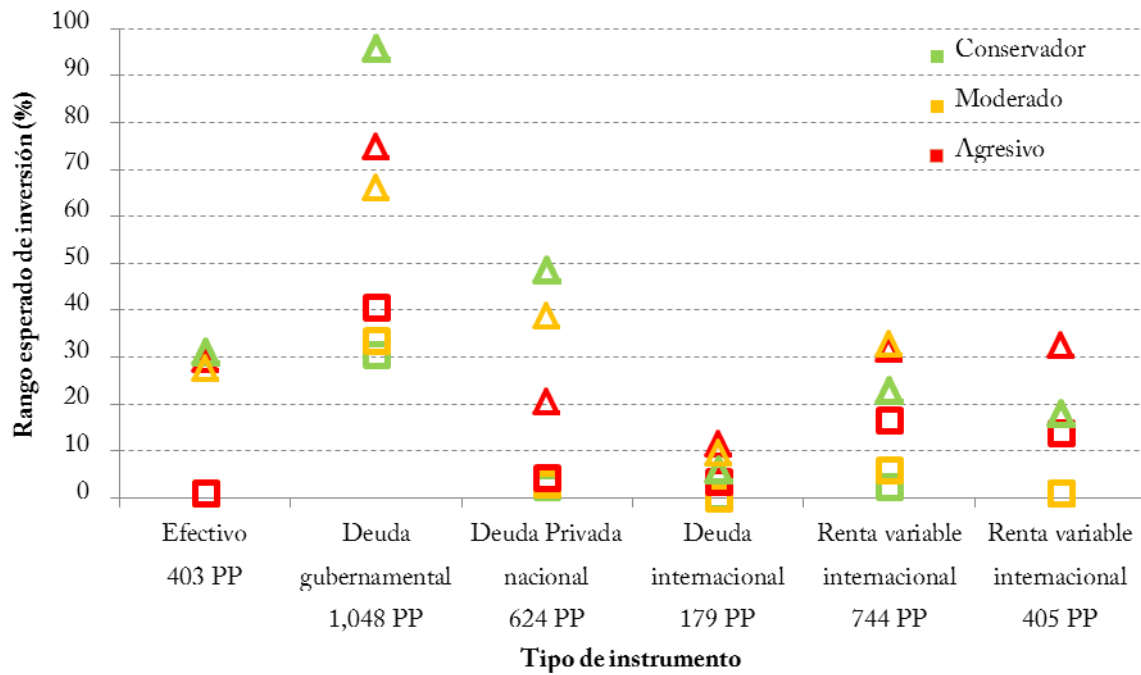


VI.3. Objetivos de inversión

El SIREPP permite obtener una visión de los rangos que se plantean como aceptables para las distintas clases de activos en que puede invertir el fondo del Plan de Pensiones. En la siguiente gráfica se muestran los promedios ponderados (de acuerdo a los activos administrados) de rangos mínimos (representado por los cuadros) y máximos (representado por los triángulos) de inversión esperados, para cada clase de activo. Dichos rangos son definidos por los patrocinadores del Plan y conforman el “Régimen de Inversión” al que deben apegarse los administradores del fondo.

Por ejemplo, es notorio que los Planes definidos como conservadores poseen un rango máximo en renta variable (nacional o extranjera) que se encuentra muy cerca del rango mínimo de los Planes definidos como agresivos. De igual forma, los Planes definidos como conservadores manifiestan rangos máximos esperados para inversión en deuda Gubernamental superiores, por mucho, a los Planes definidos como agresivos.

Figura VI.15. Rangos en que se espera invertir en cada clase de activo
(Promedio ponderado por AUM)



La mayoría de los administradores del fondo consideran los riesgos de mercado, liquidez y/o crédito en la toma de decisiones de inversión.

