**ANEXO TÉCNICO**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

**CONTENIDO**

[**1** **Descripción detallada de los servicios de consultoría a contratar** **3**](#_Toc210291073)

[**1.1** **Especificaciones Técnicas de la Partida 1 (UNO) “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, 2024”** **4**](#_Toc210291074)

[1.1.1 Objetivos del estudio 5](#_Toc210291075)

[1.1.2 Actividades generales 6](#_Toc210291076)

[1.1.3 Productos esperados 7](#_Toc210291077)

[1.1.4 Información que proporcionará el Instituto al licitante ganador 8](#_Toc210291078)

[1.1.5 Coordinación de los trabajos a realizar 9](#_Toc210291079)

[1.1.6 Duración del estudio 9](#_Toc210291080)

[**1.2** **Especificaciones Técnicas de la Partida 2 (DOS) “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024”** **11**](#_Toc210291081)

[1.2.1 Objetivos del estudio 12](#_Toc210291082)

[1.2.2 Actividades generales 12](#_Toc210291083)

[1.2.3 Productos esperados 13](#_Toc210291084)

[1.2.4 Información que proporcionará el Instituto al licitante ganador 14](#_Toc210291085)

[1.2.5 Coordinación de los trabajos a realizar 15](#_Toc210291086)

[1.2.6 Duración del estudio 15](#_Toc210291087)

1. **Descripción detallada de los servicios de consultoría a contratar**

Con el propósito de cumplir con lo establecido en los artículos 261, 262, 273, 277 D[[1]](#footnote-1) y 286 K de la Ley del Seguro Social (LSS), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) elabora anualmente los siguientes documentos:

1. Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social (Informe al Ejecutivo).
2. Informe Financiero y Actuarial.
3. Estados financieros auditados.
4. Estudios actuariales correspondientes a que el Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual cuente con los recursos necesarios para cubrir los costos futuros de las pensiones provenientes de los trabajadores del IMSS que fueron contratados bajo las condiciones del “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso” para que en todo momento, se encuentre plenamente financiado.

Para obtener los resultados que se reportan en los documentos antes señalados se requiere de estudios actuariales y financieros, conforme a lo siguiente:

* Valuación actuarial de los Seguros de Riesgos de Trabajo, Enfermedades y Maternidad en sus dos coberturas (asegurados y gastos médicos para pensionados), Invalidez y Vida y Guarderías y Prestaciones Sociales.
* Valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) y Prima de Antigüedad e Indemnizaciones (PAI) de los Trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social.
* Estudio Actuarial para medir la suficiencia financiera de la Subcuenta 2 del Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual.

Los resultados de los estudios antes listados se reportan en el Informe al Ejecutivo y en el Informe Financiero y Actuarial y en el caso particular de los resultados de la valuación actuarial del RJP y de la PAI, se reportan adicionalmente, en los Estados Financieros.

Para llevar a cabo los estudios actuariales y financieros, es necesario contar con insumos y supuestos, entre los cuales se encuentran las bases biométricas de salida de la actividad laboral que se aplican a la población asegurada y a la población trabajadora del IMSS, así como a las probabilidades para estimar el tiempo que sobrevivirán las personas trabajadoras que eventualmente pasarán a formar parte de la población pensionada; y, en su caso, de las pensiones derivadas que puedan generarse por el fallecimiento de una persona trabajadora o pensionada (probabilidad de muerte de personas pensionadas).

Por lo anterior, se requiere contratar los servicios profesionales de un despacho externo que desarrolle los siguientes estudios:

**Partida 1**. Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, 2024.

**Partida 2.** Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024.

La clave del Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP) aplicables al servicio que nos ocupa es 33300005.

1. **Especificaciones Técnicas de la Partida 1 (UNO)** **“Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, 2024”**

Para elaborar los estudios actuariales relativos a los planes de pensiones y pagos únicos de las personas trabajadoras del IMSS se utilizan insumos y supuestos, dentro de estos últimos se encuentran las bases biométricas de salida de la actividad laboral, y las probabilidades de mortalidad de las personas pensionadas, las cuales se emplean para estimar durante el periodo de proyección las salidas por incidencia, edad y sexo.

