

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	1 de 25

TALENTOS PARA EL EMPLEO

Modelo de Base de Datos

ELABORADO POR:
JHONY ALEXANDER ROCHA AVENDAÑO
Contratista de Desarrollo

Subdirección de Desarrollo y Tecnología
Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo
BOGOTÁ D.C., AGOSTO 24 DE 2015

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	2 de 25

ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción.....	4
1 Modelo de base de datos del sistema de información Talentos para el Empleo.....	5
2 Sub-modelo de base de datos del proyecto.....	6
2.1 Entidad Proyecto.....	7
2.2 Entidad Departamento.....	8
2.3 Entidad Periodo.....	9
2.4 Entidad Fase.....	11
2.5 Entidad Ocupación.....	13
2.6 Entidad Periodo Ocupación.....	14
2.7 Entidad Clase Programa.....	15
2.8 Entidad Código de Referencia.....	16
3 Sub-modelo de base de datos de la institución de formación.....	17
3.1 Entidad Municipio.....	19
3.2 Entidad Secretaria Educación.....	20
3.3 Entidad Oferta Institución.....	21
3.4 Entidad Institución.....	22
3.5 Entidad Sede.....	23
3.6 Entidad Contacto Institución.....	24
3.7 Entidad Datos Contacto.....	25

Índice de tablas

Tabla 1: Descripción entidad PROYECTO.....	7
Tabla 2: Descripción entidad DEPARTAMENTO.....	8
Tabla 3: Descripción entidad PERIODO.....	10
Tabla 4: Descripción entidad FASE.....	12
Tabla 5: Descripción entidad PERIODO OCUPACION.....	13
Tabla 6: Descripción entidad PERIODO OCUPACION.....	14
Tabla 7: Descripción entidad CLASE PROGRAMA.....	15
Tabla 8: Descripción entidad CODIGO REFERENCIA.....	16
Tabla 9: Descripción entidad MUNICIPIO.....	19

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Vista rápida de los sub-modelos de base de datos del sistema de información Talentos para el Empleo.....	5
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	3 de 25

Ilustración 2: Vista rápida de las entidades del sub-modelo de base de datos del proyecto.....	6
Ilustración 3: Sub-modelo de base de datos del proyecto.....	6
Ilustración 4: Entidad Proyecto.....	7
Ilustración 5: Entidad Departamento.....	8
Ilustración 6: Entidad Periodo.....	9
Ilustración 7: Entidad Fase.....	11
Ilustración 8: Entidad Ocupación.....	13
Ilustración 9: Entidad Periodo Ocupación.....	14
Ilustración 10: Entidad Clase Programa.....	15
Ilustración 11: Entidad Código de Referencia.....	16
Ilustración 12: Vista rápida de las entidades del sub-modelo de base de datos de la institución de formación.....	17
Ilustración 13: Sub-modelo de base de datos de la institución de formación.....	18
Ilustración 14: Entidad Municipio.....	19
Ilustración 15: Entidad Secretaria Educación.....	20
Ilustración 16: Entidad Oferta Institución.....	21
Ilustración 17: Entidad Institución.....	22
Ilustración 18: Entidad Sede.....	23
Ilustración 19: Entidad Contacto Institución.....	24
Ilustración 20: Entidad Datos Contacto.....	25

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	4 de 25

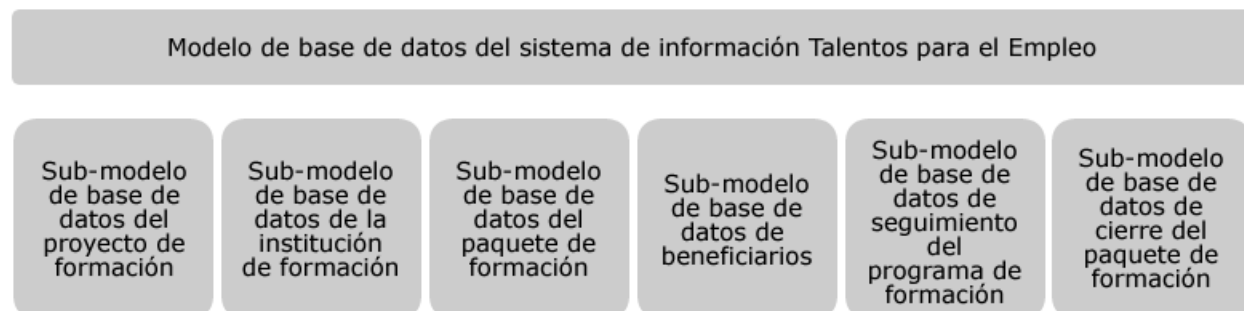
INTRODUCCIÓN

En el presente documento se describirá los modelos de base de datos del Sistema de Información “Talentos para el Empleo”. Estos modelos de base de datos son el resultado del proceso de diseño, realizado de acuerdo a las necesidades del negocio.

