ñ



Instituto Tecnológico de Costa Rica

Centro de Cómputo

Manual Técnico: Servicios para aplicaciones Web (WS)

Consulta a la Base de Datos del

Departamento de Admisión y Registro

Abril 8, 2013

Versión 7.8.

**Control de versiones**

**Documento original**

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1 |
| **Fecha** | **Feb 10,2009** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción** | Utilizar el proyecto de WS actual, y especificar cada uno con su nombre, parámetros, datos resultados y una breve descripción del procedimiento SQL utilizado. Además, identificar, cuáles bases de datos se referencia.  Definir un plantilla de descripción para ser desarrollada en este documento D-80. |

**Cambios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2 |
| **Fecha** | **Feb 10,2009** |
| **Elaborado por:** | *Kattia Hidalgo Quirós* |
| **Descripción:** | Revisión con respecto a los servicios utilizados en las aplicaciones WEB del Laimi y RRHH. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3 |
| **Fecha** | **Mar 10,2009** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Actualizar la tabla de servicios. Además, incluir una tabla de los sistemas que hace uso de los WS aquí mencionados; dentro de los cuales, se disponen nuevos WS para ser utilizados por Tec-Digital. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4 |
| **Fecha** | **Mar 30,2009** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Incorporar un diseño conceptual de las tablas principales utilizadas en los WS. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5 |
| **Fecha** | **Feb 10,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Programar un conjunto de WS según solicitud: Creación de webservices para la aplicación de Consulta a Directores, apartado Indicadores Docentes para la Toma de Decisiones de Vicerrectoría de Docencia. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6 |
| **Fecha** | **Jul 21,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Actualizar la tabla de servicios, nuevos Web Services numerados en este documento del 94 al 103. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 7 |
| **Fecha** | **Jul 22,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Construcción del diagrama UML de los WS. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 8 |
| **Fecha** | **Jul 26,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Revisión de los WS 100, 101, 102. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 9 |
| **Fecha** | **Ago 3,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Agrega columnas nuevas a los WS 100, 101, 102. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha** | **Ago 16,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Agrega columna de cursos matriculados al WS 100: DATOS\_ACADEMICOS |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.1 |
| **Fecha** | **Ago 17,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Crear nuevo WS número 104, para obtener la lista de los cursos impartidos por un profesor |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.2 |
| **Fecha** | **Ago 18,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Agrega columna modalidad del plan para los siguiente procedimiento almacenados utilizados en los WS:  dbsie..pr\_DATOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  dbsie..pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar  dbpersonal..pr\_IPPEFACADEMICA\_Buscar  dbsie..pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.3 |
| **Fecha** | **Ago 19,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Crear nuevo WS número 105, para obtener el período y período siguiente según la modalidad y la fecha actual. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.4 |
| **Fecha** | **Ago 23,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Modificar el WS 100, con parámetros opcionales: el período, el año y la modalidad son suministrados con valores 0, 0 y null correspondientemente, entonces el WS calcula los datos con el período más reciente inmediato según el plan del estudiante en el cual cursó materias. De lo contrario, entonces, hace el cálculo con los datos del período, modalidad y año dados. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.5 |
| **Fecha** | **Ago 25,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Agregar un nuevo WS: 106 el cual consulta los datos de un curso del curriculum para un estudiante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.6 |
| **Fecha** | **Ago 26,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | WS: 105 se le agregó las siguientes columnas de resultado:  Anno\_anterio,Periodo\_anterior, Dsc\_Periodo\_Anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.7 |
| **Fecha** | **Ago 27,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Al procedimiento pr\_IPPEFPERSONAL.Buscar, se le agrega la columna EDAD. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.8 |
| **Fecha** | **Setiembre 1,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Al procedimiento sp\_DatosAdmision, se le agrega la columna NotaCorteAdmision, cuyo dato corresponde a la nota de corte general de admisión al Tec. De tal manera, que los datos de admisión del estudiante se obtiene utilizando el mismos WS: DATOS\_ADMISION y este dato como complemento. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 1.9 |
| **Fecha** | **Setiembre 14,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Al procedimiento sp\_DatosAcademicos utilizado por el WS 100, se le agrega la columna NotaMinimaAprobada, cuyo dato corresponde a la nota mínima de los cursos aprobados en el período determinadado. De tal manera, que este dato sirve para comprobar si efectivamente todos sus cursos aprobados tienen como nota mínima según el valor del requisito que garantiza la beca de honor. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.0 |
| **Fecha** | **Setiembre 27,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Al procedimiento sp\_DatosAcademicos utilizado por el WS 100, para completar mejor aún la información académica, se le agrega las columnas :  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DSC\_JORNADA,  IDE\_EST\_EST,  DSC\_EST\_EST  Además, la cantidad de: CreditosAprobadosCarrera, cuyo dato corresponde a la cantidad de créditos aprobados en la carrera del estudiante durante su instancia por la Institución. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.1 |
| **Fecha** | **Octubre 11,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Crear un nuevo WS para consultar los cursos por nivel de un plan. De manera opcional se puede dar como parámetros el plan, el código de materia, el grado y el nivel. El WS da como resultado, el conjunto de cursos que cumple dichos valores como parámetros. En primera instancia, principalmente se necesita para mostrar los cursos del nivel 1 de cada plan de estudios, a los estudiantes de primer ingreso y así puedan confeccionar sus horarios. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.2 |
| **Fecha** | **Octubre 21,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Crear dos nuevos WS para consultar las jornadas en las que se imparten los cursos: diurna, vespertina, nocturna. El otro WS tiene que ver con los estados de los grupos de cursos de la guía de horarios: activo, inactivo, cerrado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.3 |
| **Fecha** | **Octubre 22,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Crear un nuevo WS 110: para Consulta código y descripción de tipos de grupo de la guía de horarios. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.4 |
| **Fecha** | **Octubre 25,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | En el WS DATOS\_ADMISION, se agregaron las siguientes columnas de datos: teléfono residencial, teléfono móvil, y dirección de correo electrónico. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.5 |
| **Fecha** | **Noviembre 5,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea el WS denominado número 111 nombrado PARAMETROS\_Buscar, el cual tiene como resultado los parámetros actuales de matrícula, definidos en la tabla dbsie..IEMTFPARAMETROS. Se utiliza para no depender de la aplicación con parámetros pre-fijados, por lo que se utiliza la tabla antes mencionada pues es parte de los preparativos del proceso. Este WS obtiene los datos de la tabla para que otras aplicaciones hagan los filtros correspondientes. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.6 |
| **Fecha** | **Noviembre 8,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa el WS nombrado como IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar, (5), el cual obtiene como resultado los datos de la guía de horarios correspondiente al período fijado y los parámetros de entrada suministrados. El procedimiento pr\_IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar, se le modificó su lógica de programación SQL para mejorar su tiempo de respuesta; lo cual se ha logrado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.7 |
| **Fecha** | **Noviembre 9,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa el WS nombrado como IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar  (11), se le agregó como datos resultantes, el número de teléfono y celular. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.8 |
| **Fecha** | **Noviembre 11,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se implementa el WS número 112, que me permite consultar las reservaciones definidas para un año, modalidad, período, materia, grupo, sede, departamento, plan, jornada; todos los parámetros son opcionales y las combinaciones no son exclusivas. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 2.9 |
| **Fecha** | **Noviembre 12,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisar los resultados del WS número 112, que me permite consultar las reservaciones definidas para un año, modalidad, período, materia, grupo, sede, departamento, plan, jornada; todos los parámetros son opcionales y las combinaciones no son exclusivas. Además, se agregarn al WS RESERVACIONES\_Buscar, las descripción de sus códigos. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.0 |
| **Fecha** | **Noviembre 19,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisan los procedimientos almacenados de los WS 12,62,6; los cuales, obtienen información del estudiante, pero sus parámetros de consulta, son diferentes. En WS 12: DATOSESTUDIANTE\_BuscarXNombre tiene como parámetro el nombre del estudiante. El WS 62: IPPEFPERSONAL\_Buscar utiliza como parámetro el número de carné. Y por último, el WS 63: IPPEFPERSONAL\_BuscarXCedula, utiliza el número de cédula del estudiante. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.3 |
| **Fecha** | **Noviembre 23,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa la tabla resumen de los WS desarrollados y se compara con el proyecto escrito en el lenguaje C#; haciendo una correspondencia respecto al nombre de los métodos y sus respectivos parámetros. Vale aclarar que las versiones 3.1, 3.2 se resumen en la versión 3.3, pues sus cambios tiene que ver las revisiones y correcciones correspodientes. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.4 |
| **Fecha** | **Diciembre 13,2010** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se incorporar al documento, la referencia de los WS utilizados desde el proyecto Sistema de becas estudiantiles. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.5 |
| **Fecha** | **Enero 28,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se modifica el WS DATOS\_ADMISION, para agregarle dos datos más correspondiente al tipo de admitido y descripción tipo de admitido. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.6 |
| **Fecha** | **Febrero 1,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa la redacción del documento, para el mejoramiento en la descripción del proyecto y orientación al programador cuando realiza referencia o integración en su proyecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.7 |
| **Fecha** | **Marzo 14,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un nuevo método para consultar la descripción de las asignaturas impartidas por una escuela, y cuya descripción está ordenada alfabéticamente. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.8 |
| **Fecha** | **Abril 5,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un nuevo método para consultar la población estudiantil matriculada en el período 1 cada todas las modalidades, es decir, todos los matriculados al inicio de un año dado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 3.9 |
| **Fecha** | **Abril 12,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un nuevo método para consultar la población estudiantil que fue admitida en el año dado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.0 |
| **Fecha** | **Abril 26,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un nuevo método para consultar la población de estudiantes que tiene mejores promedios en un año, modalidad, y periodo dado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.1 |
| **Fecha** | **Mayo 3,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agregan nuevos métodos:  117: Datos de estudiantes admitidos como candidatos para el disfrute de beca excelencia académica  118: Datos académicos de los estudiantes de un período específico como candidatos a la beca de honor en TRSocial. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.2 |
| **Fecha** | **Mayo 10,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega el método siguiente:  119: La calificación máxima obtenida por un estudiante si la asignatura fue cursada, ganada por suficiencia o reconocida. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.3 |
| **Fecha** | **Mayo 11,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa la descripción de cada uno de los métodos, y además, se agrega los parámetros opcionales de cada uno, esto, para tener presente cuales cuando se consulta y no ir al código Sql a revisarlo. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.4 |
| **Fecha** | **Junio 7,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega una tabla en la cual se detallan todos los procedimientos almacenados utilizados por los métodos del WSDAR. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.5 |
| **Fecha** | **Junio 23,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se revisa, corrige y redefine el procedimiento almacenado sp\_DatosAdmision para eficientizar su ejecución, siendo un éxito el cambio.. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.6 |
| **Fecha** | **Junio 28,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se programa un nuevo WS, el cual proporciona los cursos con sus horarios y profesores correspondientes a partir de un plan y sus materias en un período, modalidad y año específico. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.7 |
| **Fecha** | **Junio 30,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se modifica el WS 118:. DatosAcademicos\_Honor dado que se requiere ajustar los filtros para la selección de los candidatos de la beca de honor. Los criterios de conciliación son para el periodo anterior y según los parámetros definidos son: cantidad de créditos aprobados, el promedio ponderado, la nota mínima de los cursos, y que tenga créditos matriculados en el período actual. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.8 |
| **Fecha** | **Julio 18,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se ordena este documento, la tabla que muestra los métodos programados; dicha tabla, se tabuló y etiquetaron observaciones (en amarillo) algunos métodos que faltan por probar. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 4.9 |
| **Fecha** | **Setiembre 2,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo método WS 121: Consulta si un estudiante tiene matriculado un curso de práctica o proyecto de graduación. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.0 |
| **Fecha** | **Setiembre 5,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo método WS 122: Consulta si un estudiante es graduado en su plan de estudios actual |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.1 |
| **Fecha** | **Setiembre 21,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea los métodos WS siguientes:  123: Datos personales obtenidos de la tabla del Tribunal Supremo de Elecciones consultado por apellidos y nombre.  124: Consulta de la información de un profesor. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.2 |
| **Fecha** | **Octubre 3,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un dato más de salida al ws: DATOS\_ACADEMICOS, para que retorne el grado académico del plan actual del estudiante. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.3 |
| **Fecha** | **Octubre 5,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un dato más de salida al ws: DATOS\_ACADEMICOS, para que retorne el indicador si es o no plan continuo (IEPEFPLAN.IND\_CONTINUO) del plan actual del estudiante. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.4 |
| **Fecha** | **Diciembre 20,2011** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega un dato más de salida al ws: DATOS\_ADMISION, para que retorne el indicador si es o estudiante que solicita adecuación (ARADFTIPO\_SOLICITANTE.IND\_ADECUACION).  Se construye un método nuevo, número 125: Obtener\_Solicitantes\_Adecuacion. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.5 |
| **Fecha** | **Enero 23,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se construyen los métodos 126,127,128,129,130, y 131 para ser utilizados por el sistema Registro de Adecuación del DOP. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.6 |
| **Fecha** | **Enero 26,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se prueban los métodos 126,127,128,129,130, y 131 para ser utilizados por el sistema Registro de Adecuación del DOP, hay algunos cambios que se modifican y por tanto, su documentación. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.7 |
| **Fecha** | **Marzo 12,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se construye el nuevo WS: 132. Consulta la información de una asignatura del plan correspondiente. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.8 |
| **Fecha** | **Marzo 14,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se actualiza la documentación técnica de los WS. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 5.9 |
| **Fecha** | **Marzo 21,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se agrega el nuevo WS 133: Consulta el promedio de graduación de un estudiante o todos los estudiantes graduados en un grado académico de la carrera correspondiente.  . |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.0 |
| **Fecha** | **Mayo 18,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo WS, para consultar los planes de estudio que se encuentran activos para una escuela. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.1 |
| **Fecha** | **Setiembre 11,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo WS No. 135, para consultar los cursos de un plan de estudio de una sede. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.2 |
| **Fecha** | **Setiembre 28,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo WS No. 136, para consultar el carné, nombre de estudiantes utilizando como filtro el nombre y de acuerdo a un patrón, devuelve la cantidad de filas indicadas. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.3 |
| **Fecha** | **Octubre 10,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo WS No. 137, para consultar el carné, y cantidad de requisitos de una materia dada de un plan de la sede correspondiente. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.4 |
| **Fecha** | **Octubre 17,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se actualiza la tabla de los métodos y su correspondiente procedimiento almacenado. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.5 |
| **Fecha** | **Octubre 25,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se programan dos nuevos WS: CONSULTA\_DIRECTOR\_ESCUELA  Y CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIA |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.6 |
| **Fecha** | **Octubre 26,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se programa un nuevo WS: CONSULTA\_MATERIAS\_ACTIVAS |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.7 |
| **Fecha** | **Noviembre 9,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se cambia el método WS 137 por el siguiente: CONSULTA\_OFERTA\_ACADEMICAxCURSO |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.8 |
| **Fecha** | **Noviembre 22,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se programa un nuevo WS: CONSULTA\_ESTUDIANTES\_MATERIA\_SEDE |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 6.9 |
| **Fecha** | **Diciembre 19,2012** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se programa n nuevo WS: PREMATRICULA\_MATERIA\_SEDE |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 7.0 |
| **Fecha** | **Enero 23,2013** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se modifica el WS: ESTADISTICAS\_CURSO, se agrega un nuevo parámetro “grupo” para obtener las estadísticas de un grupo específico de una asignatura o curso. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 7.1 |
| **Fecha** | **Marzo 15,2013** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se crea un nuevo WS: CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIAINICIAL, que obtiene la cantidad de estudiantes matriculados inicialmente en un curso para todos los períodos en los que se ha impartido. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Versión** | 7.2 |
| **Fecha** | **Abril 8,2013** |
| **Elaborado por:** | *Ing. Giovanny L. Rojas Rodríguez* |
| **Descripción:** | Se modifica el WS DATOS\_ACADEMICOS para que retorne la cantidad de créditos aprobados y el promedio ponderado en el último período cursado. |
|  |  |

**TABLA DE CONTENIDO**

[1. Introducción 15](#_Toc338318606)

[1.1. ALCANCE DEL MANUAL 15](#_Toc338318607)

[1.2. GLOSARIO 15](#_Toc338318608)

[2. AMBIENTE DE LA APLICACIÓN 16](#_Toc338318609)

[2.1. PLATAFORMA 21](#_Toc338318610)

[2.2. INSTALACIÓN 22](#_Toc338318611)

[3. SISTEMA 23](#_Toc338318612)

[3.1. COMPONENTES 24](#_Toc338318613)

[1.1. sERVICIOS WEB 24](#_Toc338318614)

[1.2. ASPECTOS GLOBALES 86](#_Toc338318615)

[1.3. Procedimientos almacenados utilizados por BD 88](#_Toc338318616)

[1.4. Métodos y sus procedimientos 93](#_Toc338318617)

[1.5. BASES DE DATOS 96](#_Toc338318618)

[1.6. SEGURIDAD 98](#_Toc338318619)

[1.7. INTERFAZ DE USUARIO 98](#_Toc338318620)

# Introducción

El presente documento describe los aspectos técnicos de la plataforma de servicios para sistemas de información en una plataforma web, desarrollado por el Centro de Cómputo del Instituto Tecnológico de Costa Rica. El documento sirve de orientación para el uso de las consultas de datos relacionados con la base de datos del Departamento de Admisión y Registro, específicamente respecto a la información académica, expediente personal, proceso de admisión, graduación y colegios del país. Por tanto, es necesario conocer los mecanismos de acceso, además para el analista y el programador, se debe informar acerca del software en que se desarrolló y las recomendación para su implementación con su aplicación, y principalmente los recursos de datos disponibles, con sus parámetros y datos resultantes.

Finalizado el desarrollo de la programación de los servicios WEB: la ejecución de pruebas y las correcciones que se lleven a cabo, este documento provee una descripción final de la estructura de los métodos, la documentación de las modificaciones realizadas, y los nuevos métodos agregados, además, la fecha de la última versión revisada e instalada.

# ALCANCE DEL MANUAL

Este manual incluye información detallada sobre:

* Funcionalidades públicas en Servicios Web.
* Paquetes de instalación.
* Configuración para inicializar la aplicación.

# GLOSARIO

[*Lista de términos y acrónimos utilizados en el documento.*]

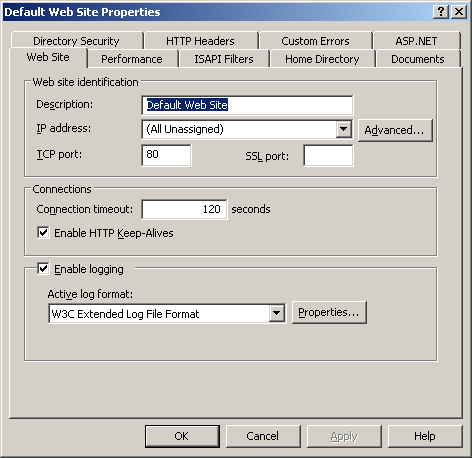
No hay uso de términos específicos en este documento.