Figura VI.16. Riesgos considerados en la política de inversión

Tipo de Riesgo	% de Planes que los consideran
Riesgo de mercado	95.7%
Riesgo de liquidez	63.4%
Riesgo de crédito	59.8%
Ninguno	16.6%
Otros	6.9%

Un pequeño conjunto de Planes presenta un régimen de inversión más sofisticado. Por ejemplo, 203 Planes tienen permitido invertir en el extranjero; entre las opciones más comunes se encuentra los fondos globales, los mercados desarrollados (EU, Europa) y los mercados emergentes; 141 Planes tienen permitido invertir en divisas; el Dólar se incluye en las opciones de inversión del 87% de estos Planes; 28 Planes tienen permitido invertir en instrumentos derivados, sujetándose en su mayoría (54%) a límites específicos (e.g. VaR o CVaR). Asimismo, 415 Planes señalaron la existencia de operaciones aceptables en su política de inversión, con la finalidad de acotar posibles conflictos de interés. El límite máximo más común es el relativo a la inversión en valores emitidos por la propia empresa. Al interior de dicho límite, suele establecerse un nivel máximo de 10% de inversión, aunque algunos Planes señalan que su límite se ubica por arriba del 50% de inversión en instrumentos emitidos por la propia empresa.

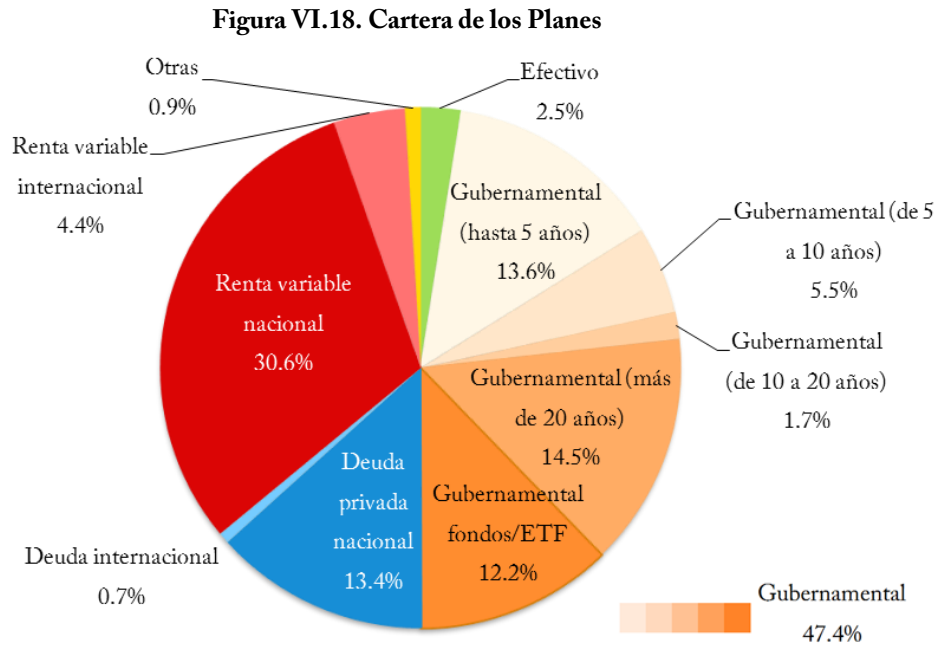
Figura VI.17. Límites relacionados con conflictos de interés

Rango de inversión	La propia empresa	Mismo grupo financiero	Partes relacionadas
0-1%	31.9%	9.4%	13.6%
1-5%	18.9%	17.7%	16.5%
5-10%	28.6%	18.0%	34.8%
10-50%	4.1%	4.4%	4.1%
50-100%	16.5%	10.9%	5.6%

VI.4. Cartera

Las políticas de inversión a las que se sujetan los Planes registrados han permitido diversificar los portafolios de sus fondos. La información muestra que poco menos de la mitad de los recursos administrados está invertido en instrumentos del Gobierno Federal, a diversos plazos.