La actualización del estudio permitirá que las proyecciones demográficas que se realizan como parte de la evaluación de la situación financiera de los planes de pensiones que se establecen en el CCT continúen reflejando el comportamiento actual. Lo anterior, coadyuvará a que la evaluación de los planes de pensiones este apegada a las mejores prácticas actuariales, dentro de los principales resultados que se obtienen se encuentran los siguientes:

* El pasivo laboral a cargo del IMSS en su carácter de patrón que se estima a través de la Valuación Actuarial del RJP y de la PAI de los Trabajadores del IMSS, mismo que se estima para medir la situación financiera del plan de pensiones en el largo plazo. Lo anterior, a efecto de dar cumplimiento a lo que se establece en el Artículo 273 facción IV de la Ley del Seguro Social (LSS), el cual establece que el Instituto debe informar sobre la situación de los pasivos laborales que comprometen su gasto por más de un ejercicio fiscal, así como reportar dicho pasivo en las notas de los Estados Financieros del IMSS.
* La situación financiera del plan de pensiones que se establece en el Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso 2005-2007, la cual se estima a partir de los recursos que aportan las personas trabajadoras del Instituto y que se depositan en la Subcuenta 2 del Fondo Laboral[[2]](#footnote-2).

Para llevar a cabo durante 2026 el proyecto referido, se debe tomar en consideración los siguientes aspectos relevantes para la partida 1 (Uno):

* 1. Objetivos del estudio
  2. Actividades generales
  3. Productos esperados
  4. Información que proporciona el Instituto
  5. Coordinación de los trabajos a realizar
  6. Duración del estudio

La descripción detallada de cada uno de los puntos anteriores se indica a continuación.

* + 1. **Objetivos del estudio**

1. Objetivo General

Actualizar las bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras y las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, del IMSS, 2024, a partir de la información más reciente.

1. Objetivos Particulares

* Analizar las tasas brutas por cohortes de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras (diferenciado por régimen de pensión[[3]](#footnote-3)) y de las de mortalidad de la población pensionada y su comportamiento en el periodo de estudio.
* Determinar los modelos para la obtención de las probabilidades estáticas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras por régimen de pensión correspondientes a las siguientes incidencias:
  + - Incapacidad permanente a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo
    - Invalidez a causa de una enfermedad general
    - Jubilación por años de servicio, cesantía en edad avanzada y vejez (probabilidades diferenciadas por antigüedad como persona trabajadora del IMSS)
    - Fallecimiento a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo
    - Fallecimiento por enfermedad general
    - Renuncia
    - Despido justificado
    - Despido injustificado
* Determinar los modelos para la obtención de las probabilidades dinámicas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras por régimen de pensión correspondientes a las incidencias señaladas en el punto anterior en el periodo 2026-2030.
* Determinar los modelos para la obtención de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada por régimen de pensión y tipo:
  + - Jubilación por años de servicio, cesantía en edad avanzada y vejez
    - Invalidez
    - Incapacidad permanente
    - Viudez
    - Orfandad
    - Ascendencia
    1. **Actividades generales**

Las actividades mínimas que se desarrollarán por parte del despacho externo que resulte adjudicado del proceso de contratación para la elaboración del estudio de la partida 1 (UNO) serán las siguientes:

1. Revisar y analizar la información histórica de cada una de las incidencias que proporcione el IMSS para el estudio.
2. Establecer el tratamiento que se dará a la información de las personas trabajadoras del IMSS para determinar la población expuesta requerida en cada una de las incidencias de salida de la actividad laboral y de los regímenes de pensión.
3. Establecer el tratamiento que se dará a la información de las personas pensionadas para determinar la población expuesta requerida en la construcción de las probabilidades de mortalidad de esta población.
4. Obtener las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las bajas de la actividad laboral (incapacidad, invalidez, jubilación por años de servicio, cesantía en edad avanzada, vejez, renuncia, despido justificado, despido injustificado) y por régimen de pensión, así como de cada una de las tasas brutas de mortalidad de las personas pensionadas.
5. Realizar un diagnóstico en el que se determine si la información proporcionada es suficiente para el cálculo de las probabilidades dinámicas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras para el periodo de 2026-2030, y de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, del IMSS, referidas en este anexo. En los casos en que la información no sea suficiente, especificar el tratamiento que se le dará a ésta, así como proponer los elementos de apoyo para que se pueda realizar.
6. Determinar las probabilidades estáticas y dinámicas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras para el periodo de 2026-2030, y las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, del IMSS, por edad y sexo de cada una de las incidencias que forman parte del estudio.
7. Realizar el ajuste de las probabilidades dinámicas de salida de la actividad laboral, así como de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, requeridas como parte del estudio.
8. Elaborar el reporte del estudio.
9. Acudir a las reuniones de trabajo a las cuales se convoque a “El Proveedor” por parte de la Unidad de Riesgos Financieros y Actuariales (URFA), la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales (CARI) y/o la División de Servicios Actuariales (DSA), a fin de que las actividades mencionadas anteriormente se desarrollen en forma óptima.
   * 1. **Productos esperados**
10. Reporte del estudio para actualizar las “bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada del IMSS, 2024”, mismo que deberá contener como mínimo lo siguiente:
    1. Resumen Ejecutivo.
    2. Diagnóstico de la información.
    3. Determinación de las probabilidades de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras del IMSS por régimen de pensión.
       1. Análisis y determinación de la población expuesta al riesgo para las diferentes causas de baja de la actividad laboral.
       2. Proceso y determinación de las tasas brutas de cada una de las incidencias que forman parte del estudio, así como el análisis de su tendencia histórica.
       3. Dictamen en el que se determine si la información es suficiente para el cálculo de las probabilidades dinámicas por edad y sexo para el periodo de 2026-2030, y en caso de no serlo, proponer las probabilidades que se aplicarían para dicho periodo.
       4. Proceso y determinación de las probabilidades de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, del IMSS, por edad y sexo de cada una de las incidencias que forman parte del estudio.
       5. Análisis comparativo de las incidencias de las bajas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras del IMSS por régimen de pensión, entre lo observado para el periodo reportado y lo estimado (backtesting), a fin de evaluar la capacidad predictiva y la consistencia estadística de las probabilidades estimadas.
       6. Pronóstico de las incidencias de las bajas de la actividad laboral de las personas trabajadoras por régimen de pensión para el periodo de 2026 a 2035.
    4. Determinación de las bases biométricas de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada del IMSS por incidencia.
       1. Análisis y determinación de la población expuesta al riesgo para las diferentes causas de fallecimiento de las personas pensionadas.
       2. Proceso y determinación de las tasas brutas de cada una de las incidencias, así como el análisis de su tendencia histórica.
       3. Proceso y determinación de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, del IMSS, por edad y sexo de cada una de las incidencias que forman parte del estudio.
       4. Pronóstico de la mortalidad y de la sobrevivencia de las personas pensionadas para el periodo de 2026 a 2035.
11. Descripción detallada de los modelos empleados para obtener las probabilidades dinámicas de salida de la actividad laboral por régimen y de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, por edad y sexo de cada una de las incidencias que forman parte del estudio, la cual deberá contener:
    1. Especificar los criterios para determinar la población expuesta al riesgo.
    2. Las tasas brutas por edad y sexo.
    3. Metodología para el ajuste de las probabilidades por edad y sexo.
12. Archivo en Excel que contenga las “bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, 2024”, referidas en el objetivo del estudio.
    * 1. **Información que proporcionará el Instituto al licitante ganador**
13. Base de datos por registro de las personas trabajadoras del IMSS a diciembre de cada uno de los años del periodo 2018-2024; incluyendo el estatus (activo o baja) y el régimen de pensión de la persona trabajadora (RJP, Convenio de 2005, Convenio de 2008 y Estatuto A), la causa de la baja y fecha de ocurrencia de la baja de la actividad laboral cuando así corresponda.
14. Base de datos de las personas pensionadas para el periodo de 2014 a 2024 indicando el estatus (vigente o fallecido) y el régimen de la persona pensionada (RJP, Convenio de 2005, Convenio de 2008 y Estatuto A), así como la fecha de ocurrencia del fallecimiento cuando así corresponda.
15. Archivo en Excel con las probabilidades de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, del último estudio realizado.
16. Último estudio realizado de las bases biométricas de las personas trabajadoras del IMSS.
17. Contrato Colectivo de Trabajo 2025-2027.
18. Estatuto de las personas trabajadoras de confianza A del IMSS.
19. Convenio para dar cumplimiento a la cláusula seis segunda del similar de fecha 14 de octubre de 2005, denominado “Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso”.
    * 1. **Coordinación de los trabajos a realizar**

La coordinación de los trabajos se realizará a través de:

1. Titular de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales; y
2. Titular de la División de Servicios Actuariales.
   * 1. **Duración del estudio**

El tiempo de ejecución de los trabajos para la elaboración del estudio para actualizar las “bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de sobrevivencia de la población pensionada, del IMSS, 2024”, debe sujetarse al siguiente cronograma:

**Cronograma de actividades del estudio**

| **Actividades y productos** | **2026** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **May** | **Jun** | **Jul** | **Ago** | **Sep** | **Oct** |
| 1. Revisar y analizar la información (Actividad 1 y 2) | 4-29 |  |  |  |  |  |
| 2. Determinación de la población expuesta (Actividad 3) |  | 1-5 |  |  |  |  |
| 3. Determinar las tasas brutas por incidencia, edad y sexo (Actividad 4 y 5) |  | 8-19 |  |  |  |  |
| 4. Determinar el periodo de estimación de las probabilidades de salida de la actividad laboral (Actividad 6) |  | 22-30 |  |  |  |  |
| 5. Calcular las probabilidades de salida de la actividad laboral para cada una de las incidencias (Actividad 7) |  |  | 1-31 |  |  |  |
| 6. Presentar al personal de la CARI las nuevas probabilidades de salida de la actividad laboral para cada una de las incidencias incluyendo el backtesting |  |  | 31 |  |  |  |
| 7. Elaborar el reporte del estudio (Actividad 8) |  |  |  | 3-31 |  |  |
| 8. Entrega del archivo en Excel que contenga las bases biométricas de salida de la actividad laboral para cada una de las incidencias, y sobrevivencia de las personas pensionadas, por edad y sexo (Producto 3) |  |  |  | 31 |  |  |
| 9. Entrega a la CARI de la versión preliminar del reporte (Producto 1) |  |  |  | 31 |  |  |
| 10. Revisión del reporte por parte del personal de la CARI |  |  |  |  | 1-14 |  |
| 11. Modificación y corrección por parte del proveedor de la versión preliminar del reporte |  |  |  |  | 17-30 | 1-14 |
| 12. Entrega de la versión final por parte del proveedor del reporte (Producto 1) |  |  |  |  |  | 15 |

**Nota:** Las actividades que se establecen en el cronograma de trabajo del estudio para actualizar las bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras, y de las probabilidades de mortalidad de la población pensionada, se podrán ajustar por parte del licitante ganador, siempre que se respeten las fechas de entrega de los productos que se mencionan en los numerales 6, 8, 9 y 12.

* 1. **Especificaciones Técnicas de la Partida 2 (DOS) “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024”**

Para llevar a cabo la evaluación de la situación financiera global y de los seguros que administra el IMSS, la cual se reporta anualmente en el Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la Situación Financiera y los Riesgos del IMSS, se realizan las valuaciones actuariales siguientes:

1. Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT)
2. Seguro de Enfermedades y Maternidad en sus dos coberturas para Asegurados (SEM Asegurados) y para Pensionados (SEM GMP)
3. Seguro de Invalidez y Vida (SIV)
4. Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS)

La elaboración de estas valuaciones actuariales requiere de insumos y supuestos, dentro de estos últimos están las bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS.

En este sentido, dado que el propósito de las valuaciones actuariales es determinar si los recursos que recibirá el IMSS por ingresos por cuotas en el corto, mediano y largo plazo serán suficientes para hacer frente a las obligaciones que se generarán por el otorgamiento de las prestaciones en dinero (pensiones) y en especie a las personas aseguradas y a sus personas beneficiarias, así como indicar la prima media general que da equilibrio a los ingresos y los gastos esperados de esos seguros, el estudio para la actualización de las bases biométricas permitirá mostrar los niveles y tendencias actuales de las diferentes causas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS. Lo anterior, a fin de que la evaluación de la situación financiera del Instituto se mantenga acorde a lo observado respecto al gasto derivado del otorgamiento de las prestaciones establecidas en la LSS, correspondientes a los seguros que administra el IMSS.

Para llevar a cabo durante 2026 el proyecto referido, se debe tomar en consideración los siguientes aspectos relevantes para la partida 2 (Dos):

1. Objetivos del estudio.
2. Actividades generales.
3. Productos esperados.
4. Información que proporciona el Instituto.
5. Coordinación de los trabajos a realizar.
6. Duración del estudio.

La descripción detallada de cada uno de los puntos anteriores se indica a continuación.

* + 1. **Objetivos del estudio**

1. Objetivo general

Actualizar las bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, a partir de los datos observados recientemente a efecto de calcular probabilidades por edad y sexo que reflejen el comportamiento más reciente.