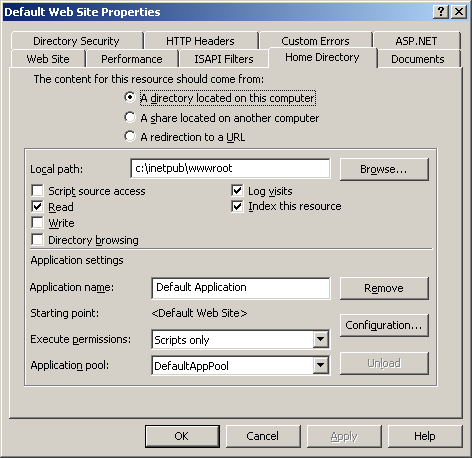
# AMBIENTE DE LA APLICACIÓN

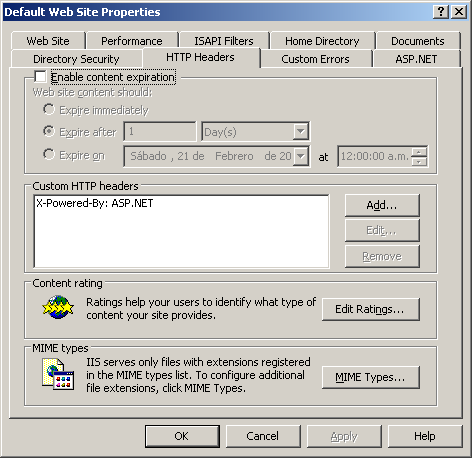
[*Introducir el ambiente de la aplicación: el ambiente en el que fue desarrollada la aplicación y el ambiente requerido para su instalación y utilización.*]

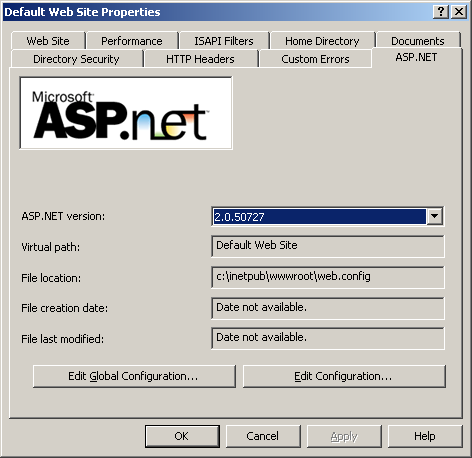
El ambiente de aplicación para hacer uso de los servicios, es una plataforma de sistemas en web; explorador de internet 7 o superior. El ambiente de desarrollo, tiene las siguientes características:









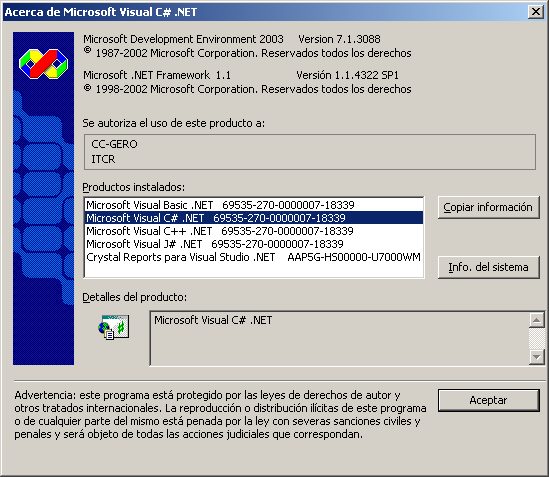


Para su utilización, se debe instalar en un servidor web en la red interna, e instalado en uno de los servidores de aplicación tec-apps. A nivel de base de datos, la cuenta de acceso debe tener derechos de ejecución

# PLATAFORMA

[*Proveer información sobre la plataforma utilizada al diseñar la aplicación. Esto incluye IDE utilizado y su versión, lenguaje de programación utilizado, herramientas de programación o herramientas auxiliares utilizadas, configuración de hardware requerida (si hay alguna).*]

El desarrollo de los WS’s se utilizó Microsoft Development Environment de la siguiente versión:

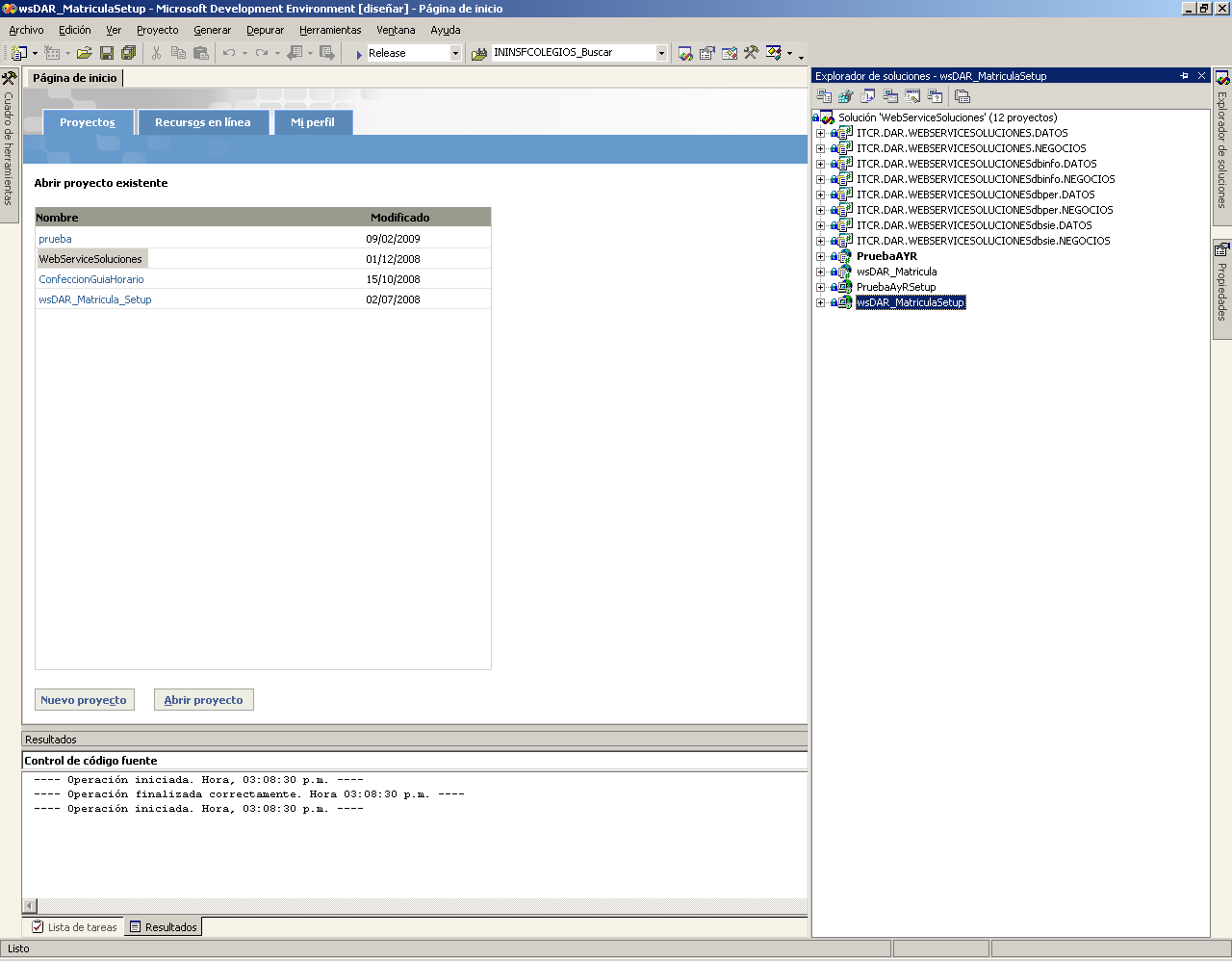


Lenguaje c# .NET la herramienta de programación utilizada.

# INSTALACIÓN

[*Descripción breve de los archivos de instalación e instrucciones a seguir para instalarlos. Listar las variables que necesitan ser configuradas al instalar la aplicación, por ejemplo los posibles valores de una entrada particular para el sistema en el archivo web.config y cuáles son los efectos de cada uno de estos en el desempeño de la aplicación.*

Para su instalación, se requiere construir un proyecto de Instalación en la solución de la aplicación. Con esto, se logra generar un instalador en los servidores de aplicaciones web.



La preparación del instalador, genera los siguientes archivos:

Setup.ext

Setup.ini

wsDAR\_MatriculaSetup.msi

*Si hace uso de algún componente que es necesario instalar antes de la aplicación, mencionarlo y describir el proceso de instalación de dicho componente.*]

# SISTEMA



# COMPONENTES

[*Descripción general de los componentes y sus relaciones con otros componentes.*

***Nota****: No incluir detalles ni nombres de clases de las clases generadas por ITCRGen, a menos que se hayan incluido cambios importantes. Es importante describir claramente los componentes de la capa de negocios.*

*(Tabla plantilla para describir los componentes).*

*Describir la forma en que se llevan a cabo las tareas de cada componente. Si el componente utiliza alguna tecnología específica (por ejemplo: DirectoryServices, Remoting, etc), describir ampliamente las estrategias utilizadas en su utilización. Si se hace uso de algún algoritmo especial (por ejemplo: de encripción de datos, de generación de valores) describirlo ampliamente. Utilizar ejemplos del código de la aplicación para ilustrar esta sección.*]

# sERVICIOS WEB

Referencia WEB para registrarlo desde de un proyecto:

* <http://tec-develop/wsDAR/admisionyregistro.asmx>, esto para ambiente de desarrollo.
* <http://tec-apps/wsDAR/admisionyregistro.asmx>, esto para ambiente en producción.

En el diagrama siguiente, se presenta un ejemplo de la referencia del WS para ambiente de desarrollo y producción:



A continuación, la tabla desgloza todos los métodos programados:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Método | Parámetros | Descripción y resultados |
| 0.0. | ESTUDIANTE\_EXISTE  public bool ESTUDIANTE\_EXISTE  (string pCarne,  string pPin) | string pCarne  string pPin | Seguridad, valida la identificación de un estudiante: válido o no. |
| 0.1. | FUNCIONARIO\_EXISTE  public bool FUNCIONARIO\_EXISTE(  string pLogin,  string pClave) | string pLogin,  string pClave | Seguridad, valida el usuario si es o no funcionario(a). |
| 0.2. | OBTENER\_FUNCIONARIO  public string OBTENER\_FUNCIONARIO(  string pCedula) | string pCedula | Seguridad, obtener los datos usuario. |
| 1 | POBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar  public DataSet POBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar  (string pSede,  string pDepto,  string pGrado) | string pSede,  string pDepto,  string pGrado | Consulta población estudiantil por género según sede, carrera y grado. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE VARCHAR(3)=null,  @sIDE\_DEPTO VARCHAR(3)=null,  @sIDE\_GRADO VARCHAR(3)=null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPOBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  IDE\_GRADO,  ESTUDIANTES,  HOMBRES,  MUJERES |
| 2 | POBLACIONGRADUADOS\_Buscarpr\_  public DataSet POBLACIONGRADUADOS\_Buscar(  string pFechaGraduacion,  string pActa ,  string pSede,  string pDepto,  string pGrado) | string pFechaGraduacion,  string pActa ,  string pSede,  string pDepto,  string pGrado | Consulta población estudiantil graduada por género según fecha de graduación, acta, sede, carrera y grado. Parámetros opcionales:  @ANNOGRADUACION smallint=0,  @NUMEROACTA smallint=0,  @SEDE VARCHAR(3)=null,  @DEPTO VARCHAR(3)=null,  @GRADO varchar(3)=null,  @iCodError int output  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPOBLACIONGRADUADOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  datepart(yyyy,B.FEC\_GRADUACION),  IDE\_ACTA,  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_GRADO,  ESTUDIANTES |
| 3 | POBLACIONMATRICULADOS\_Buscar  public DataSet POBLACIONMATRICULADOS\_Buscar(  string pAnnoInicio,  string pAnnofin,  string pSede,  string pDepto,  string pGrado) | string pAnnoInicio,  string pAnnofin,  string pSede,  string pDepto,  string pGrado | Consulta población estudiantil matriculada por género según año de matrícula, sede, carrera y grado.  Parámetro opcional:  @ANNO\_INICIO smallint,  @ANNO\_FIN smallint,  @SEDE VARCHAR(3) = null,  @DEPTO VARCHAR(3) = null,  @GRADO varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPOBLACIONMATRICULADOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_GRADO,  HOMBRES,  MUJERES  TOTAL |
| 4 | POBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar  public DataSet POBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar(  string pAnnoCarne) | string pAnnoCarne | Consulta población estudiantil matriculada por género según año de matrícula, sede, carrera y grado. Parámetro opcional:  @COHORTE varchar(5)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPOBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar  Las columnas de resultado:  DSC\_FOR\_ING,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  D.DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  CANTIDAD |
| 5 | IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar  public DataSet IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria | Consulta de los cursos de la guía de horarios en un período según sede y carrera. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @iNUM\_PERIODO smallint =0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null,  @sDSC\_MATERIA varchar(255) = null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  CAN\_HORAS  IDE\_GRUPO,  CAN\_MATRICULADOS,  CAN\_CAPACIDAD,  NUM\_RESERVACIONES,  IND\_EST\_GRU, --(1:ACTVIVO,2:INACTIVO,3:CERRADO)  IDE\_TIP\_GRU,  DSC\_TIP\_GRU,  IDE\_TIP\_MAT,  DSC\_TIP\_MAT,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  COD\_DIA,  NOM\_DIA,  IDE\_EDIFICIO,  IDE\_AULA,  NUM\_HORA\_INICIO,  NUM\_HORA\_FIN |
| 6 | IESCCARGACURSOS\_Buscar  public DataSet IESCCARGACURSOS\_Buscar(  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria,  string pIdeGrupoTelefonico) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria,  string pIdeGrupoTelefonico | Consulta la información de los cursos de la guía de horarios en un período según sede y carrera. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint = null,  @iNUM\_PERIODO smallint = null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null ,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null,  @sDSC\_MATERIA varchar(120) = null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCARGACURSOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  CAN\_MATRICULADOS,  IND\_EST\_GRU,  IDE\_TIP\_GRU,  DSC\_TIP\_GRU,  IDE\_TIP\_MAT,  DSC\_TIP\_MAT,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  IDE\_GRU\_MTT |
| 7 | IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar  public DataSet IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria,  string pProfesor) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pNombreMateria,  string pProfesor | Consulta la información de los cursos de la guía de horarios impartidos por un profesor en un período según sede y carrera. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint=null,  @iNUM\_PERIODO smallint=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_SEDE varchar(3)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null,  @sDSC\_MATERIA varchar(120)=null,  @sIDE\_PROFESOR varchar(16)=null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  CAN\_MATRICULADOS,  IND\_EST\_GRU,  IDE\_TIP\_GRU,  DSC\_TIP\_GRU,  IDE\_TIP\_MAT,  DSC\_TIP\_MAT,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  IDE\_DEPTO,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE |
| 8 | IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar  public DataSet IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar(  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pGrupo) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pGrupo | La lista de los estudiantes con carné, nombre, teléfono residencia, teléfono móvil, correo-e, de un periodo, modalidad, año, de un curso de la escuela y sede. Parámetros opcionales ninguno.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  NUM\_TELEFONO,  NUM\_CELULAR,  E.DIR\_EMAIL  NUM\_NOTA |
| 9 | IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar  public DataSet IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar(  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pCarne) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pCarne | La lista de los cursos matriculados para un estudiante de un periodo, modalidad, año. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint =0,  @iNUM\_PERIODO smallint =0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) =null,  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(15) =null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  IDE\_DEPTO,  IDE\_SED\_GRU |
| 10 | IESCCARGADOCENTES\_Buscar  public DataSet IESCCARGADOCENTES\_Buscar(  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pProfesor,  string pNombreprofesor) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pDepto,  string pSede,  string pMateria,  string pProfesor,  string pNombreprofesor | La lista de los cursos de un periodo, modalidad, año, curso de una escuela, sede o profesor que los ha impartido. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint = null,  @iNUM\_PERIODO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null,  @sIDE\_PROFESOR varchar(16) = null,  @sNOM\_PROFESOR varchar(120) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCARGADOCENTES\_Buscar  Las columnas de resultado:  DISTINCT NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  IDE\_GRADO,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR |
| 11 | IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar(string pCarne) | string pCarne | Consulta los datos de un estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  COD\_JORNADA,  DSC\_JORNADA,  DIR\_CORREO,  NUM\_TELEFONO,  NUM\_CELULAR,  IDE\_EST\_EST  DSC\_EST\_EST  IDE\_PERSONAL,  IDE\_MODALIDAD  IND\_SEXO |
| 12 | DATOSESTUDIANTE\_BuscarXNombre  public DataSet DATOSESTUDIANTE\_BuscarXNombre(  string nombre)  Revisar | String nombre | Consulta los datos de un estudiante por aproximación al nombre.  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  NOM\_ESTUDIANTE  COD\_TIPO\_IDENTIFICACION  IDE\_PERSONAL  NUM\_PASAPORTE  COD\_ESTADO\_CIVIL  IND\_SEXO  FEC\_NACIMIENTO  COD\_PAIS  DIR\_EMAIL  COD\_DONDE\_FINANCIARA  OBS\_PRI  OBS\_SEG  OBS\_TER  DIR\_FOTO  DIR\_FIRMA  FEC\_EXPEDICION\_CARNE  USR\_DATACARD  DIR\_EMAIL2  NUM\_TARJETA  EDAD |
| 13 | PROFESORXCURSO\_Buscar  public DataSet PROFESORXCURSO\_Buscar(  string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pSede,  string pMateria,  string pProfesor,  string pGrupo) | string pAnno,  string pPeriodo,  string pModalidad,  string pSede,  string pMateria,  string pProfesor,  string pGrupo | La lista de los profesores que imparten un curso de un periodo, modalidad, año, sede y profesor. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MATERIA char(6) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(2) = null,  @iIDE\_GRUPO tinyint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_PROFESOR varchar(16) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCGRUPOS\_PROFESORES\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_SEDE,  IDE\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  DSC\_MATERIA,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR |
| 14 | ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar  public DataSet ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar(  string pSede,  string pDepto,  string pGrado) | string pSede,  string pDepto,  string pGrado | Consulta población estudiantil activa por género según sede, carrera y grado. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE VARCHAR(3)=null,  @sIDE\_DEPTO VARCHAR(3)=null,  @sIDE\_GRADO VARCHAR(3)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  E.IDE\_GRADO,  ESTUDIANTES,  HOMBRES,  MUJERES |
| 15 | CITASMATRICULA\_Buscar  public DataSet CITASMATRICULA\_Buscar(  string pEstudiante,  string pTipoMatricula,  string pFechaMatricula,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pEstudiante  string pTipoMatricula  string pFechaMatricula  string pAnno  string pModalidad  string pPeriodo | La lista de las horas de cita asignadas a un estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null,  @iIDE\_MATRICULA tinyint=0,  @sFEC\_MATRICULA varchar(10)=null,  @iNUM\_ANO smallint=0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1)=null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint=0,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCITASMATRICULA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  IDE\_MATRICULA,  FEC\_MATRICULA,  NUM\_PROMEDIO,  NUM\_DIFGAN\_PER,  NUM\_GANADOS,  NUM\_PERDIDOS,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  FEC\_GENERACION,  IDE\_USUARIO |
| 16 | TIPOCOBROCURSO\_Buscar  public DataSet TIPOCOBROCURSO\_Buscar(  string pEstudiante,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pEstudiant  string pAnno  string pModalidad  string pPeriodo | Consulta de la cantidad de cursos según el tipo de cobro para un estudiante en un período. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint=0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @iIDE\_PER\_MOD smallint=0,  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCTIPOCOBROCURSO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_TIPO,  DSC\_TIPO,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  CURSOS\_MATRICULADOS |
| 17 | MATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar  public DataSet MATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar(  string pCohorte,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pDepto) | string pCohorte,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pDepto | Consulta de la cantidad estudiantes por forma de ingreso que matricularon según cohorte, período, escuela o sede, Parámetros opcionales:  @sIDE\_COHORTE varchar(5)=null,  @iNUM\_ANO smallint=0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1)=null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint=0,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DSC\_FOR\_ING,  CANTIDAD\_ESTUDIANTES |
| 18 | PREMATRICULAESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet PREMATRICULAESTUDIANTE\_Buscar(  string pEstudiante,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pEstudiante  string pAnno  string pModalidad  string pPeriodo | Consulta los cursos en prematrícula con sus requisitos, correquisitos de un estudiante en un período específico. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint=0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1)=null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint=0,  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPREMATRICULA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  MATERIA=A.IDE\_MATERIA,  CURSO=D.DSC\_MATERIA,  REQUISITO=isnull(B.IDE\_MAT\_REQ,''),  CORREQUISITO=isnull(C.IDE\_MAT\_COR,''),  IDE\_GRUPO,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_CREDITOS,  TIPO\_MATERIA,  CONTROL\_CHOQUES,  CONTROL\_PREMATRICULA,  CONTROL\_RN |
| 19 | MATERIARNESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet MATERIARNESTUDIANTE\_Buscar(  string pEstudiante,  string pMateria) | string pEstudiante  string pMateria | Consulta los cursos en que tiene Rn para el estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCRN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  NOM\_ESTUDIANTE  IDE\_MATERIA  DSC\_MATERIA  NUM\_REPETICION |
| 20 | ESTADOCURSO\_Buscar  public DataSet ESTADOCURSO\_Buscar(  string pEstado,  string pDescripcion)  Observación: este servicio también se obtiene con el #47 IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar  Pero solo recibe el parámetro de código. | string pEstado  string pDescripcion | Consulta código y descripción para estado de un curso. Parámetros opcionales:  @iIDE\_EST\_CUR tinyint = 0,  @sDSC\_EST\_CUR varchar(70)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCESTADOCURSO\_Buscar  Resultado:  IDE\_EST\_CUR  DSC\_EST\_CUR |
| 21 | MATERIAS\_Buscar  public DataSet MATERIAS\_Buscar(  string pCodigo,  string pDescripcion,  string pGrado) | string pCodigo  string pDescripcion  string pGrado | Consulta los datos de un curso. Parámetros opcioanales:  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null,  @sDSC\_MATERIA varchar(255)=null,  @sIDE\_GRADO varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMATERIAS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA  DSC\_MATERIA  IDE\_GRADO  DSC\_GRADO  IDE\_TIP\_MAT  DSC\_TIP\_MAT  IND\_SUFICIENCIA  IND\_EST\_MAT  CAN\_CREDITOS  CAN\_CUP\_MAX  TXT\_OBSERVACIONES  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION |
| 22 | MODALIDADES\_Buscar  public DataSet MODALIDADES\_Buscar(  string pEstado,  string pDescripcion) | string pEstado  string pDescripcion | Consulta código y descripción de modalidades. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @sDSC\_MODALIDAD varchar(60)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMODALIDADES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MODALIDAD  DSC\_MODALIDAD  FEC\_INICIAL  FEC\_FINAL |
| 23 | SEDES\_Buscar  public DataSet SEDES\_Buscar(  string pSede,  string pDescripcion) | string pSede  string pDescripcion | Consulta código y descripción de sedes activas (ind\_est\_sed=0). Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE varchar(2) = null,  @sDSC\_SEDE varchar(70)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCSEDES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE  NOM\_CERTIFICADOR  NOM\_DIRECTOR  NOM\_VICERRECTOR  DSC\_TIT\_PRI\_CER  DSC\_TIT\_DOS\_CER  DSC\_TIT\_PRI\_DIR  DSC\_TIT\_DOS\_DIR  DSC\_TIT\_PRI\_VIC  DSC\_TIT\_DOS\_VIC  DSC\_SEDE  IND\_EST\_SED  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  IDE\_CERTIFICADOR  IDE\_DIRECTOR |
| 24 | DEPARTAMENTOS\_Buscar  public DataSet DEPARTAMENTOS\_Buscar(  string pDepto,  string pDescripcion) | string pDepto  string pDescripcion | Consulta código y descripción de escuelas, técnicamente son aquellos departamentos cuyo tipo de departamento es 2 o 3, ordenado por sede y escuela. Parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sDSC\_DEPTO varchar(70)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCDEPARTAMENTOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_DEPTO  IDE\_SEDE  IDE\_TIP\_SEC  IND\_DEP\_SEC  IND\_EST\_DEP  NUM\_CED\_DIRECTOR  NOM\_DIRECTOR  DSC\_DEPTO  IND\_MATERIAS  IND\_TITULOS  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION |
| 25 | PLANES\_Buscar  public DataSet PLANES\_Buscar(  string pPlan,  string pDescripcion,  string pDepto,  string pModalidad) | string pPlan  string pDescripcion  string pDepto  string pModalidad | Consulta código y descripción de un plan de estudios, Parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sDSC\_PLAN varchar(70)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPLANES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  DSC\_ALIAS  DSC\_ANOTACIONES  IND\_CONTINUO  IND\_ACREDITADO |
| 26 | SEDESPLAN\_Buscar  public DataSet SEDESPLAN\_Buscar(  string pPlan,  string pDescripcion,  string pDepto,  string pModalidad,  string pSede | string pPlan  string pDescripcion  string pDepto  string pModalidad  string pSede | Consulta código y descripción de los planes de estudio de una sede. Parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sDSC\_PLAN varchar(70)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCSEDESPLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  IDE\_SEDE  DSC\_SEDE |
| 27 | MATERIASPLAN\_Buscar  public DataSet MATERIASPLAN\_Buscar(  string pPlan,  string pDescripcion,  string pDepto,  string pModalidad,  string pMateria) | string pPlan  string pDescripcion  string pDepto  string pModalidad  string pMateria | Consulta código y descripción de los planes de estudio y sus materias asociadas. Parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sDSC\_PLAN varchar(70)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMATERIASPLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  DSC\_MATERIA  CAN\_CREDITOS |
| 28 | MATERIASDEPTO\_Buscar  public DataSet MATERIASDEPTO\_Buscar(  string PSede,  string pDepto,  string pDescripcion,  string pMateria) | string PSede  string pDepto  string pDescripcion  string pMateria | Consulta código y descripción de escuelas y las materias que imparte, ordenados por el código de sede, código de depto/escuela y la descripción de la materia. Parámetros opcionales: Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sDSC\_DEPTO varchar(70)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMATERIASDEPTO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_DEPTO  IDE\_SEDE  IDE\_TIP\_SEC  IND\_DEP\_SEC  IND\_EST\_DEP  NUM\_CED\_DIRECTOR  NOM\_DIRECTOR  DSC\_DEPTO  IND\_MATERIAS  IND\_TITULOS  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  IDE\_MATERIA  DSC\_MATERIA  NOMBRE\_CODIGO (concatenar IDE\_MATERIA y DSC\_MATERIA) |
| 29 | REQUISITOSMATERIA\_Buscar  public DataSet REQUISITOSMATERIA\_Buscar(  string pPlan,  string pDescripcion,  string pDepto,  string pModalidad,  string pMateria) | string pPlan  string pDescripcion  string pDepto  string pModalidad  string pMateria | Consulta código y descripción de escuelas y las materias que imparte con sus requisitos. Parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sDSC\_PLAN varchar(70)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCREQUISITOSMATERIA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  IDE\_MATERIA  DSC\_MATERIA  CAN\_CREDITOS  NUM\_NIVEL  IDE\_MAT\_REQ  NOMBRE\_REQUISITO=DSC\_MATERIA |
| 30 | CORREQUISITOSMATERIA\_Buscar  public DataSet CORREQUISITOSMATERIA\_Buscar(  string pPlan,  string pDescripcion,  string pDepto,  string pModalidad,  string pMateria) | string pPlan  string pDescripcion  string pDepto  string pModalidad  string pMateria | Consulta código y descripción de escuelas y las materias que imparte con sus correquisitos. Parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sDSC\_PLAN varchar(70)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2)=null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCORREQUISITOSMATERIA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  IDE\_MATERIA  DSC\_MATERIA  CAN\_CREDITOS  NUM\_NIVEL  IDE\_MAT\_COR  NOMBRE\_CORREQUISITO=DSC\_MATERIA |
| 31 | MOROSIDADESREGISTRO\_Buscar  public DataSet MOROSIDADESREGISTRO\_Buscar(string pEstudiante) | string pEstudiante | Información de las morosidades por documentos pendientes para Admisión y Registro. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCMOROSIDADREGISTRO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MOROSIDAD  DSC\_MOROSIDAD |
| 32 | MATERIAS\_NIVELPLAN\_Buscar  public DataSet MATERIAS\_NIVELPAN\_Buscar(  string pPlan,  string pNumeroNivel) | string pPlan,  string pNumeroNivel | Información de las materias de un plan por nivel. Considere el WS 107 denominado DATOS\_MATERIAS\_PLAN\_NIVEL que utiliza los mismos parámetros y otros más, y da como resultado los mismos datos pero también, da más información. Parámetros opcionales:  @IDE\_PLAN smallint = 0,  @IDE\_NIVEL smallint = 0  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_MATERIAS\_NIVEL\_PLAN  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  NUM\_NIVEL,  IND\_EQUIVALENCIA,  IND\_REQUISITOS,  IND\_CORREQUISITO |
| 33 | HISTORIAL\_MATERIA\_Buscar  public DataSet HISTORIAL\_MATERIA\_Buscar(  string pEstudiante,  string pMateria) | string pEstudiante  string pMateria | Información de todas las materias que se encuentran en el currículo del estudiante. Parámetros opcionales:  @IDE\_MATERIA CHAR(6)=null,  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_HISTORIAL\_MATERIA  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_NOTA,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  IDE\_GRUPO,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR,  IDE\_SED\_GRU  DSC\_SEDE |
| 34 | HISTORIAL\_EQUIVALENCIA\_Buscar  public DataSet HISTORIAL\_EQUIVALENCIA\_Buscar(  string pPlan,  string pEstudiante,  string pMateria) | string pPlan  string pEstudiante  string pMateria | Información de las materias equivalentes registradas en el curriculum de un estudiante. Parámetros opcionales:  @IDE\_PLAN SMALLINT,  @IDE\_ESTUDIANTE VARCHAR(12),  @IDE\_MATERIA CHAR(6)  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_HISTORIAL\_EQUIVALENCIA  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_NOTA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR,  IDE\_MAT\_EQU,  DSC\_MATERIA,  IDE\_SED\_GRU  DSC\_SEDE |
| 35 | FACTOR\_REPETICION\_Buscar  Public DataSet FACTOR\_REPETICION\_Buscar(  string pEstudiante,  string pMateria) | string pEstudiante,  string pMateria | Consulta los cursos en que tiene Rn para el estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE VARCHAR(12) = null,  @sIDE\_MATERIA CHAR(6) = null  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_FACTOR\_REPETICION  Resultado:  NUM\_REPETICION |
| 36 | REPETICIONES\_MATERIA\_Buscar  Public DataSet REPETICIONES\_MATERIA\_Buscar(  string pEstudiante,  string pMateria) | string pEstudiante,  string pMateria | Consulta los cursos en que tiene Rn para el estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE VARCHAR(12) =null,  @sIDE\_MATERIA CHAR(6) = null  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_REPETICIONES\_MATERIA  Las columnas de resultado:  REPETICIONES = count(\*) |
|  | IESCCURSOS\_ESTADO\_Buscar  (BORRADO Y SUSTITUIDO POR EL SIGUIENTE) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pCarrera,  string pMateria | Realice un desglose de los cursos según los estados correspondientes, para los cursos de una sede, carrera y año específico. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANNO int = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null ,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCURSOS\_ESTADO  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS  IDE\_GRUPO,  NOM\_PROFESOR,  CAN\_CAPACIDAD,  CAN\_MATRICULADOS,  APROBADOS,  REPROBADOS,  RETIROS,  INCOMPLETO,  REPROBADO\_X\_AUSENCIA,  ABANDONO\_CURSO |