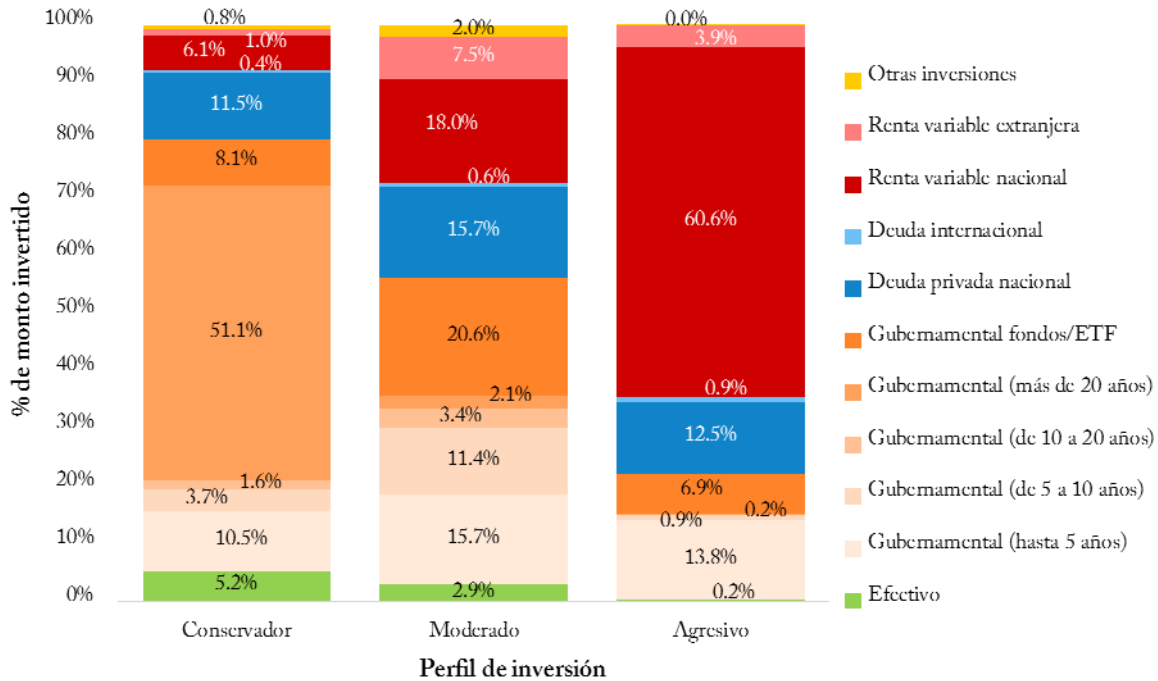
Existe un fuerte sesgo hacia la inversión en el mercado nacional, el 30% de la cartera se invierte en renta variable nacional y sólo 4% en renta variable extranjera; por su parte, el 13% se invierte en deuda privada nacional y menos de 1% en deuda internacional.



Si se analiza la composición de las carteras, distinguiendo por el perfil del fondo reportado, es notoria la diferenciación entre ellas. Los Planes conservadores invierten casi 80% en deuda gubernamental, predominantemente de largo plazo, mientras que los Planes moderados y agresivos invierten 53% y 22% respectivamente.

En el mismo sentido, los Planes conservadores invierten sólo el 6.1% en renta variable nacional, mientras que los Planes moderados y agresivos invierten 18% y 60%, respectivamente.

Figura VI.19. Cartera de Planes



Por último, destaca el escaso grado de independencia que mantiene el valuador de la cartera, respecto al encargado de administrar el fondo del Plan. La mitad de los Planes declara que su cartera es valuada por el propio fiduciario o un agente dependiente del mismo. No obstante, los Planes manifiestan que la valuación de la cartera se realiza utilizando precios del mercado.

Figura VI.20. Independencia de la valuación de la cartera

Valuador de la cartera	% del total
El fiduciario	40.9%
Un agente independiente del fiduciario	27.6%
Otro/ Se desconoce	20.9%
Un agente dependiente del fiduciario	10.6%

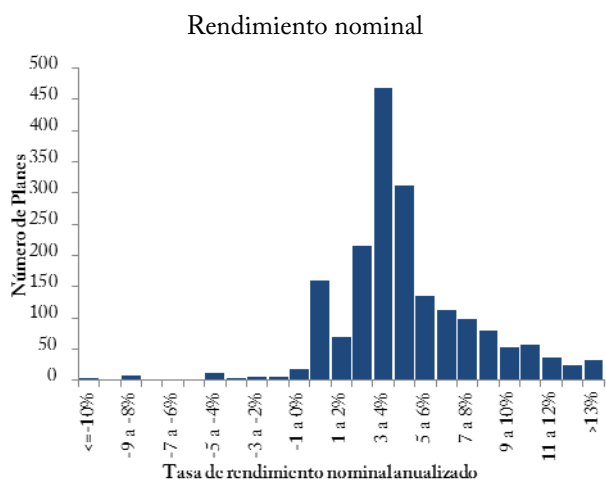
Figura VI.21. Método de valuación

Método de valuación	% del total
A precios de mercado	91.6%
Otro/ Se desconoce	7.9%
Valor contable	0.5%
Precios teóricos	0.1%