1. Objetivos particulares

* Analizar las tasas brutas por cohortes y su comportamiento en el periodo de estudio.
* Determinar los modelos para la obtención de las probabilidades estáticas por edad y sexo para las siguientes causas de entrada a pensión:
* Incapacidad permanente total derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo y separadas de acuerdo con los siguientes rangos de porcentajes de valoración:

1. menor o igual al 50%
2. mayor al 50% y menor al 100%, y,
3. igual al 100%

* Invalidez derivada de una enfermedad general
* Indemnizaciones globales
* Cesantía en edad avanzada y vejez
* Muerte derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo
* Muerte derivada de una enfermedad general
* Determinar los modelos para la obtención de las probabilidades dinámicas en el periodo 2026-2030 de las incidencias indicadas en el punto inmediato anterior.
  + 1. **Actividades generales**

Las actividades mínimas que se desarrollarán por parte del despacho externo que resulte adjudicado del proceso de contratación para la elaboración del estudio de la partida 2 (DOS) serán las siguientes:

1. Revisar y analizar la información histórica de cada una de las siguientes incidencias:
   * 1. Incapacidad permanente derivada de una enfermedad o accidente laboral
     2. Invalidez derivada de una enfermedad o accidente no laboral
     3. Muerte derivada de una enfermedad o accidente laboral
     4. Muerte derivada de una enfermedad o accidente no laboral
     5. Indemnización global
     6. Cesantía en edad avanzada
     7. Vejez
2. Establecer el tratamiento que se debe dar a la información para determinar la población expuesta de las incidencias mencionadas.
3. Obtener las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las incidencias.
4. Realizar un diagnóstico en el que se determine si la información proporcionada es suficiente para el cálculo de las probabilidades dinámicas de salida de la actividad laboral para el periodo 2026-2030, y en caso de no serlo, proponer las bases biométricas que se aplicarían para dicho periodo.
5. Determinar las probabilidades estáticas y dinámicas de salida de la actividad laboral por causa, edad y sexo para el periodo 2026-2030, o estimar las probabilidades para el periodo debidamente justificado.
6. Realizar el ajuste de las probabilidades dinámicas por edad y sexo mediante un modelo matemático o estadístico para el periodo 2026-2030.
7. Elaborar un reporte con los principales resultados obtenidos de las probabilidades dinámicas para el periodo 2026-2030.
8. Acudir a las reuniones de trabajo a las cuales se convoque a “El Proveedor” por parte de la Unidad de Riesgos Financieros y Actuariales (URFA), la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales (CARI) y/o la División de Servicios Actuariales (DSA), a fin de que las actividades mencionadas anteriormente se desarrollen en forma óptima.
   * 1. **Productos esperados**

Los productos esperados de la Partida 2 (DOS) “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024”, son:

1. Reporte del estudio para la actualización de las “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024”, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:
   1. Resumen Ejecutivo.
   2. Diagnóstico de la información que se tomará como base para la determinación de las probabilidades estáticas y dinámicas de salida de la actividad laboral que reflejen el comportamiento reciente de las incidencias objeto de estudio.
   3. Determinación de las bases biométricas
      1. Análisis y determinación de la población expuesta para cada tipo de incidencia en cada uno de los años de observación.
      2. Proceso y determinación de las tasas brutas de cada una de las incidencias que forman parte del estudio, así como el análisis de su tendencia histórica.
      3. Dictamen en el que se determine si la información es suficiente para el cálculo de las probabilidades dinámicas por edad y sexo, y en caso de no serlo, proponer las probabilidades que se aplicarían para dicho periodo.
      4. Proceso y determinación de las probabilidades estáticas y dinámicas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, por edad y sexo de cada una de las incidencias que forman parte del estudio.
      5. Análisis comparativo de las incidencias de las bajas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, entre lo observado para el periodo reportado y lo estimado (backtesting), a fin de evaluar la capacidad predictiva y la consistencia estadística de las probabilidades estimadas.
      6. Pronóstico de las incidencias de las bajas de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS para el periodo de 2026 a 2035.
   4. Descripción detallada de los modelos empleados para obtener las bases biométricas dinámicas por edad y sexo, para cada una de las incidencias, la cual deberá contener:
      1. Especificar los criterios para determinar la población expuesta al riesgo.
      2. Las tasas brutas por edad y sexo, así como el análisis de su tendencia histórica.
      3. Proceso y determinación de las probabilidades por edad y sexo de cada una de las incidencias de baja que forman parte del estudio.
      4. Metodología para el ajuste de las probabilidades por edad y sexo.
2. Archivo en Excel que contenga las probabilidades dinámicas por edad y sexo conforme a lo siguiente:
   1. Incapacidad permanente total derivada de una enfermedad o accidente laboral, de acuerdo con los siguientes rangos de valoración:
      * menor o igual al 50%.
      * mayor al 50% y menor al 100%.
      * igual al 100%.
   2. Invalidez derivada de una enfermedad o accidente no laboral.
   3. Muerte derivada de una enfermedad o accidente laboral.
   4. Muerte derivada de una enfermedad o accidente no laboral.
   5. Indemnizaciones globales.
   6. Cesantía en edad avanzada.
   7. Vejez.
      1. **Información que proporcionará el Instituto al licitante ganador**