| 37 | ESTADISTICAS\_CURSO  public DataSet ESTADISTICAS\_CURSO(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pCarrera,  string pMateria  string pGrupo) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pCarrera,  string pMateria  string pGrupo | Desglose de los cursos según los estados correspondientes, para los cursos de una sede, carrera, año, modalidad, periodo, materia, grupo específico.  Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANNO int = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null ,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null,  @sIDE\_GRUPO tinyint = 0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCURSOS\_ESTADO  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS  IDE\_GRUPO,  NOM\_PROFESOR,  CAN\_CAPACIDAD,  CAN\_MATRICULADOS,  APROBADOS,  REPROBADOS,  RETIROS,  INCOMPLETO,  REPROBADO\_X\_AUSENCIA,  ABANDONO\_CURSO |
| 38 | IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS\_Buscar  public DataSet IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS\_Buscar(string pEstudiante) | string pEstudiante | Con el número de carné del estudiante, consultar los cursos matriculados con sus horarios. Parámetros opcionales:  (No tiene)  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  IDE\_GRUPO,  COD\_DIA,  NOM\_DIA,  IDE\_EDIFICIO,  IDE\_AULA,  NUM\_HORA\_INICIO=convert(varchar(2),HORA\_I/60)+':'+convert(varchar(2),HORA\_I-((HORA\_I/60)\*60)),  NUM\_HORA\_FIN=convert(varchar(2),HORA\_F/60)+':'+convert(varchar(2),HORA\_F-((HORA\_F/60)\*60)) |
| 39 | IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos  public DataSet IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos() | ninguno | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de modalidades. No tiene parámetros.  Procedimiento utilizado:  pr\_IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_MODALDIAD  DSC\_MODALIDAD |
| 40 | IEPEFMODALIDADES\_Buscar  public DataSet IEPEFMODALIDADES\_Buscar(  string pIdeModalidad,  string pDscModalidad) | string pIdeModalidad,  string pDscModalidad | Busca de acuerdo a alguno de los parámetros. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MODALIDAD char(1)=null,  @byCAN\_PER\_MOD tinyint=null,  @byNUM\_PER\_MTR tinyint=null,  @sDSC\_MODALIDAD varchar(70)=null,  @daFEC\_INICIAL datetime=null,  @daFEC\_FINAL datetime=null,  @bitimestamp timestamp=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMODALIDADES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MODALIDAD,  CAN\_PER\_MOD,  NUM\_PER\_MTR,  DSC\_MODALIDAD,  FEC\_INICIAL,  FEC\_FINAL |
| 41 | IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos  public DataSet IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos() | Ninguno | Devuelve todas las materias.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA  IDE\_GRADO  IDE\_TIP\_MAT  IND\_SUFICIENCIA  IND\_EST\_MAT  CAN\_CREDITOS  CAN\_CUP\_MAX  DSC\_MATERIA  TXT\_OBSERVACIONES  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION |
| 42 | IEPEFMATERIAS\_Buscar  public DataSet IEPEFMATERIAS\_Buscar(  string pIdeMateria,  string pIdeGrado,  string pDscMateria,  string pIdeTipMat,  bool pIndSuficiencia,  bool pEstMateria) | string pIdeMateria,  string pIdeGrado,  string pDscMateria,  string pIdeTipMat,  string pIndSuficiencia,  string pEstMateria | Busca materias que cumplan con los parámetros de entrada. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MATERIA char(6) = null,  @sIDE\_GRADO varchar(3) = null,  @sDSC\_MATERIA varchar(70) = null,  @byIDE\_TIP\_MAT tinyint =0,  @bIND\_SUFICIENCIA bit = 0,  @bIND\_EST\_MAT bit = 0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATERIAS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA  IDE\_GRADO  IDE\_TIP\_MAT  IND\_SUFICIENCIA  IND\_EST\_MAT  CAN\_CREDITOS  CAN\_CUP\_MAX  DSC\_MATERIA |
| 43 | IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar  public DataSet IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar(  string pIdeMateria,  string pIdeSede,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno,  string pIdeDepto) | string pIdeMateria,  string pIdeSede,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno,  string pIdeDepto | Busca la existencia de un curso para un periodo determinado. El mínimo de datos requeridos; Materia, Sede, Modalidad. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MATERIA char(6),  @sIDE\_SEDE varchar(2),  @byIDE\_GRUPO tinyint,  @sIDE\_MODALIDAD char(1),  @byIDE\_PER\_MOD tinyint,  @siNUM\_ANO smallint,  @siIDE\_GRU\_MTT int = null,  @sIDE\_PROFESOR varchar(12) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3),  @byIDE\_TIP\_GRU int = null,  @byCAN\_CAPACIDAD int = null,  @byCAN\_MATRICULADOS int = null,  @byIND\_EST\_GRU int = null,  @byNUM\_RESERVACIONES int = null,  @byIND\_COBRO int = null,  @byIDE\_ESTADO int = null,  @daFECHA\_CONFIRMACION datetime = null,  @bitimestamp int = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  IDE\_SEDE,  IDE\_GRUPO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_ANO,  IDE\_GRU\_MTT,  IDE\_PROFESOR,  IDE\_DEPTO,  IDE\_TIP\_GRU,  CAN\_CAPACIDAD,  CAN\_MATRICULADOS,  IND\_EST\_GRU,  NUM\_RESERVACIONES,  IND\_COBRO,  IDE\_ESTADO,  FECHA\_CONFIRMACION,  DSC\_HORARIO |
| 44 | IEGHFPROFESORXCURSO\_Buscar  public DataSet IEGHFPROFESORXCURSO\_Buscar(  string pIdeMateria,  string pIdeSede,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno,  string pIdeProfesor)  Revisar | string pIdeMateria,  string pIdeSede,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno,  strring pProfesor | Muestra los profesores asignados para un curso específico. Requiere todos los parámetros. Parámetros opcionales:  @sIDE\_MATERIA char(6) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(2) = null,  @iIDE\_GRUPO tinyint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_PROFESOR varchar(16) = null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCGRUPOS\_PROFESORES\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  DSC\_MATERIA,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE |
| 45 | IEMAFCURRI\_Buscar  public DataSet IEMAFCURRI\_Buscar(  string pIdeEstudiante,  string pIdeSede,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno) | string pIdeEstudiante,  string pIdeSede,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pNumAno | Muestra las materias matriculadas por un estudiante específico. Información Fija; Requiere al menos el carnet. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @sIDE\_SEDE varchar(2) = null,  @siNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @byIDE\_PER\_MOD tinyint = 0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFCURRI\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  IDE\_SEDE  IDE\_PLAN  IDE\_MATERIA  NUM\_ANO  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  IDE\_GRUPO  IDE\_SED\_GRU  NUM\_NOTA  IDE\_EST\_CUR |
| 46 | IEMTFMATRICULA\_Buscar  public DataSet IEMTFMATRICULA\_Buscar(  string pIdeEstudiante,  string pIdeSede,  string pIdeMateria,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pIdeGruMtt,  string pIdeMatCo1,  string pIdeMatCo2,  string pCodOrigenMat,  string pRn,  string pNumCreditos,  string pNumAno)  Revisar | string pIdeEstudiante,  string pIdeSede,  string pIdeMateria,  string pIdeGrupo,  string pIdeModalidad,  string pIdePerMod,  string pIdeGruMtt,  string pIdeMatCo1,  string pIdeMatCo2,  string pCodOrigenMat,  string pRn,  string pNumCreditos,  string pNumAno | Muestra las materias matriculadas por un estudiante específico. Información Temporal; Requiere todos los parámetros. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @sIDE\_SEDE varchar(2) = null,  @sIDE\_MATERIA char(6)=null,  @byIDE\_GRUPO tinyint=0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @byIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @siIDE\_GRU\_MTT smallint=0,  @sIDE\_MAT\_CO1 char(6)=null,  @sIDE\_MAT\_CO2 char(6)=null,  @byCOD\_ORIGEN\_MAT tinyint=0,  @byRN tinyint=0,  @byNUM\_CREDITOS tinyint=0,  @siNUM\_ANO smallint = 0  Procedimiento utilizado:  pr\_IEMTFMATRICULA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  IDE\_SEDE  IDE\_MATERIA  IDE\_GRUPO  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  IDE\_GRU\_MTT  IDE\_MAT\_CO1  IDE\_MAT\_CO2  COD\_ORIGEN\_MAT  RN  NUM\_CREDITOS  NUM\_ANO  TIPO\_MATERIA  CONTROL\_CHOQUES  COTNROL\_PREMATRICULA  COTNROL\_RN |
| 47 | IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar  Observación: Este servicio, también se obtienes con el #20 ESTADOCURSO; el cual tiene 2 parámetros: el código y la descripción.  public DataSet IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar(  string pIdeEstadoCur) | string pIdeEstadoCur | Muestra la descripción del Estado del Curso. Parámetros opcionales:  @byIDE\_EST\_CUR tinyint=0,  @sDSC\_EST\_CUR varchar(70)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_EST\_CUR  DSC\_EST\_CUR |
| 48 | IEPEFCORREQUISIT\_Buscar  public DataSet IEPEFCORREQUISIT\_Buscar(  string pIdeMateria,string pIdePlan)  Revisar | string pIdeMateria,  string pIdePlan | Muestra los correquisitos de una Materia. Requiere de todos los parámetros de entrada. Parámetros opcionales:  @siIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_MATERIA char(6),  @sIDE\_MAT\_COR char(6),  @bIND\_EST\_COR bit,  @daFEC\_ACTIVACION datetime,  @daFEC\_INACTIVACION datetime,  @bitimestamp timestamp  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFCORREQUISIT\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_MATERIA  IDE\_MAT\_COR  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  DSC\_ANOTACIONES |
| 49 | IEPEFDEPTOS\_Buscar  public DataSet IEPEFDEPTOS\_Buscar(  string pIdeDepartamento,  string pIdeSede) | string pIdeDepartamento,  string pIdeSede,  string sIDE\_DEP\_SEC | Muestra la Información de un Departamento específico. Requiere mínimo el pIdeSede. Parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_SEDE varchar(2)=null,  @sIDE\_DEP\_SEC varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFDEPTOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_DEPTO  IDE\_SEDE  IDE\_TIP\_DEP  IDE\_DEP\_SEC  IND\_DEP\_SEC  IND\_EST\_DEP  NUM\_CED\_DIRECTOR  NOM\_DIRECTOR  DSC\_DEPTO  IND\_MATERIAS  IND\_TITULOS  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION |
| 50 | IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar  public DataSet IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar(  string pIdMateria,  string pIdeDepartamento,  string pIdeSede)  Revisar | string pIdMateria,  string pIdeDepartamento,  string pIdeSede | Muestra todas las materias de un Departamento. Se puede utilizar sin parametros o con cualquiera de los mismos. Parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_SEDE varchar(2)=null,  @sIDE\_MATERIA char(6)=null,  @bitimestamp timestamp=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IEPEFMATE\_DEPTOS.IDE\_DEPTO,  IEPEFMATE\_DEPTOS.IDE\_SEDE,  IEPEFMATE\_DEPTOS.IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRADO,  IEPEFTIP\_MATERIA.IDE\_TIP\_MAT,  CAN\_CREDITOS,  CAN\_CUP\_MAX,  CASE  WHEN IND\_SUFICIENCIA = 1  THEN 'Si '  ELSE 'No'  END AS IND\_SUFICIENCIA,  CASE  WHEN IND\_EST\_MAT = 1  THEN 'Inactivo'  ELSE 'Activo'  END AS IND\_EST\_MAT ,  IEPEFTIP\_MATERIA.IDE\_TIP\_MAT,  IEPEFTIP\_MATERIA.DSC\_TIP\_MAT,  CODIGO\_NOMBRE=IEPEFMATERIAS.IDE\_MATERIA+’ ‘+DSC\_MATERIA |
| 51 | IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar  public DataSet IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar(  string pIdePlan)  Revisar | string pIdePlan | Muestra las Materias asignadas a un Plan especifico. Requiere del parámetro para realizar la consulta.  Parámetros opcionales: (ninguno)  @siIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_MATERIA char(6),  @sIDE\_GRADO varchar(3),  @byNUM\_NIVEL tinyint,  @bIND\_EQUIVALENCIA bit,  @bIND\_REQUISITOS bit,  @bIND\_CORREQUISITO bit,  @bIND\_EST\_MAT bit,  @bIND\_IMPR\_MATERIA bit,  @daFEC\_ACTIVACION datetime,  @daFEC\_INACTIVACION datetime,  @bitimestamp timestamp,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  IDE\_MODALIDAD,  CAN\_HRS\_TEO,  CAN\_HRS\_PRA,  CAN\_HRS\_PRO,  CAN\_HRS\_GIR |
| 52 | IEPEFPLANES\_Buscar  public DataSet IEPEFPLANES\_Buscar(  string pIdePlan,  string pIdeDepartamento)  Revisar | string pIdePlan,  string pIdeDepartamento | Muestra la Información de un Plan de Estudio especifico. Parámetros opcionales: (ninguno)  @siIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_DEPTO varchar(3),  @sIDE\_MODALIDAD char(1),  @sCOD\_JORNADA char(1),  @byCAN\_NIVELES tinyint,  @sDSC\_PLAN varchar(70),  @sDSC\_PLA\_ANT varchar(31),  @bIND\_EST\_PLAN bit,  @daFEC\_ACTIVACION datetime,  @daFEC\_INACTIVACION datetime,  @sDSC\_ALIAS varchar(10),  @bitimestamp timestamp,  @iCodError int OUTPUT  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFPLANES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_DEPTO  IDE\_MODALIDAD  COD\_JORNADA  CAN\_NIVELES  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT  IND\_EST\_PLAN  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  DSC\_ALIAS  DSC\_ANOTACIONES  IND\_CONTINUO  IND\_ACREDITADO |
| 53 | IEPEFREQUISITOS\_Buscar  public DataSet IEPEFREQUISITOS\_Buscar(  string pIdePlan,  string pIdeMateria)  Revisar | string pIdePlan,  string pIdeMateria | Muestra los Requisitos de una Materia Específica. Puede realizarse la consulta sin o con cualquiera de los parámetros. Parámetros opcionales: (ninguno)  @siIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_MATERIA char(6),  @sIDE\_MAT\_REQ char(6),  @bIND\_EST\_REQ bit,  @daFEC\_ACTIVACION datetime,  @daFEC\_INACTIVACION datetime,  @bitimestamp timestamp,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFREQUISITOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_MATERIA  IDE\_MAT\_REQ  IND\_EST\_REQ  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION  DSC\_ANOTACIONES |
| 54 | IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar  public DataSet IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar(  string pIdeSede,  string pIdePlan)  Revisar | string pIdeSede,  string pIdePlan | Muestra los Planes para una Sede Especifica. Puede realizarse la consulta sin o con cualquiera de los parámetros: (ninguno)  @siIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_SEDE varchar(2),  @bIND\_EST\_SED bit,  @daFEC\_ACTIVACION datetime,  @daFEC\_INACTIVACION datetime,  @bitimestamp timestamp,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN  IDE\_SEDE  IND\_EST\_SED  FEC\_ACTIVACION  FEC\_INACTIVACION |
| 55 | IEPEFSEDES\_Buscar  public DataSet IEPEFSEDES\_Buscar(  string pIdeSede) | string pIdeSede | Muestra la información de una Sede especifica y activa. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro. Parámetros opcionales (ninguno)  @sIDE\_SEDE varchar(2)  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFSEDES\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  NOM\_CERTIFICADOR,  NOM\_DIRECTOR,  NOM\_VICERRECTOR,  DSC\_TIT\_PRI\_CER  DSC\_TIT\_DOS\_CER  DSC\_TIT\_PRI\_DIR,  DSC\_TIT\_DOS\_DIR,  DSC\_TIT\_PRI\_VIC,  DSC\_TIT\_DOS\_ VIC  DSC\_SEDE,  IND\_EST\_SED,  FEC\_ACTIVACION,  FEC\_INACTIVACION,  IDE\_DIRECTOR |
| 56 | INGEFFPAIS\_Buscar  public DataSet INGEFFPAIS\_Buscar(  string pCodPais) | string pCodPais | Muestra la información de los Países. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro. Parámetros opcionales:  Las columnas de resultado:  [dbinformacion]..pr\_INGEFFPAIS\_Buscar  Resultado:  COD\_PAIS,  DSC\_PAIS,  DSC\_PAISALIAS,  DSC\_NACIONALIDAD,  COD\_CONTINENTE,  COD\_BLOQUE |
| 57 | INGEFFPROVINCIA\_Buscar  public DataSet INGEFFPROVINCIA\_Buscar(  string pCodProvincia) | string pCodProvincia | Muestra la información de las Provincias. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro.  **Procedimiento utilizado:**  [dbinformacion]..pr\_INGEFFPROVINCIA\_Buscar  Las columnas de resultado:  COD\_PROVINCIA  DSC\_PROVINCIA |
| 58 | INGEFFCANTON\_Buscar  public DataSet INGEFFCANTON\_Buscar(  string pCodCanton,string pCodProvincia) | string pCodCanton,  string pCodProvincia | Muestra los Cantones para una Provincia específica. Puede realizarse la consulta sin o con los parámetros.  **Procedimiento utilizado:**  [dbinformacion]..pr\_INGEFFCANTON\_Buscar  Las columnas de resultado:  COD\_CANTON  DSC\_CANTON  COD\_PROVINCIA |
| 59 | INGEFFDISTRITO\_Buscar  public DataSet INGEFFDISTRITO\_Buscar(  string pCodDistrito,  string pCodCanton,  string pCodProvincia) | string pCodDistrito,  string pCodCanton,  string pCodProvincia | Muestra los distritos para un cantón específico. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro.  **Procedimiento utilizado:**  [dbinformacion]..pr\_INGEFFDISTRITO\_Buscar  Las columnas de resultado:  COD\_DISTRITO  DSC\_DISTRITO  COD\_PROVINCIA  COD\_CANTON  IDS  IND\_TIPO  FEC\_REGISTRO\_IDS |
| 60 | ININSFCOLEGIOS\_Buscar  public DataSet ININSFCOLEGIOS\_Buscar(  string pCodColegio) | string pCodColegio | Busca la información de un colegio determinado. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro  **Procedimiento utilizado:**  [dbinformacion].. pr\_ININSFCOLEGIOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  COD\_COLEGIO,  DSC\_COLEGIO,  DSC\_COLEGIOALIAS,  COD\_PROVINCIA,  COD\_CANTON,  COD\_DISTRITO,  NUM\_TELEFONO,  NUM\_FAX  NUM\_APARTADOPOSTAL,  DIR\_INTERNET,  DIR\_OTRAS\_SENAS,  COD\_TIPO\_BACHILLERATO,  COD\_JORNADA,  COD\_MODALIDAD,  COD\_FINANCIAMIENTO,  COD\_SITUACION,  COD\_PLANIFICACION,  COD\_ESPECIALIDAD,  COD\_OTRAS\_UNIVERSIDADES,  COD\_CONARE,  OBS\_PRI\_COL,  OBS\_SEG\_COL,  OBS\_TER\_COL |
| 61 | IPPEFACADEMICA\_Buscar  public DataSet IPPEFACADEMICA\_Buscar(  string pIdeEstudiante) | string pIdeEstudiante | Busca la información académica de un estudiante. Puede realizarse la consulta sin o con los parámetros.  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFACADEMICA\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  FEC\_ANAGRADUACION,  COD\_COLEGIO,  IDE\_DEPTO,  FEC\_ANOINGRESOTEC,  COD\_IDIOMA,  IDE\_PLAN,  IDE\_SEDE,  IDE\_GRADO,  IND\_EST\_EST,  NUM\_IHM,  COD\_FINANCIAMIENTO,  IND\_BECADO  CURSOS\_MATRICULADOS  CREDITOS\_MATRICULADOS  PROMEDIO\_PONDERADO |
| 62 | IPPEFPERSONAL\_Buscar  public DataSet IPPEFPERSONAL\_Buscar(  string pIdeEstudiante) | string pIdeEstudiante | Busca la información personal de un estudiante. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro.  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  COD\_TIPO\_IDENTIFICACION,  IDE\_PERSONAL,  NUM\_PASAPORTE,  COD\_ESTADO\_CIVIL,  IND\_SEXO,  FEC\_NACIMIENTO,  COD\_PAIS,  DIR\_EMAIL,  COD\_DONDE\_FINANCIARA  OBS\_PRI,  OBS\_SEG,  OBS\_TER,  DIR\_FOTO,  DIR\_FIRMA,  FEC\_EXPEDICION\_CARNE,  USR\_DATACARD  DIR\_EMAIL2,  NUM\_TARJETA,  EDAD |
| 63 | IPPEFPERSONAL\_BuscarXCedula  public DataSet IPPEFPERSONAL\_BuscarXCedula(  string pCedula) | string pCedula | Busca la personal de un estudiante (apartir del número de cédula). Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  COD\_TIPO\_IDENTIFICACION,  IDE\_PERSONAL,  NUM\_PASAPORTE,  COD\_ESTADO\_CIVIL,  IND\_SEXO,  FEC\_NACIMIENTO,  COD\_PAIS,  DIR\_EMAIL,  COD\_DONDE\_FINANCIARA  OBS\_PRI,  OBS\_SEG,  OBS\_TER,  DIR\_FOTO,  DIR\_FIRMA,  FEC\_EXPEDICION\_CARNE,  USR\_DATACARD  DIR\_EMAIL2,  NUM\_TARJETA,  EDAD |
| 64 | IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar  public DataSet IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar(  string pIdeEstudiante) | string pIdeEstudiante | Busca la información de la dirección permanente de un estudiante. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro.  **Procedimiento almacenado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  COD\_PAIS,  COD\_PROVINCIA,  COD\_CANTON,  COD\_DISTRITO,  DIR\_OTRAS\_SENAS,  NUM\_TELEFONO,  NUM\_FAX,  NUM\_CELULAR,  DSC\_PROVINCIA,  DSC\_CANTON,  DSC\_DISTRITO,  DIR\_EMAIL,  DIR\_EMAIL2 |
| 65 | IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar  public DataSet IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar(  string pIdeEstudiante) | string pIdeEstudiante | Busca la información de la dirección de tiempo lectivo de un estudiante. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro.  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  COD\_PROVINCIA,  COD\_CANTON,  COD\_DISTRITO,  DIR\_OTRAS\_SENAS,  NUM\_TELEFONO,  NUM\_FAX |
| 66 | IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar  public DataSet IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar(  string pCod\_Estado)  Revisar | string pCod\_Estado | Asocia el código del estado civil a la Descripción.  **Procedimiento utilizado:**  [dbpersonal]..pr\_IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar  Las columnas de resultado:  COD\_ESTADO\_CIVIL  DSC\_ESTADO\_CIVIL |
| 67 | IEMAFRN\_Buscar  public DataSet IEMAFRN\_Buscar(  string pIdeEstudiante,  string pIdeMateria)  Revisar | string pIdeEstudiante,  string pIdeMateria | Obtiene el RN de un estudiante para una materia. Parámetros opcionales: (niguno)  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @sIDE\_MATERIA char(6),  @byNUM\_REPETICION tinyint,  @bitimestamp timestamp  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFRN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  IDE\_MATERIA,  NUM\_REPETICION |
| 68 | IECGVGRADUADOS\_Buscar  public DataSet IECGVGRADUADOS\_Buscar(  string pCarne) | string pCarne | Encuentra todas las ocurrencias de títulos obtenidos por un estudiante en el ITCR. Requiere el número de carné. Parámetros opcionales: (no tiene)  @sCARNE varchar(12),  @sNOMBRE varchar(60),  @iCOD\_GRADO int,  @sGRADO varchar(70),  @sTITULO varchar(141),  @iANNO int,  @sDEPTO varchar(3),  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IECGVGRADUADOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IEPEVDEPTOS\_REGISTRO.ID\_ESCUELA,  IECGVGRADUADOS.CARNE,  IECGVGRADUADOS.NOMBRE,  IECGVGRADUADOS.COD\_GRADO,  IECGVGRADUADOS.GRADO,  IECGVGRADUADOS.TITULO,  IECGVGRADUADOS.ANNO |
| 69 | IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno  public DataSet IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno(  string pIdeEstudiante,  string pIdePerMod,  string pNumAno)  Revisar | string pIdeEstudiante,  string pIdePerMod,  string pNumAno | Muestra las materias matriculadas por un estudiante específico en un semestre y año dado.  Parámetros opcionales: (no tiene) @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @byIDE\_PER\_MOD tinyint,  @siNUM\_ANO smallint,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  NUM\_NOTA,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR |
| 70 | ESTUDIANTES\_PRIMER\_INGRESO\_MATRICULADOS  public DataSet ESTUDIANTES\_PRIMER\_INGRESO\_MATRICULADOS(  string pSede,  string pDepto,  string pModalidad,  string pNumAno,  string pIdePerMod) | string pSede,  string pDepto,  string pModalidad,  string pNumAno  string pIdePerMod | Estudiantes de nuevo ingreso matriculados. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE VARCHAR(3) = null,  @sIDE\_DEPTO VARCHAR(3) = null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(1) = null,  @sNUM\_ANNO varchar(4) =null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0    **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  IDE\_MODALIDAD,  ESTUDIANTES,  HOMBRES  MUJERES |
| 70.1. | ESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS  public DataSet ESTUDIANTES\_PRIMER\_INGRESO\_MATRICULADOS(  string pSede,  string pDepto,  string pModalidad,  string pNumAno,  string pIdePerMod)  Revisar | string pSede,  string pDepto,  string pModalidad,  string pNumAno  string pIdePerMod | Estudiantes de nuevo ingreso matriculados. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE VARCHAR(3) = null,  @sIDE\_DEPTO VARCHAR(3) = null,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(1) = null,  @sNUM\_ANNO varchar(4) =null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  IDE\_MODALIDAD,  ESTUDIANTES,  HOMBRES  MUJERES |