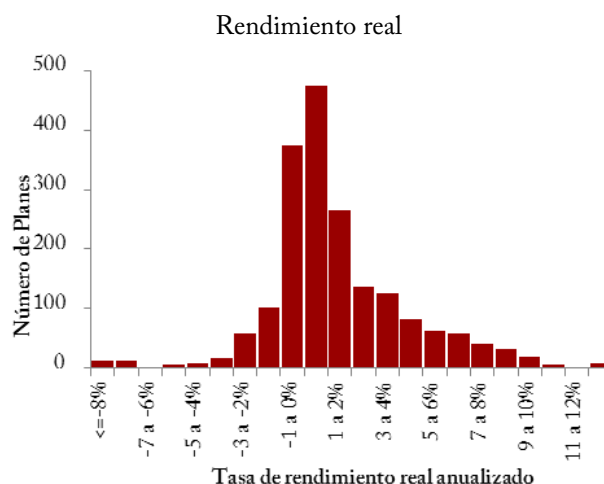
VI.5. Rendimientos

La mayoría de los Planes declara poseer información sobre los rendimientos netos obtenidos por sus inversiones, siendo el último año el periodo más usual. El rendimiento promedio ponderado (por montos administrados) obtenido por los Planes en 2016 fue de 7.6% nominal y 4.1% real.