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	5 de 25

1 MODELO DE BASE DE DATOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TALENTOS PARA EL EMPLEO

Ilustración 1: Vista rápida de los sub-modelos de base de datos del sistema de información Talentos para el Empleo



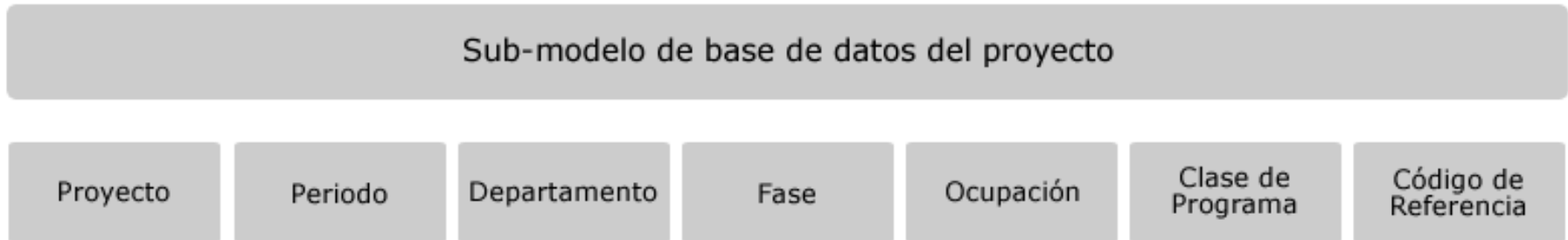
Fuente: Elaboración propia

Los sub-modelos de base de datos del sistema de información Talentos para el Empleo, que se muestran a continuación, describe de manera resumida cada uno de los sub-modelos representados en la Ilustración 1.

- **Sub-modelo de base de datos del proyecto de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con la gestión del proyecto de formación, sus convocatorias, las fases de cada convocatoria y las ocupaciones activas por convocatoria.
- **Sub-modelo de base de datos de la institución de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con la gestión de instituciones, sus ofertas de formación, sus sedes e información de contacto.
- **Sub-modelo de base de datos del paquete de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con la gestión del paquete, programa, jornada, cupos y módulos.
- **Sub-modelo de base de datos de la información del beneficiario en los programas de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con la gestión de la persona, requisitos previos, diligenciamiento de la encuesta de caracterización, registro como beneficiario, registro en los programa contenidos en un paquete de formación, sus documentos soportes y sus novedades.
- **Sub-modelo de base de datos de seguimiento del programa de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con la generación de planillas de seguimiento, sus novedades y sus documentos soportes.
- **Sub-modelo de base de datos de cierre del paquete de formación:** muestra el grupo de entidades que están relacionadas con el proceso de cierre del paquete y sus novedades.