| 71 | DATOS\_ESTUDIANTE  public DataSet DATOS\_ESTUDIANTE(  string pCarne) | string pCarne (no obligatorio) | Consulta los datos del estudiante activo (o sea, que tiene al menos una materia en curso); pero si el carné suministrado no es un estudiante activo, el procedimiento devuelve datos null.  Por otro lado, si no es suministrado un carné, genera todos los estudiantes activos de la Institución. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null,  **Procedimiento utilizado:**  pr\_DATOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  IDE\_EST\_EST  DSC\_EST\_EST,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  COD\_JORNADA,  IDE\_MODALIDAD |
| 72 | DATOS\_PORCENTAJE\_ABANDONO  public DataSet DATOS\_PORCENTAJE\_ABANDONO(  string pSede,  string pDepto,  string pCohorte,  string pAnnosAbandono) | string pSede,  string pDepto,  string pCohorte,  string pAnnosAbandono | Consultar los estudiantes que han abandonado la carrera desde hace n años. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE varchar(2)=null,  @sIDE\_DEPTO varchar(12)=null,  @sIDE\_COHORTE varchar(5) = null,  @iNUM\_ANNOS\_ABANDONO smallint = 0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_PORCENTAJE\_ABANDONO\_Buscar  Las columnas de resultado:  Cálculo porcentaje de deserción |
| 73 | DATOS\_ABANDONO\_ESTUDIANTES  public DataSet DATOS\_ABANDONO\_ESTUDIANTES(  string pDepto,  string pCohorte,  string pNumAnnosAbandono,  string pNumAnnoActual) | string pDepto,  string pCohorte,  string pNumAnnosAbandono,  string pNumAnnoActual | Consultar los estudiantes que han abandonado la carrera desde hace n años. Parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(12)=null,  @sIDE\_COHORTE varchar(5) = null,  @iNUM\_ANNOS\_ABANDONO tinyint = 0,  @iNUM\_ANNO\_ACTUAL smallint =0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_ESTUDIANTES\_ABANDONO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  ANNO\_INGRESO,  ULTIMO\_ANNO,  TIEMPO\_ANNOS\_EFECTIVO,  ANNOS\_ABANDONO,  CURSOS,  CREDITOS,  CURSOS\_APROBADOS,  CURSOS\_REPROBADOS,  CURSOS\_OTROS\_ESTADOS |
| 74 | PROMEDIOS\_ESTUD\_PLANES\_MODALIDAD  public DataSet PROMEDIOS\_ESTUD\_PLANES\_MODALIDAD(  string pDepto,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pDepto,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo | Promedios ponderado, simple, aprobación de los estudiantes que pertenecen a un plan de una modalidad. Parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3),  @iNUM\_ANNO int,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2),  @iIDE\_PER\_MOD tinyint  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPROM\_ESTUD\_MATRI\_MOD\_PLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  Simple,  Ponderado  Aprobado  num\_cre\_apro |
| 75 | CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA  public DataSet CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA(  string pCarne,  string pPlan,  string pMateria) | string pCarne,  string pPlan,  string pMateria | Revisar dado un estudiante, plan, y una materia; si se ha ganado por la vía de equivalencia. No tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @iIDE\_PLAN smallint,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)  **Procedimiento utilizado:**  pr\_CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA  Las columnas de resultado:  1, si aprobó el curso por equivalencia  0, no aprobó el curso por equivalencia |
| 76 | IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE  public DataSet IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE(  string pSede,  string pCarrera,  string pEstudiante) | string pSede,  string pCarrera,  string pEstudiante | Estadísticas de los cursos que tiene registrado los estudiantes activos de una sede y carrera. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  Procedimiento utilizado:  pr\_IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  IDE\_EST\_EST,  MATERIAS\_CONSULTADAS  MATERIAS\_CURSADAS  CURSOS\_MATRICULADOS  CURSOS\_APROBADOS  CURSOS\_REPROBADOS  CURSOS\_RETIRADOS  CURSOS\_RECONOCIDOS  CURSOS\_APROB\_POR\_SUFICIENCIA  CURSOS\_PENDIENTES  CURSOS\_CONGELADOS  TOTAL\_CREDITOS\_APROBADOS  TOTAL\_CREDITOS\_REPROBADOS  TOTAL\_CREDITOS  TOTAL\_CREDITOS\_APROBADOS\_SIN\_NOTA  TOTAL\_HORAS\_CURSADAS  PORCENTAJE\_CURSOS\_APROBADOS  PORCENTAJE\_CURSOS\_REPROBADOS  PROMEDIO\_PONDERADO  PROMEDIO\_PONDERADO\_APROBADO  PROMEDIO\_PONDERADO\_REPROBADO |
| 77 | IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_REPROBADAS  public DataSet IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_REPROBADAS(  string pEstudiante)  Revisar | string pEstudiante | Historial académico de los cursos reprobados de un estudiante. No tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE VARCHAR(12)  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_REPROBADO  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_NOTA,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR,  IDE\_SED\_GRU  DSC\_SEDE |
| 78 | IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_APROBADAS  public DataSet IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_APROBADAS(  string pEstudiante)  Revisar | string pEstudiante | Historial académico de los cursos aprobados de un estudiante. No tiene parámetros opcionales.  @sIDE\_ESTUDIANTE VARCHAR(12)  **Procedimiento utilizado:**  CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_APROBADO  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  NUM\_NOTA,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR,  IDE\_SED\_GRU  DSC\_SEDE |
| 79 | IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar  public DataSet IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar(  string pCarne) | string pCarne | Consulta los datos de un estudiante activos. Parámetro opcional:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DIR\_CORREO,  COD\_JORNADA,  DSC\_JORNADA,  IDE\_MODALIDAD |
| 80 | IESCCARGADOCENTESACTIVOS\_Buscar  public DataSet IESCCARGADOCENTESACTIVOS\_Buscar(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pDepto,  string pSede) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pDepto,  string pSede | La lista de los estudiantes con carné y nombre de un periodo, modalidad, año, curso de una escuela y sede. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint = null,  @iNUM\_PERIODO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null,  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCARGADOCENTESACTIVOS\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  CAN\_CURSOS |
| 81 | IESCCARGAHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENTES\_Buscar  public DataSet IESCCARGAHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENTES\_Buscar(  string pEstudiante,  string pPlan) | String pEstudiante  String pPlan | Historial de las materias de un estudiante y su análisis de equivalencias cursadas. Parámetro opcional:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(15) =null  **Procedimiento utilizado**  pr\_IESCHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENCIAS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  NUM\_NIVEL,  IDE\_GRADO,  CAN\_CREDITOS,  CAN\_CUP\_MAX,  IDE\_TIP\_MAT,  DSC\_TIP\_MAT,  IND\_REQUISITOS,  IND\_CORREQUISITO,  IND\_EQUIVALENCIA,  IND\_SUFICIENCIA,  MATERIA,  ANNO,  MODALIDAD,  PERIODO,  ESTADO,  NOTA,  MATERIA\_EQUIVALENTE,  NOMBRE\_EQUIVALENTE,  NOTA\_EQUIVALENTE,  ESTADO\_EQUIVALENTE,  NOMBRE\_ESTADO\_EQUIVALENTE,  ANNO\_EQUIVALENTE,  MODALIDAD\_EQUIVALENTE,  PERIODO\_EQUIVALENTE  NOTA\_EQUIVALENTE\_REC,  ESTADO\_EQUIVALENTE\_REC,  NOMBRE\_ESTADO\_EQUIVALENTE\_REC,  ANNO\_EQUIVALENTE\_REC,  MODALIDAD\_EQUIVALENTE\_REC,  PERIODO\_EQUIVALENTE\_REC,  MATERIAS\_EQUIVALENTE\_PLANES,  MATERIAS\_REQUISITO\_PLANES,  MATERIAS\_CORREQUISITO\_PLANES |
| 82 | IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar  public DataSet IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar(  string pEstudiante,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pEstudiante  string pAnno  string pModalidad  string pPeriodo | Los cursos retirados por un estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(15) =null,  @iNUM\_ANO smallint =0,  @iNUM\_PERIODO smallint =0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) =null  **Procedimiento utilizado**  pr\_IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar  Las columnas de resultado:  A.IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  DE\_DEPTO\_PROFESOR,  IDE\_EST\_CUR,  DSC\_EST\_CUR |
| 83 | IESCCARGA\_ESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet IESCCARGA\_ESTUDIANTE\_Buscar(  string pEstudiante) | string pEstudiante | Obtiene la información académica de un estudiante, utilizado en la aplicación de impresión de tiquetes de impresión en el LAIMI. Parámetro opcional:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  **Procedimiento utilizado**  pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_TiqImpresion  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  COD\_CLA\_ACC,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  IDE\_PLAN,  IDE\_DEPTO,  IDE\_EST\_EST,  FEC\_MATRICULA,  FEC\_MATRICULA\_EXT,  FEC\_MATRICULA\_INT,  NUM\_PRO\_NOT,  IND\_MOROSIDAD,  IND\_EST\_MTR,  IDE\_FOR\_ING,  IDE\_INSTITUCION,  NUM\_ANO\_ING,  NUM\_NOT\_ADM,  OBS\_PRI\_EST,  IDE\_CEDULA,  OBS\_TER\_EST,  OBS\_SEG\_EST,  COD\_MOROSIDAD\_FINAN |
| 84 | IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  (string pCedula) | string pCedula | Consulta por identificación del estudiaten, la información de los títulos de graduación obtenidos. No tiene parámetro opcional.  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(16)  **Procedimiento utilizado**  pr\_IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  NOM\_ESTUDIANTE  IDE\_ACTA  IDE\_DEPTO  IDE\_PLAN  DSC\_PLAN  COD\_JORNADA  IDE\_GRADO  DSC\_GRADO  NUM\_PAGINA  DSC\_REGISTROGRADUADO  IDE\_SEDE  DSC\_SEDE  IDE\_TITULO  DSC\_TITULO |
| 85| | IESCTITULOS\_NOMBREESTUDIANTE\_Buscar  public DataSet IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar  (string pCedula) | string pNombre | Lee los títulos obtenidos por un estudiante, utilizando como parámetros el nombre. La búsqueda se hace aproximando el nombre dado el parámetro. No tiene parámetro opcional.  @sNOM\_ESTUDIANTE varchar(60)  **Procedimiento utilizado**  pr\_IESCTITULOS\_NOMBREESTUDIANTE\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  NOM\_ESTUDIANTE  IDE\_ACTA  IDE\_DEPTO  IDE\_PLAN  DSC\_PLAN  COD\_JORNADA  IDE\_GRADO  DSC\_GRADO  NUM\_PAGINA  DSC\_REGISTROGRADUADO  IDE\_SEDE  DSC\_SEDE  IDE\_TITULO  DSC\_TITULO |
| 86 | IESCESTADISTICAS\_GRADO  public DataSet IESCESTADISTICAS\_GRADO(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo | Estadística de cursos por sede, departamento y grado. Parámetros opcionales:  @iNUM\_ANO smallint=0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1)=null,  @iNUM\_PERIODO tinyint=0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCESTADISTICAS\_GRADO  Las columnas de resultado:  SEDE,  DESCRIPCION\_SEDE,  CARRERA,  DESCRIPCION\_CARRERA,  GRADO,  DESCRIPCION\_GRADO,  ESTUDIANTES,  MATRICULA,  CREDITOS |
| 87 | TIPOS\_MATERIA\_Buscar  public DataSet TIPOS\_MATERIA\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los tipos de materia  **Procedimiento utilizando:**  pr\_IEPEFTIP\_MATERIA\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_TIP\_MAT  DSC\_TIP\_MAT |
| 88 | TIPOS\_DEPTO\_Buscar  public DataSet TIPOS\_DEPTO\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los tipos de departamento  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFTIPOS\_DEPTO\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_TIP\_DEP  DSC\_TIP\_DEP |
| 89 | GRADOS\_Buscar  public DataSet GRADOS\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los grados.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFGRADOS\_SeleccionarTodos  Resultado:  IDE\_GRADO,  MON\_COS\_NAC,  MON\_COS\_EXT,  CAN\_CRE\_MIN\_CON,  CAN\_CRE\_MAX\_CON,  CAN\_CRE\_MIN\_NCO,  CAN\_CRE\_MAX\_NCO,  DSC\_GRADO |
| 90 | TIPOS\_MATRICULA\_Buscar  public DataSet TIPOS\_MATRICULA\_Buscar() | No hay | Todas las filas de códigos y descripción de los tipos de matrícula  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMTFTIPOSMATRICULA\_SelecionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_MATRICULA,  DSC\_MATRICULA |
| 91 | TIPOS\_ESTADOESTUDIANTE\_Buscar()  public DataSet TIPOS\_ESTADOESTUDIANTE\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los estados de estudiante  **Procedimiento utilizando:**  pr\_IEMAFESTAD\_ESTUD\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_EST\_EST,  DSC\_EST\_EST |
| 92 | TIPOS\_MOROSIDAD\_Buscar()  public DataSet TIPOS\_MOROSIDAD\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de las morosidades  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFMOROSIDAD\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_MOROSIDAD  DSC\_MOROSIDAD |
| 93 | GRUPO\_EQUIVALENCIAS\_Buscar  public DataSet GRUPO\_EQUIVALENCIAS\_Buscar() | No hay | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los grupos de equivalencia  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFGRUP\_EQUI\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  IDE\_GRU\_EQU,  CAN\_REQUERIDAS,  OBSERVACIONES |
| 94 | EQUIVALENCIA\_MATERIA  public DataSet EQUIVALENCIA\_MATERIA(  string pMateria) | String IDE\_MATERIA | Consulta los datos de una equivalencia por una materia dada. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro. No hay parámetro opcional:  @sIDE\_MATERIA char(6)  **Procedimiento utilizado:**  pr\_EQUIVALENCIA\_MATERIA  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  IDE\_GRU\_EQU,  IDE\_MAT\_EQU,  IND\_EST\_GRU,  COD\_APLICA\_PARA,  FEC\_ACTIVACION,  FEC\_INACTIVACION,  DSC\_OBSERVACIONES  DESCRIPCION\_MATERIA\_EQU  DESCRIPCION\_PLAN |
| 95 | GRADOS\_PLAN  public DataSet GRADOS\_PLAN(string pPlan) | string pPlan | Consulta los datos de un grado por un plan dado. Puede realizarse la consulta sin o con el parámetro  No hay parámetro opcional:  @siIDE\_PLAN smallint  **Procedimiento utilizando:**  pr\_GRADOS\_PLAN  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_GRADO,  NUM\_PRECEDENCIA,  IND\_EST\_GRA,  FEC\_ACTIVACION,  FEC\_INACTIVACION,  IDE\_DEPTO,  IDE\_TITULO,  IDE\_TITULOCONARE |
| 96 | PROFESORES  public DataSet PROFESORES(string pDepto) | string pDepto | Devuelve todas las filas de códigos y descripción de los profesores  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_PROFESOR,  IDE\_DEPTO,  NOM\_PROFESOR |
| 97 | ESTADISTICAS\_GRADUADOSXAÑO  public DataSet ESTADISTICAS\_GRADUADOSXAÑO(string pAnno) | String PAnno | Estadísticas de estudiantes graduados por año, según carrera, plan y grado académico. Parámetro opcinal:  @iNUM\_ANO smallint=0  **Procedimiento utilizando:**  Pr\_GRADUACIONXAÑO  Las columnas de resultado:  AÑO\_ACTA,  IDE\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DSC\_GRADO,  GRADUADOS\_AÑO |
| 98 | CURSOS\_ASIGNADOSXAULA  public DataSet CURSOS\_ASIGNADOSXAULA(  string pSede,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | String pSede,  String pAnno,  String PModalidad,  String pPeriodo | Utilización de aulas por día en una sede y en año, modalidad, período dado. Parámetro opcional:  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @iNUM\_ANO smallint = null,  @iNUM\_PERIODO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_CURSOS\_ASIGNADOSXAULA  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE,  COD\_DIA,  NOM\_DIA,  IDE\_EDIFICIO,  IDE\_AULA,  CURSOS\_ASIGNADOS |
| 99 | ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE  public DataSet ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE(  string pSede,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pJornada) | String pSede,  String pAnno,  String pModalidad,  String pPeriodo  String pJornada  **Todos los parámetros anteriores, son obligatorios.** | Estadísticas de cursos por jornada en una sede, año, modalidad y período dado. Parámetros opcionales:  @sIDE\_SEDE varchar(3) = null,  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @iNUM\_PERIODO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(2) = null,  @sCOD\_JORNADA char(1)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE  Las columnas de resultado:  Dado el parámetro jornada por la Mañana:  LUN=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_L,  MAR=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_K,  MIE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_M,  JUE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_J,  VIE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_V,  SAB=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_S,  DOM=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_D  Dado el parámetro jornada por la Tarde:  LUN=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_L,  MAR=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_K,  MIE=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_M,  JUE=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_J,  VIE=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_V,  SAB=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_S,  DOM=@CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_D  Dado el parámetro jornada por la Noche:  LUN=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_L,  MAR=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_K,  MIE=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_M,J  UE=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_J,  VIE=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_V,  SAB=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_S,  DOM=@CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_D  Sin especificación de jornada:  LUN=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_L+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_L+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_L,  MAR=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_K+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_K+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_K,  MIE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_M+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_M+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_M  JUE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_J+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_J+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_J,  VIE=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_V+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_V+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_V,  SAB=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_S+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_S+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_S,  DOM=@CURSOS\_HORARIO\_MAÑANA\_D+  @CURSOS\_HORARIO\_TARDE\_D+  @CURSOS\_HORARIO\_NOCHE\_D |
| 100 | DATOS\_ACADEMICOS  public DataSet DATOS\_ACADEMICOS(  string pCarne,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo) | String pCarne  String pAnno  String pModalidad  String pPeriodo | Datos académicos de un estudiante. El WS tiene como parámetros opcionales, el período, el año y la modalidad. Si estos son suministrados con valores 0, 0 y null correspondientemente, el WS calcula los datos con el período más reciente inmediato según el plan del estudiante en el cual cursó materias. De lo contrario, entonces, hace el cálculo con los datos del período, modalidad y año suministrados. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @iNUM\_PERIODO smallint = 0,  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(2) = null  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosAcademicos  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  GradoPlan,  IND\_CONTINUO,  DSC\_JORNADA,  IDE\_EST\_EST,  DSC\_EST\_EST,  Periodo,  Anno,  Modalidad,  PromedioSimple,  PromedioPonderado,  PromedioPonderadoGeneral,  PromedioAprobado,  NotaMinimaAprobado,  CursosMatriculados,  CreditosMatriculados,  CreditosAprobados,  CreditosAprobadosCarrera,  CursosAprobados,  CursosRetirados,  CreditosRetirados,  CursosPerdidos,  CreditosPerdidos,  AnnoCursados  CreditosAprobadosUPC  PromedioPonderadoUPC  Su utilizan las siguientes funciones:  EXEC @prom\_simple = promedio\_simple @sIDE\_ESTUDIANTE,  @iNUM\_PERIODO,  @iNUM\_ANO,  @sIDE\_MODALIDAD  Con parámetros opcionales a excepción del número de carné  EXEC @prom\_ponderado = promedio\_ponderado @sIDE\_ESTUDIANTE,  @iNUM\_PERIODO,  @iNUM\_ANO,  @sIDE\_MODALIDAD  Con parámetros opcionales a excepción del número de carné  EXEC @prom\_aprobado = promedio\_aprobado @sIDE\_ESTUDIANTE,  @iNUM\_PERIODO,  @iNUM\_ANO,  @sIDE\_MODALIDAD  Con parámetros opcionales a excepción del número de carné |
| 101 | DATOS\_CURSO  public DataSet DATOS\_CURSO(  string pCarne,  string pMateria) | String pCarne  String pMateria | Datos de un curso de un estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @sIDE\_MATERIA varchar(6)  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosCurso  Las columnas de resultado:  CARNE,  PLAN\_ESTUDIOS,  NOMBRE\_PLAN\_ESTUDIOS,  MATERIA,  NOMBRE\_MATERIA,  GRADO,  CREDITOS,  TIPO\_MATERIA,  NOMBRE\_TIPO\_MATERIA,  ANNO,  MODALIDAD,  PERIODO,  GRUPO,  SEDE\_GRUPO,  NOMBRE\_SEDE\_GRUPO,  NOTA\_CURSO,  ESTADO\_CURSO,  NOMBRE\_ESTADO\_CURSO,  HORAS\_CURSO=G.CAN\_HRS\_TEO+  G.CAN\_HRS\_PRA+  G.CAN\_HRS\_PRO+  G.CAN\_HRS\_GIR+  G.CAN\_HRS\_VIR+  G.CAN\_HRS\_IND,  NOMBRE\_PROFESOR |
| 102 | DATOS\_ADMISION  public DataSet DATOSADMSION(  string pCarne) | String pCarne | Datos de admisió. No tienen parámetro opcional:  @sIDE\_ESTUDIANTE as varchar(12)  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosAdmision  Las columnas de resultado:  Num\_Solicitante,  NombreEstudiante,  Num\_Identificacion,  Fec\_Nacimiento,  Ind\_Sexo,  Dsc\_sexo  PeriodoAdmision,  NotaCorteAdmision,  CodigoCarreraAdmitido  CarreraAdmitido,  FormaIngreso,  PromedioColegio,  NotaAdmision,  ColegioProcedencia,  NombreColegioProcedencia,  AnnoConclusionEstudios  TipoBachillerato,  Jornada,  Codigo\_Modalidad,  Modalidad,  Financiamiento,  Situacion,  Planificacion,  Especialidad,  Provincia,  Canton,  Distrito,  Barrio,  Telefono\_Residencial,  Telefono\_Movil,  Correo\_e,  TipoAdmitido,  DescripcionTipoAdmitido  IndAdecuacion |
| 103 | DATOS\_PERSONALES\_TSE  public DataSet DATOS\_PERSONALES\_TSE(  string pCedula) | string pCedula | Datos personales obtenidos de la tabla del Tribunal Supremo de Elecciones  **Procedimiento utilizado:**  dbpersonal..SIPer\_IEPEFTSE\_MAESTRO\_SeleccionarUno  Las columnas de resultado:  IDE\_PERSONA,  NUM\_FOLIO,  IDE\_PADRE,  IDE\_MADRE,  COD\_HOSPITAL,  HORA\_SUCESO,  FEC\_SUCESO,  IND\_SEXO,  IDE\_NACIONALIDAD,  IND\_DEFUNCION,  IDE\_PAIS\_PADRE,  IDE\_PAIS\_MADRE,  DES\_RELLENO1,  DES\_PROCEDENCIA\_MADRE,  FEC\_NATURALIZACION,  DES\_RELLENO2,  NOM\_APELLIDO1,  NOM\_APELLIDO2,  NOM\_PERSONA,  NOM\_PADRE,  NOM\_MADRE,  DES\_LUGAR\_NACIMIENTO |
| 104 | CURSOS\_IMPARTIDOS\_PROFESOR  public DataSet CURSOS\_IMPARTIDOS\_PROFESOR(  string pCedula) | string pCedula | Los cursos impartidos por un profesor. Parámetro opcional:  @sIDE\_PROFESOR varchar(16)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCASIGNATURASXPROFESOR\_Buscar  Las columnas de resultado:  DISTINCT A.IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IND\_EST\_GRU,  DSC\_ESTADO,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE |
| 105 | PERIODO\_ACTUAL\_Buscar  public DataSet PERIODO\_ACTUAL\_Buscar(  string pModalidad) | string pModalidad | Consulta el período actual y el siguiente, con respecto a la fecha actual y la modalidad como parámetro. No hay parámetro opcional:  @sIde\_Modalidad char(1)  **Procedimiento utilizado:**  sp\_ObtenerPeriodo\_Buscar  Las columnas de resultado:  Codigo\_Modalidad,  Dsc\_Modalidad,  Anno\_Actual,  Periodo\_Actual,  Anno\_Siguiente,  Periodo\_Siguiente,  Anno\_anterior,  Periodo\_anterior,  Dsc\_Periodo\_Actual,  Dsc\_Periodo\_Siguiente,  Dsc\_Periodo\_Anterior |