Figura VI.22. Histograma de rendimientos del último año

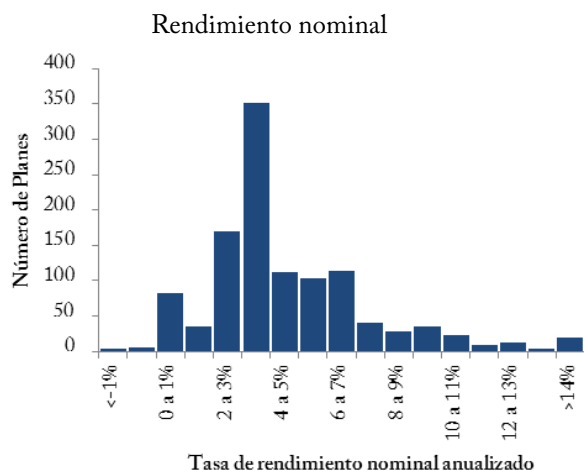


Nota: 1,912 Planes reportaron rendimientos nominales del último año

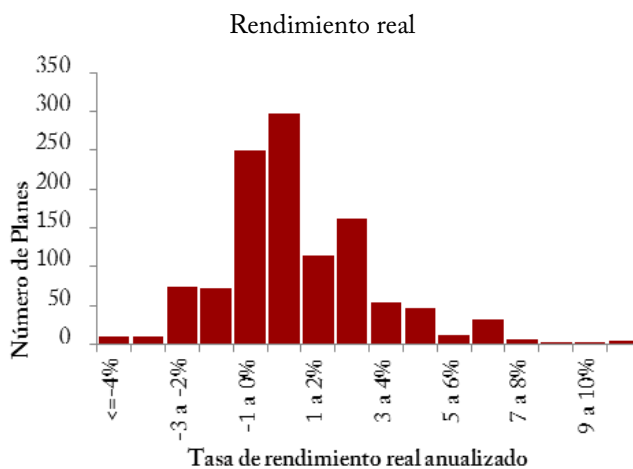


Nota: 1,913 Planes reportaron rendimientos reales del último año

Figura VI.23. Rendimientos de los últimos 3 años



Nota: 1,148 Planes reportaron rendimientos nominales de los últimos 3 años



Nota: 1,149 Planes reportaron rendimientos reales de los últimos 3 años

Figura VI.24. Rendimientos de los últimos 5 años

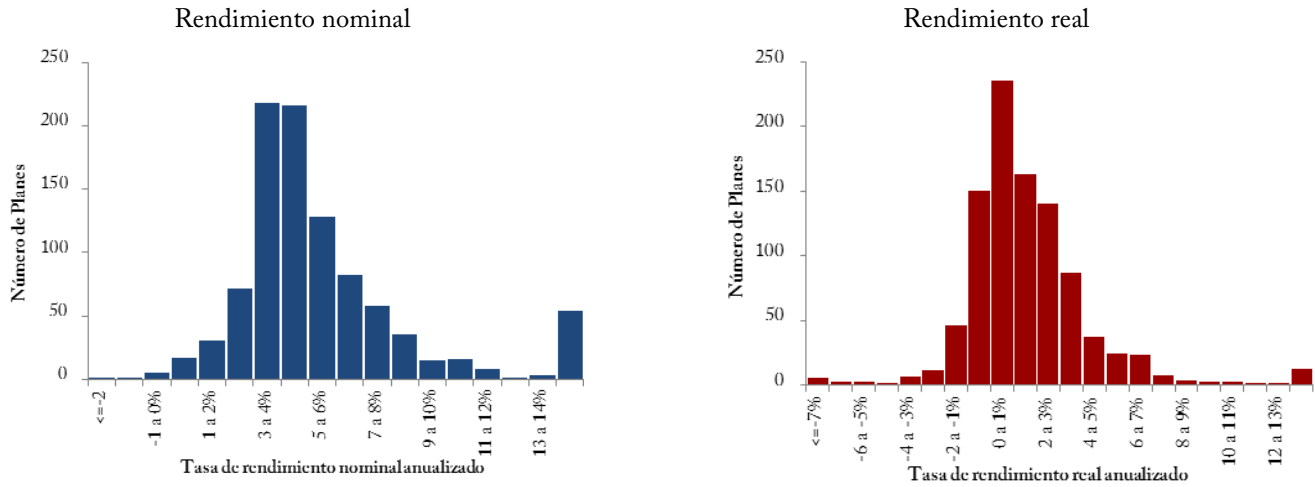
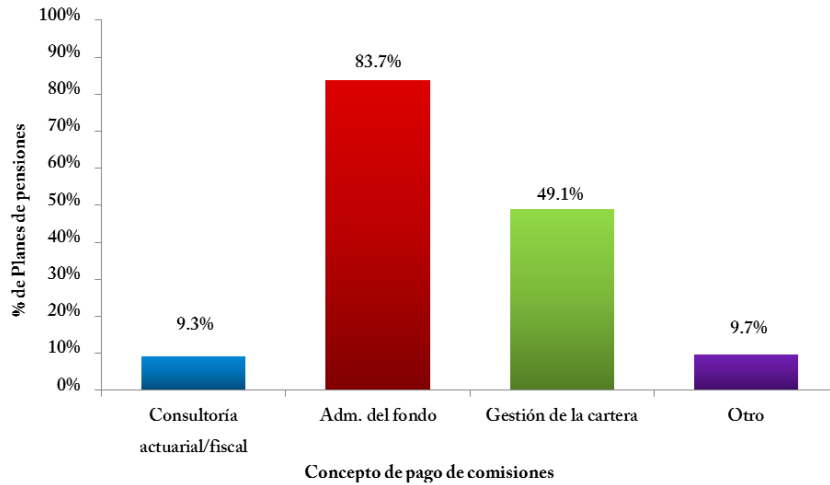


Figura VI.26. Conceptos por los que se pagaron las comisiones



VI. 7. Información al Afiliado

La calidad y cantidad de información con la que cuenta el participante es trascendental para poder tomar decisiones respecto al ahorro previsional, por ejemplo, sobre necesidad de realizar ahorro voluntario si se desea mejorar la tasa de remplazo esperada. Pocos Planes entregan información al afiliado sobre los resultados en términos de rendimientos del fondo de pensiones en el que se invierten sus recursos o sobre la posición de la cartera. Los Planes que entregan información, la entregan mensualmente o en línea, generalmente.

Figura VI.27. Información que se entrega al afiliado

Información financiera entregada al afiliado	Porcentaje
Rendimiento del fondo	58.8%
Posición de la cartera	55.8%
Otra	33.9%
Ninguna	8.9%

Figura VI.28. Frecuencia de la información entregada al afiliado

Frecuencia con la que recibe información	Porcentaje
Mensual	41.6%
En Línea	39.1%
Otra	5.4%
Anual	3.2%
Trimestral	7.4%
Semestral	3.3%

VII. Observaciones finales, los retos de la industria

Si bien, los Planes cubren a un número importante de trabajadores (1.35 millones), estos representan sólo el 7% de los 19.2 millones de trabajadores formales que existen en nuestro país. La población afiliada a Planes ocupacionales suele laborar en empresas o sectores competitivos, las cuales buscan atraer y retener a personal calificado, con experiencia y conocimientos técnicos. Estas empresas no sólo pagan mejores salarios, sino que también suelen ofrecer prestaciones adicionales a las que contempla la seguridad social, complementando sus ingresos durante su etapa laboral y en el retiro.