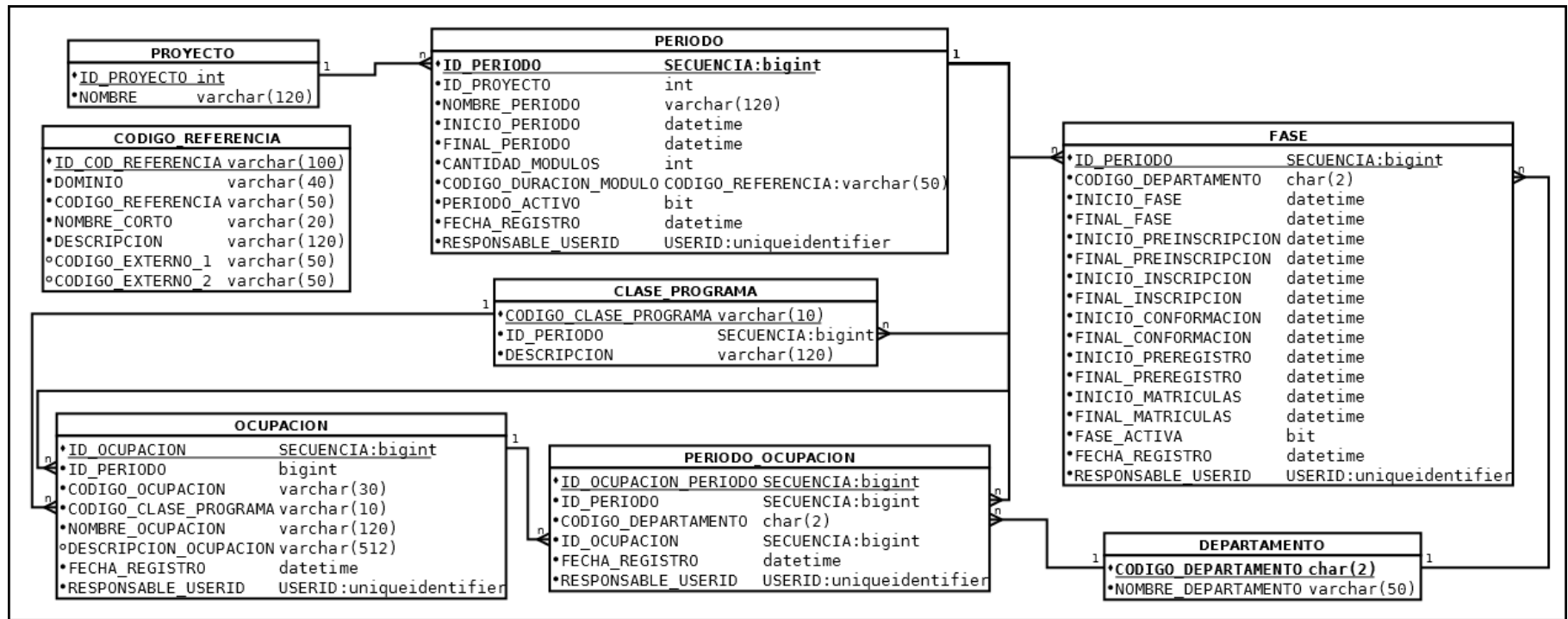
2 SUB-MODELO DE BASE DE DATOS DEL PROYECTO

Ilustración 2: Vista rápida de las entidades del sub-modelo de base de datos del proyecto



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 3: Sub-modelo de base de datos del proyecto



Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	7 de 25

2.1 ENTIDAD PROYECTO

Definición de los diferentes proyectos de formación que puede ser realizado varias veces. Cada proyecto de formación será reconocido internamente por el sistema y tendrá un conjunto de reglas propio que podrá cambiar lógicamente en el tiempo.

Por ejemplo un proyecto de formación puede ser definido como "Formación de Jóvenes Víctimas del Conflicto Armado", y otro proyecto puede ser definido como "Formación para el Trabajo". Para el caso de Talentos para el Empleo, el proyecto es definido como "Talentos para el Empleo".

Los proyectos son ejecutados por periodos, los cuales se mencionarán dentro del Sistema de Información como convocatorias.

Ilustración 4: Entidad Proyecto

PROYECTO	
•ID_PROYECTO	int
•NOMBRE	varchar(120)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1: Descripción entidad PROYECTO

Atributos				
Definición				Descripción
ID PERIODO	PK	M	int	Valor numérico único, asignado por decisión de diseño.
NOMBRE		M	varchar(120)	Nombre del proyecto de formación.
Identificadores				
PK_PROYECTO_FORMACION ("ID_PROYECTO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
PERIODO_FORMACION			Ninguno	

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	8 de 25

2.2 ENTIDAD DEPARTAMENTO

Definición de la información requerida por los diferentes departamentos del país.

Ilustración 5: Entidad Departamento

DEPARTAMENTO
*CODIGO_DEPARTAMENTO char(2)
*NOMBRE_DEPARTAMENTO varchar(50)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Descripción entidad DEPARTAMENTO

Atributos				
Definición				Descripción
CODIGO DEPARTAMENTO	PK	M	Char(2)	Código DANE del departamento.
NOMBRE DEPARTAMENTO		M	Varchar(50)	Nombre DANE del departamento.
Identificadores				
PK_DEPARTAMENTO("CODIGO_DEPARTAMENTO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad				Objetos de los que depende la Entidad
MUNICIPIO OFERTA_INSTITUCION_FORMACION PERIODO_FORMACION_FASE				Ninguno

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	9 de 25

2.3 ENTIDAD PERIODO

Registro de las diferentes instancias de los proyectos de formación definidos en el sistema. Un periodo permite controlar y diferenciar todas las ofertas de formación, paquetes, programas y beneficiarios preinscritos o matriculados según los diferentes proyectos de formación soportados por el sistema.

Por ejemplo, para el proyecto definido como “Talentos para el Empleo”, un periodo de formación instancia de ese proyecto podría ser definido como “Convocatoria No. 1”.