| 106 | DATOS\_CURSO\_Buscar  public DataSet DATOS\_CURSO\_Buscar(  string pCarne,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pmateria) | String pCarne,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pmateria | Consulta los datos de un curso del curriculum para un estudiante. Parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @siNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @iIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMAFCURRI\_Seleccionar  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  CAN\_CREDITOS,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  DSC\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_GRUPO,  IDE\_SED\_GRU,  DSC\_SEDE,  NUM\_NOTA,  A.IDE\_EST\_CUR,  D.DSC\_EST\_CUR |
| 107 | DATOS\_MATERIAS\_PLAN\_NIVEL  public DataSet DATOS\_MATERIAS\_PLAN\_NIVEL(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pPlan,  string pMateria,  string pGrado,  string pNivel) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pSede,  string pPlan,  string pMateria,  string pGrado,  string pNivel | Consulta los cursos de un nivel dado para en un plan de estudios. Parámetros opcionales:  @siNUM\_ANO smallint =0,  @siIDE\_MODALIDAD varchar(2),  @siIDE\_PER\_MOD tinyint =0,  @siIDE\_SEDE varchar(3),  @siIDE\_PLAN smallint = 0,  @sIDE\_MATERIA char(6) = null,  @sIDE\_GRADO varchar(3) = null,  @byNUM\_NIVEL tinyint = 0  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_Nivel  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IND\_EST\_GRU,  IDE\_TIP\_GRU,  DSC\_TIP\_GRU,  CAN\_CREDITOS,  IDE\_TIP\_MAT  DSC\_TIP\_MAT,  IDE\_GRADO,  DSC\_GRADO,  NUM\_NIVEL,  CAN\_CAPACIDAD,  CAN\_MATRICULADOS,  NOM\_PROFESOR,  DSC\_ESTADO,  NUM\_RESERVACIONES,  RESERVADO,  COD\_DIA,  NOM\_DIA,  IDE\_EDIFIO,  IDE\_AULA,  LUGAR,  NUM\_HORA\_INICIO,  NUM\_HORA\_FIN,  CAN\_HORAS |
| 108 | DATOS\_JORNADAS  public DataSet JORNADAS\_Buscar(  string pCodigo,  string pDescripcion) | string pCodigo,  string pDescripcion | Consulta código y descripción de jornadas  **Procedimiento utilizado:**  dbinformacion..pr\_INGEFJORNADAS\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_JORNADA,  DSC\_JORNADA |
| 109 | ESTADO\_CURSO\_Buscar  public DataSet ESTADO\_CURSO\_Buscar() | No hay | Consulta código y descripción de tipos de grupo de la guía de horarios.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFESTADO\_CURSO\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTADO  DSC\_ESTADO |
| 110 | TIPO\_GRUPO\_Buscar  public DataSet TIPO\_GRUPO\_Buscar() | No hay | Consulta código y descripción de tipos de grupo de la guía de horarios.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFTIPO\_GRUPO\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_TIP\_GRU  DSC\_TIP\_GRU |
| 111 | PARAMETROS\_Buscar  public DataSet PARAMETROS\_Buscar() | No hay | Consulta datos parámetros de matrícula.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEMTFPARAMETROS\_SeleccionarTodos  Las columnas de resultado:  IDE\_SEDE  COD\_CLA\_MAT  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  NUM\_ANO  IDE\_TIP\_MAT  NUM\_MAX\_VERANO  IND\_VERIFICAR\_PEND  MENSAJE\_INFORME  NUM\_COPIAS  CAN\_HORAS\_MAT\_ESTUD  FEC\_IVALIDEZ  FEC\_FVALIDEZ  FEC\_ORDINARIA  FEC\_EXTRAORDINARIA  FEC\_OTRA  NUM\_FACTURA  IND\_VERIFICAR\_RN  IND\_MTR\_INTERNET  NUM\_MINESTACIAP  NUM\_MINESPERAP  NUM\_MINESTANCIAI  NUM\_MINESPERAI  NUM\_COPIAS\_SINCOBRO |
| 112 | RESERVACIONES\_Buscar  public DataSet RESERVACIONES\_Buscar(  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pMateria,  string pGrupo,  string pSedeReservacion,  string pDeptoReservacion,  string pPlanReservacion,  string pJornadaReservacion) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo,  string pMateria,  string pGrupo,  string pSedeReservacion, string pDeptoReservacion, string pPlanReservacion, string pJornadaReservacion | Consulta las reservaciones de la guía de horarios en un período determinado, además para la materia, grupo, sede, departamento, plan, jornada. Parámetros opcionales:  @siNUM\_ANO smallint = 0,  @siIDE\_MODALIDAD char(1) = null,  @byIDE\_PER\_MOD tinyint = 0,  @sIDE\_MATERIA char(6) = null,  @byIDE\_GRUPO tinyint = 0,  @sIDE\_SED\_RES varchar(2),  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null,  @siIDE\_PLAN smallint = 0,  @sCOD\_JORNADA char(1) = null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFRESERVACION\_Consultar  Las columnas de resultado:  MATERIA,  DESCRIPCION\_MATERIA,  SEDE\_SOLICITA,  DESCRIPCION\_SEDE\_SOLICITA,  GRUPO,  MODALIDAD,  DESCRIPCION\_MODALIDAD,  PERIODO,  IDE\_GRU\_MTT,  RESERVA\_PARA\_SEDE,  DESCRIPCION\_RESERVA\_PARA\_SEDE,  RESERVA\_PARA\_DEPTO,  DESCRIPCION\_RESERVA\_PARA\_DEPTO,  RESERVA\_PARA\_PLAN,  DESCRIPCION\_RESERVA\_PARA\_PLAN,  RESERVA\_PARA\_JORNADA,  DESCRIPCION\_RESERVA\_PARA\_JORNADA,  ANNO,  DEPTO\_SOLICITA,  DESCRIPCION\_DEPTO\_SOLICITA |
| 113 | ASIGNATURASxESCUELA  public DataSet IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar(  string pIdMateria,  string pIdeDepartamento,  string pIdeSede) | string pIdMateria,  string pIdeDepartamento,  string pIdeSede | Muestra todas las descripciones de las materias de un Departamento. Se puede utilizar sin parametros o con cualquiera de los mismos. No tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3)=null,  @sIDE\_SEDE varchar(2)=null,  @sIDE\_MATERIA char(6)=null  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_DescripcionMateria  Las columnas de resultado:  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA |
| 114 | PoblacionEstudiantilMatriculada  public DataSet PoblacionEstudiantilMatriculada(string pAnno) | string pAnno | Consulta la cantidad de estudiantes matriculados en el primer periodo según modalidad para un año. No hay parámatro opcional:  @siNUM\_ANO smallint  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCPOBLACIONESTUDIANTIL\_MATRICULADA  Las columnas de resultado:  PoblacionEstudiandilMatriculada |
| 115 | PoblacionEstudiantesAdmitidos  public DataSet PoblacionEstudiantesAdmitidos(string pAnno) | String pAnno | Padrón de los estudiantes admitidos para un año dado. Sirve para consultar los estudiantes candidatos a la beca de excelencia académica. No hay parámetro opcional:  @siNum\_Ano smallint  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosAdmisionAnno  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante,  num\_periodo  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio,  B.DSC\_BARRIO  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 116 | DATOS\_ACADEMICOS\_PERIODO  public DataSet DatosAcademicos\_Periodo(string pAnno,string pModalidad, string pPeriodo) | String pPeriodo  String pAnno  String pModalidad | Padrón de los estudiantes con mejores promedios en un período dado, dicha consulta se utiliza para obtener los estudiantes que pueden optar a la beca de honor. No hay parámetros opcionales.  @iNUM\_PERIODO smallint,  @iNUM\_ANO smallint,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(1)  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosAcademicosPeriodo  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DSC\_JORNADA,  IDE\_EST\_EST,  DSC\_EST\_EST,  Periodo,  Anno,  Modalidad  Num\_NotaMinimaAprobada,  Can\_CursosMatriculados,  Can\_CreditosAprobados,  Can\_CreditosAprobados\_Carrera,  Can\_CursosAprobados,  Can\_CursosRetirados,  Can\_CreditosRetirados,  Can\_CursosPerdidos,  Can\_CreditosPerdidos,  AnnoCursados,  PromedioSimple,  PromedioPonderadoPeriodo,  PromedioPonderadoGeneral,  PromedioAprobado |
| 117 | PoblacionAdmisionExcelencia  public DataSet PoblacionAdmisionExcelencia(string pAnno) | String pAnno | Datos de estudiantes admitidos como candidatos para el disfrute de beca excelencia académica. No hay parámetro opcional:  @iNum\_Ano smallint  **Procedimiento utilizado:**  Sp\_datosAdmisionExcelencia  Las columnas de resultado:  Num\_solicitud,  Nom\_estudiante,  Num\_periodo,  Num\_notacorteadmision,  Ide\_SedeAdmitido,  Dsc\_CarreraAdmitido,  Dsc\_FormaIngreso,  Cod\_ColegioProcedencia,  Dsc\_ColegioProcedencia,  Dsc\_TipoBachillerato,  Dsc\_Jornada,  Ide\_modalidad  Dsc\_modalidad,  Ide\_Financiamiento,  Dsc\_Financiamiento,  Dsc\_Situacion,  Dsc\_Planificacion,  Dsc\_Especialidad,  Dsc\_Provincia,  Dsc\_Canton,  Dsc\_Distrito,  Dsc\_Barrio  Num\_telefono\_residencial,  Num\_telefono\_movil,  Dir\_correo\_e,  Ide\_admitido,  Dsc\_admitido,  Num\_NotaAdmision,  Prom\_Nota4Ciclo  Puntaje\_Admision,  Puntaje\_4Ciclo,  Puntaje\_Certamen,  Puntaje\_ColegioCientifico  Puntaje\_Financiamiento |
| 118 | DatosAcademicos\_Honor  public DataSet DatosAcademicos\_Honor(string pAnno,string pModalidad, string pPeriodo, string pCalificacion, string pPonderado, string pCreditos) | string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo  string pNotaMinima  string pPonderado  string pCreditos | Datos académicos de los estudiantes de un período específico como candidatos a la beca de honor en TRSocial. No hay parámetros opcionales:  @iNUM\_PERIODO smallint,  @iNUM\_ANO smallint,  @sIDE\_MODALIDAD varchar(1),  @iNUM\_NOTAMINIMA tinyint,  @iNUM\_PONDERADO float,  @iNUM\_CREDITOS tinyint  **Procedimiento utilizado:**  sp\_DatosAcademicosHonor  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  NOM\_ESTUDIANTE,  IDE\_SEDE,  DSC\_SEDE,  IDE\_DEPTO,  DSC\_DEPTO,  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  DSC\_JORNADA,  IDE\_EST\_EST,  DSC\_EST\_EST,  Periodo=@iNUM\_PERIODO,  Anno=@iNUM\_ANO,  Modalidad=@sIDE\_MODALIDAD,  Can\_CreditosAprobados  Can\_CreditosMatriculados,  PromedioPonderadoPeriodo,  PeriodoAnterior,  AnnoAnterior |
| 119 | CalificacionCursoEstudiante  public DataSet CalificacionCursoAprobado(string pCarne,string pMateria) | String pCarne  String pMateria | Obtiene la nota de calificación mayor de una asignatura cursada, ganada por suficiencia o reconocida de un estudiante. No hay parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12),  @sIDE\_MATERIA varchar(6)  **Procedimiento utilizado:**  Sp\_CalificacionCursoAprobado  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  NOTA |
| 120 | CargaDocentes\_Plan  public DataSet CargaDocentes\_Plan(string pPlan,string pSede,string pAnno,string pModalidad, string pPeriodo) | string pPlan,  string pSede,  string pAnno,  string pModalidad,  string pPeriodo | Consulta de los cursos impartidos por un profesor con respecto a un plan de estudios y período.  Parámetros opcionales son:  @iplan smallint,  @iNUM\_ANO smallint = 0,  @sIDE\_MODALIDAD char(1)= null,  @iNUM\_PERIODO tinyint = 0,  @sIDE\_SEDE varchar(3),  @iCodError int OUTPUT  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IESCCARGADOCENTES\_PLAN\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  DSC\_PLAN,  NUM\_ANO,  IDE\_MODALIDAD,  IDE\_PER\_MOD,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRUPO,  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  HORARIO |
| 121 | EstudianteCursaPracticaGraduacion  public DataSet EstudianteCursaPracticaGraduacion(string pCarne) | String pCarne | Consulta si un estudiante está en curso de práctica de especialidad o proyecto de graduación.  No tiene parámetros opcionales.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_Estudiante\_En\_Practica  Las columnas de resultado:  0: No tiene registro de cursar la asignatura de práctica o proyecto de graduación.  1: Si tiene registro de cursar la asignatura de práctica o proyecto de graduación |
| 122 | EstudianteGraduado  public DataSet EstudianteGraduado(string pCarne) | String pCarne | Consulta si un estudiante es graduado en su plan de estudios actual.  No tiene parámetros opcionales.  Procedimiento utilizado:  pr\_EstudianteGraduado  Las columnas de resultado:  IDE\_DEPTO  DSC\_DEPTO  IDE\_GRADO  Si no hay registro de graduado, el WS no retorna resultados. |
| 123 | CONSULTA\_NOMBRE\_TSE  public DataSet CONSULTA\_NOMBRE\_TSE(string pApellidoPaterno, string pApellidoMaterno, string pNombre) | string pApellidoPaterno, string pApellidoMaterno, string pNombre | Datos personales obtenidos de la tabla del Tribunal Supremo de Elecciones consultado por apellidos y nombre.  No tiene parámetros opcionales.  **Procedimiento utilizado:**  dbpersonal.dbo.sp\_ConsultaNombre\_DatosTSE  Las columnas de resultado:  IDE\_PERSONA,  NUM\_FOLIO,  IDE\_PADRE,  IDE\_MADRE,  COD\_HOSPITAL,  HORA\_SUCESO,  FEC\_SUCESO,  IND\_SEXO,  IDE\_NACIONALIDAD,  IND\_DEFUNCION,  IDE\_PAIS\_PADRE,  IDE\_PAIS\_MADRE,  DES\_RELLENO1,  DES\_PROCEDENCIA\_MADRE,  FEC\_NATURALIZACION,  DES\_RELLENO2,  NOM\_APELLIDO1,  NOM\_APELLIDO2,  NOM\_PERSONA,  NOM\_PADRE,  NOM\_MADRE,  DES\_LUGAR\_NACIMIENTO |
| 124 | PROFESOR\_Buscar  public DataSet PROFESOR\_Buscar(string pIdentificacion) | string pIdentificacion | Consulta de la información de un profesor  No tiene parámetros opcionales.  **Procedimiento utilizado:**  pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarUno  Las columnas de resultado:  IDE\_PROFESOR,  NOM\_PROFESOR,  IDE\_DEPTO |
| 125 | Obtener\_Solicitantes\_Adecuacion  public DataSet Obtener\_Solicitantes\_Adecuacion(string pAnno) | string pAnno | Padrón de los estudiantes solicitantes con adecuación para un año  No tiene parámetros opcionales.  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..sp\_DatosAdmisionConAdecuacion  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante,  num\_periodo,  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio,  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 126 | Obtener\_Solicitante\_AdecuacionPorIdentificacion  public DataSet Obtener\_Solicitante\_AdecuacionPorIdentificacion(string pIdentificacion, string pAnno) | string pIdentificacion, string pAnno | Consultar por identificación y año, el número de solicitud asignado a un estudiante que haya solicitado adecuación  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..pr\_ARADHSolicitantes\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_SOLICITUD,  NUM\_ANPERIODO,  COD\_FORINGRESO,  NOM\_SOLICITANTE,  NOM\_APELLIDO1,  NOM\_APELLIDO2,  IND\_SEXO,  FEC\_NACIMIENTO,  NUM\_TELELFONO,  NUM\_FAX,  NUM\_APARTADO,  DIR\_INTERNET,  COD\_PAISRESIDE,  DSC\_OTRASENAS,  NUM\_CARNE,  IDE\_SOLICITA,  IDE\_COLEGIO,  IDE\_PROVINCIA,  IDE\_CANTON,  IDE\_DISTRITO,  IDE\_PAIS,  IDE\_TIPBACHI,  IDE\_UNIVERSIDAD,  NUM\_NOTADMI,  COD\_CARRERA,  IDE\_USUARIO,  FECHA\_INGRESO,  FECHA\_ULTMODIF,  NUM\_TELEFONO2,  IDE\_TIPOIDENTIFICACION |
| 127 | Universidades\_Solicitadas\_Solicitante\_Adecuacion  public DataSet Universidades\_Solicitadas\_Solicitante\_Adecuacion(string pNumSolicitud) | string pNumSolicitud | Consultar por número de solicitante, las universidades solicitadas  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..pr\_ARADHSolicitud\_U\_Buscar  Las columnas de resultado:  NUM\_SOLICITUD  IDE\_UNIVERSIDAD |
| 128 | Solicitantes\_Adecuacion\_Provincia  public DataSet Solicitantes\_Adecuacion\_Provincia(string pAnno,string pProvincia) | string pProvincia, string pAnno | Consultar solicitantes de adecuacion por provincia y año  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..sp\_SolicitantesAdecuacionProvincia  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante=A.NOM\_APELLIDO1+A.NOM\_APELLIDO2+A.NOM\_SOLICITANTE,  num\_periodo,  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio='', --Este campo no está creado en la tabla de coleigos B.DSC\_BARRIO  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 129 | Solicitantes\_Adecuacion\_Canton  public DataSet Solicitantes\_Adecuacion\_Canton(string pProvincia, string pCanton, string pAnno) | string pProvincia, string pCanton, string pAnno | Consultar solicitantes de adecuacion por provincia, cantón y año  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..sp\_SolicitantesAdecuacionProvinciaCanton  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante=A.NOM\_APELLIDO1+A.NOM\_APELLIDO2+A.NOM\_SOLICITANTE,  num\_periodo,  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio='', --Este campo no está creado en la tabla de coleigos B.DSC\_BARRIO  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 130 | Solicitantes\_Adecuacion\_ColegioProcedencia  public DataSet Solicitantes\_Adecuacion\_ColegioProcedencia(string pColegio, string pAnno) | string pColegio, string pAnno | Consultar solicitantes de adecuacion por colegio de procedencia y año  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..sp\_SolicitantesAdecuacionColegioProcedencia  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante=A.NOM\_APELLIDO1+A.NOM\_APELLIDO2+A.NOM\_SOLICITANTE,  num\_periodo,  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio='', --Este campo no está creado en la tabla de coleigos B.DSC\_BARRIO  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 131 | Solicitantes\_Adecuacion\_Sexo  public DataSet Solicitantes\_Adecuacion\_Sexo(string pSexo, string pAnno) | string pSexo, string pAnno | Consultar solicitantes de adecuacion por sexo y año  No tiene parámetros opcionales  **Procedimiento utilizado:**  dbadmision..sp\_SolicitantesAdecuacion\_Sexo  Las columnas de resultado:  num\_solicitud,  nom\_estudiante=A.NOM\_APELLIDO1+A.NOM\_APELLIDO2+A.NOM\_SOLICITANTE,  num\_periodo,  num\_notacorteadmision,  ide\_SedeAdmitido,  dsc\_CarreraAdmitido,  dsc\_FormaIngreso,  cod\_ColegioProcedencia,  dsc\_ColegioProcedencia,  dsc\_TipoBachillerato,  dsc\_Jornada,  ide\_modalidad,  dsc\_modalidad,  dsc\_Financiamiento,  dsc\_Situacion,  dsc\_Planificacion,  dsc\_Especialidad,  dsc\_Provincia,  dsc\_Canton,  dsc\_Distrito,  dsc\_Barrio='', --Este campo no está creado en la tabla de coleigos B.DSC\_BARRIO  num\_telefono\_residencial,  num\_telefono\_movil,  dir\_correo\_e,  ide\_admitido,  dsc\_admitido,  num\_NotaAdmision,  prom\_Nota4Ciclo |
| 132 | IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar  public DataSet IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar(string pPlan, string pMateria) | string pPlan, string pMateria | Consulta la información de una asignatura del plan correspondiente:  Si tiene parámetros opcionales:  @iIDE\_PLAN smallint = 0,  @sIDE\_MATERIA varchar(6)=null,  **Procedimiento almacenado:**  dbsie..pr\_IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_MATERIA,  DSC\_MATERIA,  IDE\_GRADO,  NUM\_NIVEL,  CAN\_CREDITOS,  IDE\_TIP\_MAT,  DSC\_TIP\_MAT,  IDE\_MODALIDAD,  HorasSemanales,  HorasExtraSema,  IND\_CORREQUISITO,  MATERIAS\_CORREQUISITO\_PLANES,  IND\_EQUIVALENCIA,  MATERIAS\_EQUIVALENTE\_PLANES,  IND\_REQUISITOS,  MATERIAS\_REQUISITO\_PLANES |
| 133 | public DataSet PromedioGraduacion\_Estudiante(string pCarne, string pGrado, string pEscuela) | string pCarne, string pGrado, string pEscuela | Consulta el promedio de graduación de un estudiante o todos los estudiantes graduados en un grado académico de la carrera correspondiente.  Si tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12) = null  **Procedimiento almacenado:**  dbsie.. procedure [dbo].pr\_promedio\_plan\_graduacion  Las columnas de resultado:  Carne,  Nplan,  Promedio |
| 134 | public DataSet IEPEFPLANES\_Activos\_Buscar(string pEscuela) | String pEscuela | Consultar los planes activos de una escuela.  Si tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_DEPTO varchar(3) = null  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[pr\_PlanesActivos\_Buscar]  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  IDE\_DEPTO,  IDE\_MODALIDAD,  COD\_JORNADA,  CAN\_NIVELES,  DSC\_PLAN  DSC\_PLA\_ANT,  IND\_EST\_PLAN,  FEC\_ACTIVIAION,  FEC\_INACTIVACION,  DSC\_ALIAS,  DSC\_ANOTACIONES,  IND\_CONTINUO,  IND\_ACREDITADO,  IDE\_GRADO,  DSC\_GRADO |
| 135 | public DataSet CalculaEstadoMatricula(string pPlan, string pSede) | string pPlan, string pSede | Consultar las materias de un plan y sede.  No tiene parámetros opcionales:  @PLAN SMALLINT,  @SEDE CHAR(3)  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[CALCESTMATRIPLAN2]  Las columnas de resultado:  IDE\_PLAN,  NUM\_NIVEL,  IDE\_MATERIA,  DESCRIPCION,  MATRICULA |
| 136 | public DataSet CONSULTA\_NOMBRE\_ESTUDIANTE(string pNombre, string pFilas) | string pNombre, string pFilas | Consultar el carné, nombre de estudiantes utilizando como filtro el nombre y de acuerdo a un patrón, devuelve la cantidad de filas indicadas.  .  Sí tiene parámetros opcionales:  @sIDE\_ESTUDIANTE varchar(12)=null,  @sNOM\_ESTUDIANTE varchar(40)=null,  @iNUM\_FILAS int = 0,  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[pr\_NombreEstudiante\_Buscar]  Las columnas de resultado:  IDE\_ESTUDIANTE  NOM\_ESTUDIANTE |
| 137 | public DataSet CONSULTA\_OFERTA\_ACADEMICAxCURSO(string pCurso string pSede) | string pCurso, string pSede | Consultar el carné, cantidad de requisitos requeridos  No tiene parámetros opcionales:  @CURSO\_EN\_ESTUDIO CHAR(6),  @SEDE CHAR(3),  @idCodError int output  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE  [dbo.] [OFERTA\_ACADEMICA\_td]  Las columnas de resultado(duda):  ID\_ESTUDIANTE,  CANTIDAD\_REQ |
| 138 | public DataSet CONSULTA\_DIRECTOR\_ESCUELA(string pCedula) | string pCedula | Consulta si dado una cédula de un funcionario, éste es director de escuela y devuelve dicha información  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_CEDULA varchar(16)  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[sp\_ConsultaDirectorEscuela]  Las columnas de resultado:  NOM\_DIRECTOR  IDE\_SEDE  IDE\_DEPTO  DSC\_DEPTO |
| 139 | public DataSet CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIA(string pMateria, string pSedeGrupo) | string pMateria, string pSedeGrupo | Consulta el historial de una asignatura para los grupos de una sede determinada.  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null, @sIDE\_SEDE varchar(3) = null  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[sp\_ConsultaHistorialMateria]  Las columnas de resultado:  NUM\_ANNO  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  CANTIDAD |
| 140 | public DataSet CONSULTA\_MATERIAS\_ACTIVAS(string pSede, string pDepto) | string pSede, string pDepto | Consulta las materias activas de una sede y escuela en los últimos 2 años.  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_SEDE varchar(3),  @sIDE\_DEPTO varchar(3)  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE  [dbo].[sp\_ConsultaMateriasActivas]  Las columnas de resultado:  A.IDE\_MATERIA  B.DSC\_MATERIA |
| 141 | public DataSet CONSULTA\_ESTUDIANTES\_MATERIA\_SEDE(string pMateria, string pSedeGrupo) | string pMateria, string pSedeGrupo | Consulta la cantidad de estudiantes activos en una asignatura y sede del grupo  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_MATERIA varchar(6),  @sIDE\_SEDE varchar(3)  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[sp\_ConsultaCantidadEstudiantesMateriaSede]  La columna resultante es un dato (conteo). |
| 142 | public DataSet PREMATRICULA\_MATERIA\_SEDE(string pMateria, string pSede) | string pMateria, string pSede | Consulta prematrícula para un curso de una sede indicada.  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_MATERIA CHAR(6),  @sIDE\_SEDE CHAR(3),  @iCodError INT OUTPUT  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE.[dbo].[PREMATRICULA\_td]  La columna resultante es un cojunto de carnés:  ID\_ESTUDIANTE |
| 143 | public DataSet CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIA(string pMateria, string pSedeGrupo) | string pMateria, string pSedeGrupo | Consulta la cantidad de estudiantes que han cursado una asignatura para los grupos de una sede determinada, durante todos los períodos donde se ha impartido.  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null, @sIDE\_SEDE varchar(3) = null  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[sp\_ConsultaHistorialMateria]  Las columnas de resultado:  NUM\_ANNO  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  CANTIDAD |
| 144 | public DataSet CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIAINICIAL (string pMateria, string pSedeGrupo) | string pMateria, string pSedeGrupo | Consulta la matrícula inicial de una asignatura para los grupos de una sede determinada durante todos los períodos donde se ha impartido.  No tiene parámetros opcionales  @sIDE\_MATERIA varchar(6) = null, @sIDE\_SEDE varchar(3) = null  **Procedimiento almacenado**  dbsie..PROCEDURE [dbo].[sp\_ConsultaHistorialMateriaInicio]  Las columnas de resultado:  NUM\_ANNO  IDE\_MODALIDAD  IDE\_PER\_MOD  CANTIDAD |