Aunque no se trata sólo de una cuestión de tamaño, si existe una correlación amplia entre el tamaño de las empresas y el nivel de ingresos que se ofrecen al interior de estas. El IMSS, en su informe 2016 sobre los riesgos del instituto, señala que *“Los patrones con las plantillas laborales más grandes son los que presentan los salarios más altos. En 2015, mientras que 13% de los trabajadores en empresas con más de 250 trabajadores percibía salarios de más de 10 salarios mínimos, este porcentaje era de 1.6% en empresas con plantillas de 1 a 5 trabajadores”*.

La escasa cobertura de los Planes está asociada, en cierta medida, a la tasa de informalidad en el mercado laboral. Muchas empresas, sobre todo las pequeñas, hacen uso de trabajadores de escasa productividad, con los cuales mantienen relaciones de corto plazo, sustituyéndolos a un bajo costo. Este tipo de relaciones laborales, habituales para los trabajadores que migran intermitentemente de la formalidad a la informalidad, no genera incentivos para establecer un Plan de pensiones.

De acuerdo al Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, del INEGI, de las 5 millones de unidades económicas que existen en México, el 1% posee entre 51 y 250 trabajadores y el 0.2% emplea a más de 250 trabajadores. Por otro lado, el IMSS reporta la existencia de 900 mil patrones, los cuales, si se supone una distribución semejante a la que reporta el INEGI, se puede estimar que existirían aproximadamente 9,000 empresas con 51-250 trabajadores y 2,000 empresas con más de 250 trabajadores. Considerando que 30% de las empresas que registran un Plan poseen menos de 50 empleados, se puede estimar que el universo de empresas que potencialmente podría implementar un Plan ocupacional sería de 14 mil, un número siete veces mayor al que hoy se registra. Estos datos muestran que existe una gran oportunidad para ampliar la cobertura de los Planes en el país.

Pero los retos no se limitan al incremento de la cobertura de los Planes. También es deseable que los promotores de estos planes los administren de manera adecuada, considerando los potenciales riesgos

para los afiliados, y que lleven a cabo un monitoreo efectivo de la salud financiera de los Planes de BD, estableciendo niveles de fondeo mínimo y mecanismos de alerta al respecto.