Para las “Bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, 2024” se proporcionará la siguiente información:

1. Bases de datos de pensiones iniciales para el período 2004-2024 de:
2. Incapacidad permanente total derivada de una enfermedad o accidente laboral de acuerdo con los siguientes rangos de valoración:
   * + menor o igual al 50%.
     + mayor al 50% y menor al 100%.
     + igual al 100%.
3. Invalidez derivada de una enfermedad o accidente laboral.
4. Muerte derivada de una enfermedad o accidente laboral.
5. Muerte derivada de una enfermedad o accidente laboral.
6. Indemnizaciones globales.
7. Cesantía en edad avanzada.
8. Vejez.
9. Matrices de asegurados por edad, antigüedad y sexo del SRT y del SIV, para el periodo de 2004 a 2024.
10. Archivo con las probabilidades del último estudio realizado.
    * 1. **Coordinación de los trabajos a realizar**

La coordinación de los trabajos se realizará a través del:

1. Titular de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.
2. Titular de la División de Servicios Actuariales.
   * 1. **Duración del estudio**

El tiempo de ejecución de los trabajos para la elaboración del estudio deberá sujetarse al siguiente cronograma:

**Cronograma de actividades del estudio**

| **Actividades y productos** | **2026** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **May** | **Jun** | **Jul** | **Ago** | **Sep** | **Oct** |
| 1.Revisar y Analizar la información (Actividad 1) | 4-29 |  |  |  |  |  |
| 2.Determinar la población expuesta (Actividad 2) |  | 1-5 |  |  |  |  |
| 3.Determinar las tasas brutas por incidencia, edad y sexo (Actividad 3) |  | 8-19 |  |  |  |  |
| 4.Determinar el periodo de estimación de las probabilidades de salida de la actividad laboral para cada una de las incidencias (Actividad 4) |  | 22-30 |  |  |  |  |
| 5.Calcular las probabilidades de salida de la actividad laboral para cada una de las incidencias (Actividades 5 y 6) |  |  | 1-31 |  |  |  |
| 6.Presentar al personal de la CARI las nuevas probabilidades de salida de la actividad laboral por incidencia |  |  | 31 |  |  |  |
| 7.Elaborar el reporte del estudio (Actividad 7) |  |  |  | 3-31 |  |  |
| 8.Entrega del archivo en Excel que contenga las bases biométricas de salida de la actividad laboral por incidencia, edad y sexo (Producto 2) |  |  |  | 31 |  |  |
| 9. Entrega a la CARI de la versión preliminar del reporte (Producto 1) |  |  |  | 31 |  |  |
| 10. Revisión del reporte por parte del personal de la CARI |  |  |  |  | 1-14 |  |
| 11.Modificación y corrección por parte del proveedor de la versión preliminar del reporte |  |  |  |  | 17-30 | 1-14 |
| 12.Entrega de la versión final por parte del proveedor del reporte (Producto 1) |  |  |  |  |  | 15 |

**Nota:** Las actividades que se establecen en el cronograma de trabajo del estudio para actualizar las bases biométricas de salida de la actividad laboral de las personas afiliadas al IMSS, se podrán ajustar por parte del licitante ganador, siempre que se respeten las fechas de entrega de los productos que se mencionan en los numerales 6, 8, 9 y 12.

**Atentamente**

**Act. Mónica Cervantes Fernández**

Titular de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales

1. Tercero Transitorio de la reforma del 11 de agosto de 2004 de la Ley del Seguro Social. [↑](#footnote-ref-1)
2. Se refiere al Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual [↑](#footnote-ref-2)
3. El régimen de pensión se refiere: Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP), Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso (Convenio de 2005), Convenio que para dar cumplimiento a la cláusula seis segunda del similar de fecha 14 de octubre de 2005, denominado "convenio adicional para las jubilaciones y pensiones de los trabajadores de base de nuevo ingreso" (Convenio de 2008) y el Estatuto de las personas trabajadoras de confianza A del IMSS (Estatuto A). [↑](#footnote-ref-3)