# ASPECTOS GLOBALES

[*Abordar todos los aspectos globales de la aplicación. Listar y describir la utilización de las variables globales y de configuración, especificando dónde se encuentran ubicadas.*

*Describir la comunicación que el sistema lleva a cabo con otros sistemas, si hay alguna. Explicar si se realiza por medio de la utilización de una BD común, por medio de algún servicio web, o alguna otra manera.*]

Referencia de sistemas que utilizan WS’s

|  |  |
| --- | --- |
| **Sistema** | **Web service** |
| Servicio de impresión del LAIMI | IEMAFCURRI\_Buscar  IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar |
|  |  |
| Evaluación del desempeño | IEPEFMODALIDADES\_Buscar()  IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos()  IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos()  IESCCARGACURSOS\_Buscar()  IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar()  IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar()  IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar() |
| Tec-Digital | CITASMATRICULA\_Buscar  ConsultaNotaAnual (wsSistemaEvaluacion)  ConsultaNotaCurso (wsSistemaEvaluacion)  CORREQUISITOSMATERIA\_Buscar  CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA  DATOS\_PORCENTAJE\_ABANDONO  DEPARTAMENTOS\_Buscar  ESTADISTICAS\_CURSO  ESTADOCURSO\_Buscar  ESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADO  FUNCIONARIO\_EXISTE  HISTORIAL\_EQUIVALENCIA\_Buscar  HISTORIAL\_MATERIA\_Buscar  IECGVGRADUADOS\_Buscar  IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar  IEGHFPROFESORXCURSO\_Buscar  IEMAFCURRI\_Buscar  IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar  IEMAFRN\_Buscar  IEMTFMATRICULA\_Buscar  IEPEFCORREQUISIT\_Buscar  IEPEFDEPTOS\_Buscar  IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar  IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar  IEPEFMATERIAS\_Buscar  IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos  IEPEFMODALIDADES\_Buscar  IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos  IEPEFPLANES\_Buscar  IEPEFREQUISITOS\_Buscar  IEPEFSEDES\_Buscar  IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar  IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar  IESCCARGAHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENTES\_Buscar  IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS\_Buscar  IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar  IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar  IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar  IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar  IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE  IESCESTUDIANTESXCURSO\_Busca  IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_APROBADAS  IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_REPROBADAS  INGEFFCANTON\_Buscar  INGEFFDISTRITO\_Buscar  INGEFFPAIS\_Buscar  INGEFFPROVINCIA\_Buscar  ININSFCOLEGIOS\_Buscar  IPPEFACADEMICA\_Buscar  IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar  IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar  IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar  IPPEFPERSONAL\_Buscar  MATERIAS\_Buscar  MATERIAS\_NIVELPLAN\_Buscar  MATERIASDEPTO\_Buscar  MATERIASPLAN\_Buscar  MODALIDADES\_Buscar  MOROSIDADESREGISTRO\_Buscar  OBTENER\_FUNCIONARIO+  PLANES\_Buscar  PROFESORXCURSO\_Buscar  REPETICIONES\_MATERIA\_Buscar  REQUISITOSMATERIA\_Buscar  SEDES\_Buscar  SEDESPLAN\_Buscar  TIPOS\_MATERIA\_Buscar  TIPOS\_DEPTO\_Buscar  GRADOS\_Buscar  TIPOS\_MATRICULA\_Buscar  TIPOS\_ESTADOESTUDIANTE\_Buscar  TIPOS\_MOROSIDAD\_Buscar  GRUPO\_EQUIVALENCIAS\_Buscar  EQUIVALENCIA\_MATERIA  GRADOS\_PLAN  PROFESORES  CalculaEstadoMatricula  CONSULTA\_COMPROBACION\_REQ  CONSULTA\_DIRECTOR\_ESCUELA  CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIA  CONSULTA\_MATERIAS\_ACTIVAS  CONSULTA\_ESTUDIANTES\_MATERIA\_SEDE  PREMATRICULA\_MATERIA\_SEDE |
| Sistema beneficios estudiantiles | MODALIDADES\_BUSCAR()  DATOS\_ACADEMICOS()  DATOS\_ADMSION()  DEPARTAMENTOS\_BUSCAR()  SEDES\_Buscar()  IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar()  DATOSESTUDIANTE\_BuscarXNombre()  DATOS\_ESTUDIANTE()  PERIODO\_ACTUAL\_Buscar()  IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar() |

# Procedimientos almacenados utilizados por BD

En la siguiente tabla se enumeran los procedimientos almacenados utilizados por los métodos del WS DAR, y están definidos en la base de datos. (Orden alfabético).

Referencia para cada base de datos en tec-bases

|  |  |
| --- | --- |
| No | DBSie |
|  | [CALCESTMATRIPLAN2]  [CPE\_FACTOR\_REPETICION] \* |
|  | [CPE\_HISTORIAL\_EQUIVALENCIA] \* |
|  | [CPE\_HISTORIAL\_MATERIA] \* |
|  | [CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_APROBADO] \* |
|  | [CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_REPROBADO] \* |
|  | [CPE\_MATERIAS\_NIVEL\_PLAN] \* |
|  | [CPE\_REPETICIONES\_MATERIA] \* |
|  | [pr\_CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA] \* |
|  | [pr\_CURSOS\_ASIGNADOSXAULA] \* |
|  | [pr\_DATOS\_ESTUDIANTE\_Buscar] \* |
|  | [pr\_EQUIVALENCIA\_MATERIA] \* |
|  | [pr\_ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE] \* |
|  | [pr\_Estudiante\_En\_Practica] \* |
|  | [pr\_EstudianteGraduado] \* |
|  | [pr\_ESTUDIANTES\_ABANDONO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_GRADOS\_PLAN] \* |
|  | [pr\_GRADUACIONXAÑO] \* |
|  | [pr\_IECGVGRADUADOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEGHFESTADO\_CURSO\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEGHFPROFESORES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarUno] \* |
|  | [pr\_IEGHFRESERVACION\_Consultar] \* |
|  | [pr\_IEGHFTIPO\_GRUPO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEMAFCURRI\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno] \* |
|  | [pr\_IEMAFCURRI\_Seleccionar] \* |
|  | [pr\_IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEMAFESTAD\_ESTUD\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEMAFMOROSIDAD\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEMAFRN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEMTFMATRICULA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEMTFPARAMETROS\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEMTFTIPOSMATRICULA\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEMTFTIPOSMATRICULA\_SeleccionarTodos](duplicado) |
|  | [pr\_IEPEFCORREQUISIT\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFDEPTOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFGRADOS\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEPEFGRUP\_EQUI\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_DescripcionMateria] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_Nivel] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATERIAS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEPEFMODALIDADES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IEPEFPLANES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFREQUISITOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFSEDES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IEPEFTIP\_MATERIA\_SeleccionarTodos] |
|  | [pr\_IEPEFTIPOS\_DEPTO\_SeleccionarTodos] \* |
|  | [pr\_IESCASIGNATURASXPROFESOR\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGACURSOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGADOCENTES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGADOCENTES\_PLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGADOCENTESACTIVOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCITASMATRICULA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCORREQUISITOSMATERIA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCURSOS\_ESTADO] \* |
|  | [pr\_IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS] \* |
|  | [pr\_IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_TiqImpresion] \* |
|  | [pr\_IESCDEPARTAMENTOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE] \* |
|  | [pr\_IESCESTADISTICAS\_GRADO] \* |
|  | [pr\_IESCESTADOCURSO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCGRUPOS\_PROFESORES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENCIAS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMATERIAS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMATERIASDEPTO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMATERIASPLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMODALIDADES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCMOROSIDADREGISTRO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPLANES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPOBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPOBLACIONESTUDIANTIL\_MATRICULADA] \* |
|  | [pr\_IESCPOBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPOBLACIONGRADUADOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPOBLACIONMATRICULADOS\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPREMATRICULA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCPROM\_ESTUD\_MATRI\_MOD\_PLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCREQUISITOSMATERIA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCSEDES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCSEDESPLAN\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCTIPOCOBROCURSO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IESCTITULOS\_NOMBREESTUDIANTE\_Buscar] \* |
|  | [pr\_PORCENTAJE\_ABANDONO\_Buscar] \* |
|  | [sp\_CalificacionCursoAprobado] \* |
|  | [sp\_DatosAcademicos] \* |
|  | [sp\_DatosAcademicosHonor] \* |
|  | [sp\_DatosAcademicosPeriodo] \* |
|  | [sp\_DatosAdmisionAnno] \* |
|  | [sp\_DatosAdmisionExcelencia] \* |
|  | [sp\_DatosCurso] \* |
|  | [sp\_ObtenerPeriodo\_Buscar] \*(falta en tec-vdev)  [pr\_PlanesActivos\_Buscar]  [OFERTA\_ACADEMICA\_td]  [pr\_NombreEstudiante\_Buscar]  [sp\_ConsultaCantidadEstudiantesMateriaSede]  [sp\_ConsultaDirectorEscuela]  [sp\_ConsultaHistorialMateria]  [sp\_ConsultaHistorialMateriaInicio]  [sp\_ConsultaMateriasActivas]  [PREMATRICULA\_td] |

|  |  |
| --- | --- |
| No. | DBPersonal |
|  | [pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar] \* |
|  | [SIPer\_IEPEFTSE\_MAESTRO\_SeleccionarUno] \* |
|  | [pr\_IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar] \* |
|  | [pr\_IPPEFACADEMICA\_Buscar] \* |
|  | [pr\_promedio\_plan\_graduacion] \* |
|  | [sp\_ConsultaNombre\_DatosTSE] \* |

|  |  |
| --- | --- |
| No. | DBAdmision |
|  | [sp\_SolicitantesAdecuacionProvinciaCanton] \* |
|  | [sp\_SolicitantesAdecuacionProvincia] \* |
|  | [sp\_SolicitantesAdecuacionColegioProcedencia] \* |
|  | [sp\_SolicitantesAdecuacion\_Sexo] \* |
|  | [sp\_DatosAdmisionConAdecuacion] \* |
|  | [pr\_ARADHSOLICITANTES\_Buscar] \* |
|  | [pr\_ARADHSOLICITUD\_U\_Buscar] \*  [sp\_SolicitantesAdecuacionProvincia]  [sp\_SolicitantesAdecuacionProvinciaCanton]  [sp\_SolicitantesAdecuacionColegioProcedencia]  [sp\_SolicitantesAdecuacion\_Sexo] |

|  |  |
| --- | --- |
| No. | DBInformacion |
|  | [dbo].[pr\_INGEFFPROVINCIA\_Buscar] \* |
|  | [dbo].[pr\_INGEFFCANTON\_Buscar] \* |
|  | [dbo].[pr\_INGEFFDISTRITO\_Buscar] \* |
|  | [dbo].[pr\_INGEFFPAIS\_Buscar] \* |
|  | [dbo].[pr\_INGEFJORNADAS\_Buscar] \* |
|  | [dbo].[pr\_ININSFCOLEGIOS\_Buscar] \* |