VIII. Índice de contenido gráfico

FIGURA I.1. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PLANES REGISTRADOS.....	5
FIGURA II.1. POBLACIÓN CUBIERTA POR LOS PLANES	11
FIGURA II.2. RELACIÓN DE TRABAJADORES ACTIVOS Y PENSIONADOS.....	12
FIGURA II.3. COBERTURA DEL PLAN	12
FIGURA II.4. COBERTURA POR TIPO DE TRABAJADOR	13
FIGURA II.5. PORCENTAJE DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA QUE SE AFILIAN AL PLAN.....	13
FIGURA II.6. TIPO DE TRABAJADORES QUE CUBRE EL PLAN	14
FIGURA II.7. DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE AFILIADOS A LOS PLANES.....	15
FIGURA II.11. DISTRIBUCIÓN POR SALARIO.....	18
FIGURA II.12. COBERTURA DE LOS PLANES OCUPACIONALES	19
FIGURA II.13. DISTRIBUCIÓN POR DC AL INTERIOR DE CADA RANGO SALARIAL	20
FIGURA II.14. DISTRIBUCIÓN POR RANGO SALARIAL.....	20
FIGURA II.15. DISTRIBUCIÓN POR DC AL INTERIOR DE CADA RANGO SALARIAL	20
FIGURA II.16. DISTRIBUCIÓN POR RANGO SALARIAL.....	20
FIGURA II.17. DISTRIBUCIÓN DE PLANES EN LA REPÚBLICA.....	21
FIGURA II.19. AFILIADOS ACTIVOS Y PLANES POR ENTIDAD FEDERATIVA	22
FIGURA II.20. TAMAÑO DEL PLAN POR TOTAL DE PARTICIPANTES	23
FIGURA II.21. ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LAS EMPRESAS PATROCINADORAS DE PLANES.....	24
FIGURA II.22. PLANES PATROCINADOS POR EMPRESAS CON UNA CULTURA CORPORATIVA INTERNACIONAL	25
FIGURA III.1. VARIABLES QUE CONTEMPLA EL ESQUEMA CD COMO BASE DE APORTACIONES.....	26
FIGURA III.2. TOPE AL SALARIO BASE DE APORTACIÓN.....	27
FIGURA III.3. ESQUEMAS DE APORTACIÓN DE CD.....	28
FIGURA III.4. RANGOS DEL INCENTIVO	28
FIGURA III.5. LÍMITES MÍNIMOS EN LAS APORTACIONES INCENTIVADAS DEL TRABAJADOR.....	29
FIGURA III.6. LÍMITES MÁXIMOS DE APORTACIONES INCENTIVADAS PATRÓN – TRABAJADOR	29
FIGURA III.7. SISTEMA DE APORTACIONES FIJAS	30
FIGURA III.8. PARTICIPACIÓN EN EL AV QUE CONTEMPLAN ALGUNOS ESQUEMAS DE CD	31
FIGURA III.9. PLANES QUE OTORGAN DERECHOS ADQUIRIDOS	31
FIGURA IV.1. VARIABLES QUE CONTEMPLA EL PLAN COMO BASE DEL SALARIO PENSIONABLE.....	32
FIGURA IV.2. FÓRMULA PARA DETERMINAR EL SALARIO PENSIONABLE.....	33
FIGURA IV.3. BENEFICIO MÍNIMO DEL PLAN.....	34
FIGURA IV.4. MÉTODO UTILIZADO EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL	35
FIGURA IV.5. DESPACHOS Y CONSULTORÍAS ACTUARIALES	35
FIGURA IV.6. TASA TÉCNICA DE DESCUENTO NOMINAL UTILIZADA	36
FIGURA IV.7. TASA TÉCNICA DE DESCUENTO REAL UTILIZADA.....	36

FIGURA IV.8. DISTRIBUCIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO NOMINAL	36
FIGURA IV.9. INFLACIÓN UTILIZADA.....	37
FIGURA IV.10. TASA DE INCREMENTO SALARIAL UTILIZADA.....	37
FIGURA IV.11. TABLA DE MORTALIDAD UTILIZADA EN LA VALUACIÓN.....	38
FIGURA IV.12. FONDOS QUE RESPALDAN A PLANES DE BD	39
FIGURA IV.13. DINÁMICA DEL PASIVO CONTINGENTE DE LOS PLANES	39
FIGURA IV.14. OBD Y NIVEL DE FONDEO DE LOS ESQUEMAS DE BD	40
FIGURA IV.15. DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE FONDEO HISTÓRICO	41
FIGURA V.1. REQUISITOS DE JUBILACIÓN NORMAL.....	42
FIGURA V.2. REQUISITO ÚNICO DE EDAD.....	43
FIGURA V.3. COMBINACIÓN DE REQUISITOS DE EDAD Y ANTIGÜEDAD.....	44
FIGURA V.4. REQUISITOS DE JUBILACIÓN ANTICIPADA.....	44
FIGURA V.5. REQUISITO ÚNICO DE EDAD.....	45
FIGURA V.6. COMBINACIÓN DE REQUISITOS DE EDAD Y ANTIGÜEDAD.....	46
FIGURA V.7. REQUISITOS PARA OBTENER BENEFICIO POR MUERTE.....	47
FIGURA V.8. REQUISITOS PARA OBTENER BENEFICIO POR INVALIDEZ	47
FIGURA V.9. TIPO DE PENSIÓN CON RESPECTO A LA PENSIÓN DEL IMSS	47
FIGURA V.10. PERIODO MÁXIMO DE CONTRIBUCIONES ADICIONALES QUE CONSIDERA EL BENEFICIO PUENTE.....	48
FIGURA V.11. OPCIONES QUE OFRECEN LOS PLANES PARA EL PAGO DEL BENEFICIO	49
FIGURA V.12. FACTOR DE AJUSTE EN EL PAGO DEL BENEFICIO	49
FIGURA V.13. MONTO DE LOS BENEFICIOS PAGADOS	50
FIGURA V.14. DISTRIBUCIONES HISTÓRICAS DE LAS PENSIONES PAGADAS POR JUBILACIÓN.....	51
FIGURA V.15. DISTRIBUCIONES HISTÓRICAS DE LOS PAGOS ÚNICOS PAGADOS POR JUBILACIÓN.....	51
FIGURA VI.1. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN.....	56
FIGURA VI.2. APROBACIÓN DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN.....	56
FIGURA VI.3. ADMINISTRADOR DEL PLAN.....	57
FIGURA VI.4. RECURSOS BAJO CADA TIPO DE ADMINISTRADOR.....	57
FIGURA VI.5. VEHÍCULO DE INVERSIÓN DEL FONDO	57
FIGURA VI.6. CRITERIOS PARA ELEGIR ADMINISTRADOR DEL FONDO	58
FIGURA VI.7. PERFIL DEL FONDO, POR PLAN.....	58
FIGURA VI.8. PERFIL DEL FONDO, POR AUM	58
FIGURA VI.9. HORIZONTE DE INVERSIÓN, POR PLAN	59
FIGURA VI.10. HORIZONTE DE INVERSIÓN, POR AUM	59
FIGURA VI.11. RELACIÓN PERFIL-HORIZONTE DE INVERSIÓN	60
FIGURA VI.12. PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA EN LA DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN.....	60
FIGURA VI.13. PARTICIPANTES EN LA DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN	61
FIGURA VI.14. ELEMENTOS DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN	62
FIGURA VI.15. RANGOS EN QUE SE ESPERA INVERTIR EN CADA CLASE DE ACTIVO	63
FIGURA VI.16. RIESGOS CONSIDERADOS EN LA POLÍTICA DE INVERSIÓN	64