Ilustración 6: Entidad Periodo

PERIODO	
• ID_PERIODO	SECUENCIA:bigint
• ID_PROYECTO	int
• NOMBRE_PERIODO	varchar(120)
• INICIO_PERIODO	datetime
• FINAL_PERIODO	datetime
• CANTIDAD_MODULOS	int
• CODIGO_DURACION_MODULO	CODIGO_REFERENCIA:varchar(50)
• PERIODO_ACTIVO	bit
• FECHA_REGISTRO	datetime
• RESPONSABLE_USERID	USERID:uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	10 de 25

Tabla 3: Descripción entidad PERIODO

Atributos				
Definición				Descripción
ID PERIODO	PK	M	Bigint	Valor secuencial que funciona como identificador interno.
ID PROYECTO	FK	M	Int	Llave foránea con la entidad PROYECTO.
NOMBRE PERIODO		M	Varchar(120)	Nombre descriptivo del periodo.
INICIO PERIODO		M	Datetime	Fecha inicial del periodo de la convocatoria.
FINAL PERIODO		M	Datetime	Fecha final del periodo de la convocatoria.
CANTIDAD MODULOS		M	Int	Cantidad máxima de ciclos de formación en el periodo.
CODIGO DURACION MODULO		M	Varchar(50)	Unidad de duración estándar para los módulos (por ejemplo mes, bimestre, trimestre y semestre).
PERIODO ACTIVO		M	Bit	Habilita o deshabilita diferentes transacciones en el sistema a cargo del periodo respectivo.
FECHA REGISTRO		M	Datetime	Fecha precisa de creación o modificación del registro.
RESPONSABLE USERID		M	Uniqueidentifier	Código del usuario del sistema responsable del registro.
Identificadores				
PK_PERIODO_FORMACION("ID_PERIODO") FK_PERIODOS_FORMACION_X_PROYECTO("ID_PROYECTO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
CLASE_PROGRAMA OCUPACION PERIODO_OCUPACION OFERTA_INSTITUCION_FORMACION PERIODO_FORMACION_FASE BENEFICIARIO_PREREGISTRO PAQUETE PROGRAMA FORMACION_TIPO_SOPORTE NOVEDAD_TIPO			PROYECTO_FORMACION	

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	11 de 25

2.4 ENTIDAD FASE

Definición de los diferentes segmentos o sub-periodos en que se ejecuta cada periodo de formación.

Cada fase estará asociada a un departamento único y específico. Ningún periodo podrá definir más de una fase por departamento.

Por ejemplo, para el proyecto de formación definido como "Talentos para el Empleo", un periodo de formación instancia de ese proyecto se define como "Convocatoria No. 1", las fases correspondientes al periodo estarán definidas por departamento: "Antioquia", "Valle", "Cundinamarca", etc.

Ilustración 7: Entidad Fase

FASE	
*ID_PERIODO	SECUENCIA:bigint
*CODIGO_DEPARTAMENTO	char(2)
*INICIO_FASE	datetime
*FINAL_FASE	datetime
*INICIO_PREINSCRIPCION	datetime
*FINAL_PREINSCRIPCION	datetime
*INICIO_INSCRIPCION	datetime
*FINAL_INSCRIPCION	datetime
*INICIO_CONFORMACION	datetime
*FINAL_CONFORMACION	datetime
*INICIO_PREREGISTRO	datetime
*FINAL_PREREGISTRO	datetime
*INICIO_MATRICULAS	datetime
*FINAL_MATRICULAS	datetime
*FASE_ACTIVA	bit
*FECHA_REGISTRO	datetime
*RESPONSABLE_USERID	USERID:uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	12 de 25