# 

# Métodos y sus procedimientos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | WS, método | Sp, ws utilizado |
| 1 | **ESTUDIANTE\_EXISTE** | WSSeguridad.Seguridad os = new WSSeguridad.Seguridad();  os.ValidarEstudiante(pCarne, pPin) |
| 2 | **FUNCIONARIO\_EXISTE** | WSSeguridad.Seguridad os = new WSSeguridad.Seguridad();  os.ValidarUsuario(pLogin, pClave) |
| 3 | **OBTENER\_FUNCIONARIO** | WSSeguridad.Seguridad os = new WSSeguridad.Seguridad();  os.BuscarUsuarioXCedula(pCedula) |
| 4 | **POBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar** | pr\_IESCPOBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar |
| 5 | **POBLACIONGRADUADOS\_Buscar** | pr\_IESCPOBLACIONGRADUADOS\_Buscar |
| 6 | **POBLACIONMATRICULADOS\_Buscar** | pr\_IESCPOBLACIONMATRICULADOS\_Buscar |
| 7 | **POBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar** | pr\_IESCPOBLACIONFORMA\_INGRESO\_Buscar |
| 8 | **IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar** | pr\_IESCCARGAGUIAHORARIOS\_Buscar |
| 9 | **IESCCARGACURSOS\_Buscar** | pr\_IESCCARGACURSOS\_Buscar |
| 10 | **IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar** | pr\_IESCCURSOSXPROFESOR\_Buscar |
| 11 | **IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar** | pr\_IESCESTUDIANTESXCURSO\_Buscar |
| 12 | **IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar** | pr\_IESCCURSOSXESTUDIANTES\_Buscar |
| 13 | **IESCCARGADOCENTES\_Buscar** | pr\_IESCCARGADOCENTES\_Buscar |
| 14 | **IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_Buscar |
| 15 | **DATOSESTUDIANTE\_BuscarXNombre** | pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar\_Nombre |
| 16 | **PROFESORXCURSO\_Buscar** | pr\_IESCGRUPOS\_PROFESORES\_Buscar |
| 17 | **ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar** | pr\_ESTUDIANTESACTIVOS\_Buscar |
| 18 | **CITASMATRICULA\_Buscar** | pr\_IESCCITASMATRICULA\_Buscar |
| 19 | **TIPOCOBROCURSO\_Buscar** | pr\_IESCTIPOCOBROCURSO\_Buscar |
| 20 | **MATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar** | pr\_IESCMATRICULADOSFORMAINGRESO\_Buscar |
| 21 | **PREMATRICULAESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCPREMATRICULA\_Buscar |
| 22 | **MATERIARNESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCRN\_Buscar |
| 23 | **ESTADOCURSO\_Buscar** | pr\_IESCESTADOCURSO\_Buscar |
| 24 | **MATERIAS\_Buscar** | pr\_IESCMATERIAS\_Buscar |
| 25 | **MODALIDADES\_Buscar** | pr\_IESCMODALIDADES\_Buscar |
| 26 | **SEDES\_Buscar** | pr\_IESCSEDES\_Buscar |
| 27 | **DEPARTAMENTOS\_Buscar** | pr\_IESCDEPARTAMENTOS\_Buscar |
| 28 | **PLANES\_Buscar** | pr\_IESCPLANES\_Buscar |
| 29 | **SEDESPLAN\_Buscar** | pr\_IESCSEDESPLAN\_Buscar |
| 30 | **MATERIASPLAN\_Buscar** | pr\_IESCMATERIASPLAN\_Buscar |
| 31 | **MATERIASDEPTO\_Buscar** | pr\_IESCMATERIASDEPTO\_Buscar |
| 32 | **REQUISITOSMATERIA\_Buscar** | pr\_IESCREQUISITOSMATERIA\_Buscar |
| 33 | **CORREQUISITOSMATERIA\_Buscar** | pr\_IESCCORREQUISITOSMATERIA\_Buscar |
| 34 | **MOROSIDADESREGISTRO\_Buscar** | pr\_IESCMOROSIDADREGISTRO\_Buscar |
| 35 | **MATERIAS\_NIVELPLAN\_Buscar** | CPE\_MATERIAS\_NIVEL\_PLAN |
| 36 | **HISTORIAL\_MATERIA\_Buscar** | CPE\_HISTORIAL\_MATERIA |
| 37 | **HISTORIAL\_EQUIVALENCIA\_Buscar** | CPE\_HISTORIAL\_EQUIVALENCIA |
| 38 | **FACTOR\_REPETICION\_Buscar** | CPE\_FACTOR\_REPETICION |
| 39 | **REPETICIONES\_MATERIA\_Buscar** | CPE\_REPETICIONES\_MATERIA |
| 40 | **ESTADISTICAS\_CURSO** | pr\_IESCCURSOS\_ESTADO |
| 41 | **IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS\_Buscar** | pr\_IESCCURSOSMATRICULADOSYHORARIOS |
| 42 | **IEPEFMODALIDADES\_SeleccionarTodos** | pr\_IEPEFMODALIDADES\_Buscar |
| 43 | **IEPEFMODALIDADES\_Buscar** | pr\_IEPEFMODALIDADES\_Buscar |
| 44 | **IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos** | pr\_IEPEFMATERIAS\_SeleccionarTodos |
| 45 | **IEPEFMATERIAS\_Buscar** | pr\_IEPEFMATERIAS\_Buscar |
| 46 | **IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar** | pr\_IEGHFGRUPOS\_HIST\_Buscar |
| 47 | **IEGHFPROFESORXCURSO\_Buscar** | pr\_IESCGRUPOS\_PROFESORES\_Buscar |
| 48 | **IEMAFCURRI\_Buscar** | pr\_IEMAFCURRI\_Buscar |
| 49 | **IEMTFMATRICULA\_Buscar** | pr\_IEMTFMATRICULA\_Buscar |
| 50 | **IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar** | pr\_IEMAFESTAD\_CURSO\_Buscar |
| 51 | **IEPEFCORREQUISIT\_Buscar** | pr\_IEPEFCORREQUISIT\_Buscar |
| 52 | **IEPEFDEPTOS\_Buscar** | pr\_IEPEFDEPTOS\_Buscar |
| 53 | **IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar** | pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_Buscar |
| 54 | **IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar** | pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_Buscar |
| 55 | **IEPEFPLANES\_Buscar** | pr\_IEPEFPLANES\_Buscar |
| 56 | **IEPEFREQUISITOS\_Buscar** | pr\_IEPEFREQUISITOS\_Buscar |
| 57 | **IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar** | pr\_IEPEFSEDES\_PLAN\_Buscar |
| 58 | **IEPEFSEDES\_Buscar** | pr\_IEPEFSEDES\_Buscar |
| 59 | **INGEFFPAIS\_Buscar** | pr\_INGEFFPAIS\_Buscar |
| 60 | **INGEFFPROVINCIA\_Buscar** | pr\_INGEFFPROVINCIA\_Buscar |
| 61 | **INGEFFCANTON\_Buscar** | pr\_INGEFFCANTON\_Buscar |
| 62 | **INGEFFDISTRITO\_Buscar** | pr\_INGEFFDISTRITO\_Buscar |
| 63 | **ININSFCOLEGIOS\_Buscar** | pr\_ININSFCOLEGIOS\_Buscar |
| 64 | **IPPEFACADEMICA\_Buscar** | pr\_IPPEFACADEMICA\_Buscar |
| 65 | **IPPEFPERSONAL\_Buscar** | pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar\_Cedula |
| 66 | **IPPEFPERSONAL\_BuscarXCedula** | pr\_IPPEFPERSONAL\_Buscar\_Cedula |
| 67 | **IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar** | pr\_IPPEFDIRECCIONPERMANENTE\_Buscar |
| 68 | **IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar** | pr\_IPPEFDIRECCIONTIEMPOLECTIVO\_Buscar |
| 69 | **IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar** | pr\_IPPEFESTADOCIVIL\_Buscar |
| 70 | **IEMAFRN\_Buscar** | pr\_IEMAFRN\_Buscar |
| 71 | **IECGVGRADUADOS\_Buscar** | pr\_IECGVGRADUADOS\_Buscar |
| 72 | **IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno** | pr\_IEMAFCURRI\_BuscarXIdSemAnno |
| 73 | **ESTUDIANTES\_PRIMER\_INGRESO\_MATRICULADOS** | pr\_IESCESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS\_Buscar |
| 74 | **ESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS** | pr\_IESCESTUDIANTES\_1INGRESO\_MATRICULADOS\_Buscar |
| 75 | **DATOS\_ESTUDIANTE** | pr\_DATOS\_ESTUDIANTE\_Buscar |
| 76 | **DATOS\_PORCENTAJE\_ABANDONO** | pr\_PORCENTAJE\_ABANDONO\_Buscar |
| 77 | **DATOS\_ABANDONO\_ESTUDIANTES** | pr\_ESTUDIANTES\_ABANDONO\_Buscar |
| 78 | **PROMEDIOS\_ESTUD\_PLANES\_MODALIDAD** | pr\_IESCPROM\_ESTUD\_MATRI\_MOD\_PLAN\_Buscar |
| 79 | **CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA** | pr\_CURSO\_APROBADO\_EQUIVALENCIA |
| 80 | **IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE** | pr\_IESCESTADISTICAS\_ESTUDIANTE |
| 81 | **IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_REPROBADAS** | CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_REPROBADO |
| 82 | **IESCHISTORIAL\_ESTUDIANTE\_APROBADAS** | CPE\_HISTORIAL\_MATERIA\_APROBADO |
| 83 | **IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar** | pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_ACTIVO\_Buscar |
| 84 | **IESCCARGADOCENTESACTIVOS\_Buscar** | pr\_IESCCARGADOCENTES\_ACTIVOS\_Buscar |
| 85 | **IESCCARGAHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENTES\_Buscar** | pr\_IESCHISTORIAL\_MATERIAS\_EQUIVALENCIAS\_Buscar |
| 86 | **IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar** | pr\_IESCCARGA\_MATERIAS\_RETIRADAS\_Buscar |
| 87 | **IESCCARGA\_ESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCDATOSESTUDIANTE\_TiqImpresion |
| 88 | **IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCTITULOS\_ESTUDIANTE\_Buscar |
| 89 | **IESCTITULOS\_NOMBREESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IESCTITULOS\_NOMBREESTUDIANTE\_Buscar |
| 90 | **IESCESTADISTICAS\_GRADO** | pr\_IESCESTADISTICAS\_GRADO |
| 91 | **TIPOS\_MATERIA\_Buscar** | pr\_IEPEFTIP\_MATERIA\_SeleccionarTodos |
| 92 | **TIPOS\_DEPTO\_Buscar** | pr\_IEPEFTIPOS\_DEPTO\_SeleccionarTodos |
| 93 | **GRADOS\_Buscar** | pr\_IEPEFGRADOS\_SeleccionarTodos |
| 94 | **TIPOS\_MATRICULA\_Buscar** | pr\_IEMTFTIPOSMATRICULA\_SeleccionarTodos |
| 95 | **TIPOS\_ESTADOESTUDIANTE\_Buscar** | pr\_IEMAFESTAD\_ESTUD\_SeleccionarTodos |
| 96 | **TIPOS\_MOROSIDAD\_Buscar** | pr\_IEMAFMOROSIDAD\_SeleccionarTodos |
| 97 | **GRUPO\_EQUIVALENCIAS\_Buscar** | pr\_IEPEFGRUP\_EQUI\_SeleccionarTodos |
| 98 | **EQUIVALENCIA\_MATERIA** | pr\_EQUIVALENCIA\_MATERIA |
| 99 | **GRADOS\_PLAN** | pr\_GRADOS\_PLAN |
| 100 | **PROFESORES** | pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarTodos |
| 101 | **ESTADISTICAS\_GRADUADOSXAÑO** | pr\_GRADUACIONXAÑO |
| 102 | **CURSOS\_ASIGNADOSXAULA** | pr\_CURSOS\_ASIGNADOSXAULA |
| 103 | **ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE** | pr\_ESTADISTICAS\_JORNADAXSEDE |
| 104 | **DATOS\_ACADEMICOS** | sp\_DatosAcademicos |
| 105 | **DATOS\_CURSO** | sp\_DatosCurso |
| 106 | **DATOS\_ADMSION** | sp\_DatosAdmision |
| 107 | **DATOS\_PERSONALES\_TSE** | SIPer\_IEPEFTSE\_MAESTRO\_SeleccionarUno |
| 108 | **CURSOS\_IMPARTIDOS\_PROFESOR** | pr\_IESCASIGNATURASXPROFESOR\_Buscar |
| 109 | **PERIODO\_ACTUAL\_Buscar** | sp\_ObtenerPeriodo\_Buscar |
| 110 | **DATOS\_CURSO\_Buscar** | pr\_IEMAFCURRI\_Seleccionar |
| 111 | **DATOS\_MATERIAS\_PLAN\_NIVEL** | pr\_IEPEFMATE\_PLAN\_NIVEL |
| 112 | **JORNADAS\_Buscar** | pr\_INGEFJORNADAS\_Buscar |
| 113 | **ESTADO\_CURSO\_Buscar** | pr\_IEGHFESTADO\_CURSO\_SeleccionarTodos |
| 114 | **TIPO\_GRUPO\_Buscar** | pr\_IEGHFTipo\_Grupo\_Buscar |
| 115 | **PARAMETROS\_Buscar** | pr\_IEMTFPARAMETROS\_SeleccionarTodos |
| 116 | **RESERVACIONES\_Buscar** | pr\_IEGHFRESERVACION\_Consultar |
| 117 | **AsignaturasxEscuela** | pr\_IEPEFMATE\_DEPTOS\_DescripcionMateria |
| 118 | **PoblacionEstudiantilMatriculada** | pr\_IESCPoblacionEstudiantil\_Matriculada |
| 119 | **PoblacionEstudiantesAdmitidos** | sp\_DatosAdmisionAnno |
| 120 | **DatosAcademicos\_Periodo** | sp\_DatosAcademicosPeriodo |
| 121 | **PoblacionAdmisionExcelencia** | sp\_DatosAdmisionExcelencia |
| 122 | **DatosAcademicos\_Honor** | sp\_DatosAcademicosHonor |
| 123 | **CalificacionCursoAprobado** | sp\_CalificacionCursoAprobado |
| 124 | **CargaDocentes\_Plan** | pr\_IESCCARGADOCENTES\_PLAN\_Buscar |
| 125 | **EstudianteCursaPracticaGraduacion** | pr\_Estudiante\_En\_Practica |
| 126 | **EstudianteGraduado** | pr\_EstudianteGraduado |
| 127 | **CONSULTA\_NOMBRE\_TSE** | sp\_ConsultaNombre\_DatosTSE |
| 128 | **PROFESOR\_Buscar** | pr\_IEGHFPROFESORES\_SeleccionarUno |
| 129 | **Obtener\_Solicitantes\_Adecuacion** | sp\_DatosAdmisionConAdecuacion |
| 130 | **Obtener\_Solicitante\_AdecuacionPorIdentificacion** | pr\_ARADHSOLICITANTES\_Buscar |
| 131 | **Universidades\_Solicitadas\_Solicitante\_Adecuacion** | pr\_ARADHSOLICITUD\_U\_Buscar |
| 132 | **Solicitantes\_Adecuacion\_Provincia** | sp\_SolicitantesAdecuacionProvincia |
| 133 | **Solicitantes\_Adecuacion\_Canton** | sp\_SolicitantesAdecuacionProvinciaCanton |
| 134 | **Solicitantes\_Adecuacion\_ColegioProcedencia** | sp\_SolicitantesAdecuacionColegioProcedencia |
| 135 | **Solicitantes\_Adecuacion\_Sexo** | sp\_SolicitantesAdecuacion\_Sexo |
| 136 | **IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar** | pr\_IEPEFMATERIA\_INFORMACION\_Buscar |
| 137 | **PromedioGraduacion\_Estudiante** | pr\_promedio\_plan\_graduacion |
| 138 | **IEPEFPLANES\_Activos\_Buscar** | pr\_PlanesActivos\_Buscar |
| 139 | **CalculaEstadoMatricula** | CALCESTMATRIPLAN2 |
| 140 | **CONSULTA\_NOMBRE\_ESTUDIANTE** | pr\_NombreEstudiante\_Buscar |
| 141 | **CONSULTA\_OFERTA\_ACADEMICAxCURSO** | OFERTA\_ACADEMICA\_td |
| 142 | **CONSULTA\_DIRECTOR\_ESCUELA** | sp\_ConsultaDirectorEscuela |
| 143 | **CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIA** | sp\_ConsultaHistorialMateria |
| 144 | **CONSULTA\_MATERIAS\_ACTIVAS** | sp\_ConsultaMateriasActivas |
| 145 | **CONSULTA\_ESTUDIANTES\_MATERIA\_SEDE** | sp\_ConsultaCantidadEstudiantesMateriaSede |
| 146 | **PREMATRICULA\_MATERIA\_SEDE** | REMATRICULA\_td |
| 147 | **CONSULTA\_HISTORIAL\_MATERIAINICIO** | sp\_ConsultaHistorialMateriaInicio |

# BASES DE DATOS

A continuación, se presenta el esquema de la base de datos, únicamente, las tablas principales.





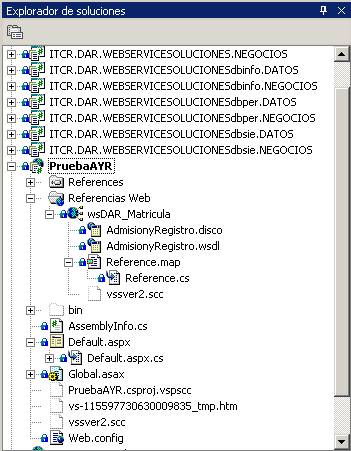
# SEGURIDAD

[*Explicar el esquema de seguridad utilizado. Describir los roles creados en el framework de Seguridad y cuál es su propósito. Si se creó alguna estructura de seguridad adicional o de acceso, describir su funcionamiento en esta sección.*

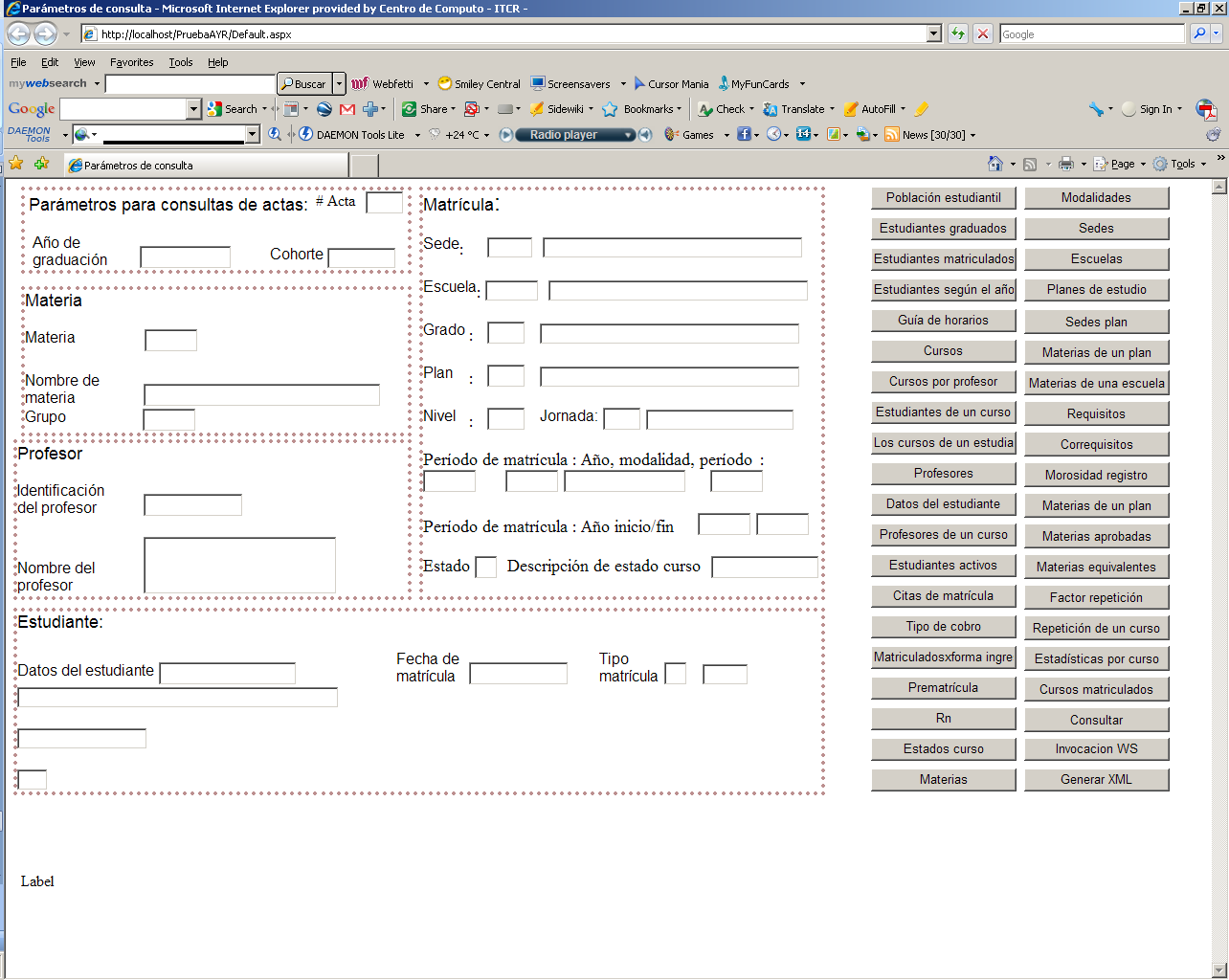
*Enumerar las funcionalidades del sistema que llevan seguimiento en la bitácora de seguridad, y describir la información que se está incluyendo en la misma.*]

# INTERFAZ DE USUARIO

No hay una interfaz gráfica para hacer uso de los servicios, sin embargo, en un proyecto se debe hacer una referencia al proyecto de web service, como a continuación se muestra:



Y con la definición de proyecto WEB o de escritorio, se utilizan los métodos definidos; por ejemplo, en el cuadro anterior, el proyecto ***PruebaAyR*** es una aplicación WEB para probar los WS y hace referencia a cada método, su interfaz es la siguiente:



Ahora, como ejemplo, para el botón <***Población Estudiantil***> en el código asociado para utilizar el WS, se escribe lo siguiente:

private void Button1\_Click(object sender, System.EventArgs e)

{

this.lblTitulo.Text="Población estudiantil";

ITCR.DAR.WEBSERVICESOLUCIONES.PruebaAYR.wsDAR\_Matricula.AdmisionyRegistro ws = new ITCR.DAR.WEBSERVICESOLUCIONES.PruebaAYR.wsDAR\_Matricula.AdmisionyRegistro();

DataSet ds = new DataSet();

ds = ws.POBLACIONESTUDIANTIL\_Buscar(this.txtSede.Text,this.txtDepto.Text,this.txtGrado.Text);

this.DataGrid1.DataSource= ds.Tables[0].DefaultView;

this.DataGrid1.DataBind();

}

Los datos son asignados y presentados en el componente DataSet.

Es importante recordar que el módulo al cual está definido el botón, se debe hacer la referencia del WS de la siguiente manera:

using ITCR.DAR.WEBSERVICESOLUCIONES.PruebaAYR.wsDAR\_Matricula;