FIGURA VI.17. LÍMITES RELACIONADOS CON CONFLICTOS DE INTERÉS	64
FIGURA VI.18. CARTERA DE LOS PLANES.....	65
FIGURA VI.19. CARTERA DE PLANES	66
FIGURA VI.20. INDEPENDENCIA DE LA VALUACIÓN DE LA CARTERA	66
FIGURA VI.21. MÉTODO DE VALUACIÓN.....	66
FIGURA VI.22. HISTOGRAMA DE RENDIMIENTOS DEL ÚLTIMO AÑO	67
FIGURA VI.23. RENDIMIENTOS DE LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS	67
FIGURA VI.24. RENDIMIENTOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS	68
FIGURA VI.25. RENDIMIENTOS OBTENIDOS.....	68
FIGURA VI.26. CONCEPTOS POR LOS QUE SE PAGARON LAS COMISIONES	69
FIGURA VI.27. INFORMACIÓN QUE SE ENTREGA AL AFILIADO	69
FIGURA VI.28. FRECUENCIA DE LA INFORMACIÓN ENTREGADA AL AFILIADO	70
FIGURA VII.1. DISTRIBUCIÓN SALARIAL DE ASEGURADOS POR TAMAÑO DE LA EMPRESA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

Anexo: Acrónimos utilizados

- AUM = Assets Under Managment
- AV = Aportaciones Voluntarias
- BD = Beneficio Definido
- CD = Contribución Definida
- CONSAR = Comisión Nacional del Sistema del Ahorro para el Retiro
- CVaR = Conditional Value At Risk
- EMSSA 97 = Experiencia Mexicana Demográfica de Mortalidad para Activos
- EU = Estados Unidos
- IMSS = Instituto Mexicano del Seguro Social
- ISR: Impuesto Sobre la Renta
- LSS = Ley del Seguro Social
- NIF = Normas de Información Financiera
- OBD = Obligación por Beneficios Definidos
- PIB =Producto Interno Bruto
- PP= Plan de Pensiones
- SAR = Sistema del Ahorro para el Retiro
- SAT = Sistema de Administración Tributaria
- SBA: Salario Base de Aportación
- SIEFORE = Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro
- SIREPP = Sistema de Registro Electrónico de Planes de Pensiones
- SM = Salario Mínimo
- VaR = Value at Risk
- VPOT = Valor Presente de las Obligaciones Totales