Tabla 4: Descripción entidad FASE

Atributos				
Definición			Descripción	
ID PERIODO	PK FK	M	Bigint	Valor secuencial que funciona como identificador interno. Llave foránea de la entidad PERIODO.
CODIGO DEPARTAMENTO	FK	M	Char(2)	Llave foránea de la entidad DEPARTAMENTO.
INICIO FASE		M	Datetime	Fecha de inicio general de la fase.
FINAL FASE		M	Datetime	Fecha de finalización general de la fase.
INICIO PREINSCRIPCION		M	Datetime	Fecha de inicio del proceso respectivo en la fase.
FINAL PREINSCRIPCION		M	Datetime	Fecha de finalización del proceso respectivo en la fase.
INICIO INSCRIPCION		M	Datetime	Fecha de inicio del proceso respectivo en la fase.
FINAL INSCRIPCION		M	Datetime	Fecha de finalización del proceso respectivo en la fase.
INICIO CONFORMACION		M	Datetime	Fecha de inicio del proceso respectivo en la fase.
FINAL CONFORMACION		M	Datetime	Fecha de finalización del proceso respectivo en la fase.
INICIO PREREGISTRO		M	Datetime	Fecha de inicio del proceso respectivo en la fase.
FINAL PREREGISTRO		M	Datetime	Fecha de finalización del proceso respectivo en la fase.
INICIO MATRICULAS		M	Datetime	Fecha de inicio del proceso respectivo en la fase.
FINAL MATRICULAS		M	Datetime	Fecha de finalización del proceso respectivo en la fase.
FASE ACTIVA		M	Bit	Marca que indica si la fase está activa o no (en el sistema, para soportar transacciones).
FECHA REGISTRO		M	Datetime	Fecha precisa de creación del registro.
RESPONSABLE USERID		M	Uniqueidentifier	Código del usuario del sistema responsable del registro.
Identificadores				
PK_PERIODO_FORMACION_FASE("ID_PERIODO") FK_FASES_X_DEPARTAMENTO("CODIGO_DEPARTAMENTO") FK_FASES_X_PERIODO_FORMACION("ID_PROYECTO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
Ninguno			PERIODO_FORMACION DEPARTAMENTO	

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	13 de 25

2.5 ENTIDAD OCUPACIÓN

Las ocupaciones en las que forman a sus estudiantes los diferentes programas de formación. Las ocupaciones pueden ser generales o estar definidas por periodo de formación, respondiendo así a un análisis de necesidades y ofertas laborales realizado previamente.

Ilustración 8: Entidad Ocupación

OCUPACION	
•ID_OCUPACION	SECUENCIA:bigint
•ID_PERIODO	bigint
•CODIGO_OCUPACION	varchar(30)
•CODIGO_CLASE_PROGRAMA	varchar(10)
•NOMBRE_OCUPACION	varchar(120)
•DESCRIPCION_OCUPACION	varchar(512)
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	USERID:uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Descripción entidad PERIODO OCUPACION

Atributos				
Definición			Descripción	
ID OCUPACION	PK	M	Bigint	Un valor numérico y único asignado arbitrariamente.
ID PERIODO	FK	M	Bigint	Llave foránea de la entidad PERIODO.
CODIGO OCUPACION		M	Varchar(30)	Un valor alfanumérico asignado arbitrariamente. Sirve más a manera de nemónico de la ocupación que como identificador.
CODIGO CLASE PROGRAMA	FK	M	Varchar(10)	Llave foránea de la entidad CLASE PROGRAMA.
NOMBRE OCUPACION		M	Varchar(120)	Nombre de la ocupación.
DESCRIPCION OCUPACION			Varchar(512)	Una descripción más elaborada de la ocupación.
FECHA REGISTRO		M	Datetime	Fecha precisa de creación del registro.
RESPONSABLE USERID		M	Uniqueidentifier	Código del usuario del sistema responsable del registro.
Identificadores				
PK_OCUPACION("ID_OCUPACION") FK_OCUPACION_X_CLASE_PROGRAMA("CODIGO_CLASE_PROGRAMA") FK_OCUPACIONES_X_PERIODO_FORMACION("ID_PERIODO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
PERIODO_OCUPACION			PERIODO_FORMACION CLASE_PROGRAMA	

Fuente: Elaboración propia

Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
	Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
	Página	14 de 25

2.6 ENTIDAD PERIODO OCUPACIÓN

Indica las ocupaciones relevantes por cada convocatoria (fase). Todo programa de formación debe indicar una (y solo una) ocupación en la cual forma y por la cual certifica a sus estudiantes que aprueban el programa. La ocupación debe estar referenciada en esta entidad, así que no puede haber ningún programa de formación, ni ofertado ni aceptado, que forme en alguna ocupación que no esté considerada en la convocatoria respectiva.

Ilustración 9: Entidad Periodo Ocupación

PERIODO_OCUPACION	
•ID_OCUPACION_PERIODO_SECUENCIA	bigint
•ID_PERIODO	SECUENCIA:bigint
•CODIGO_DEPARTAMENTO	char(2)
•ID_OCUPACION	SECUENCIA:bigint
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	USERID:uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Descripción entidad PERIODO OCUPACION

Atributos				
Definición				Descripción
ID PERIODO OCUPACION	PK	M	Bigint	Código único de la ocupación en el periodo/fase.
ID PERIODO	FK UK	M	Bigint	Llave foránea de la entidad PERIODO.
CODIGO DEPARTAMENTO	FK UK	M	varchar(2)	Llave foránea de la entidad DEPARTAMENTO.
ID OCUPACION	FK UK	M	Bigint	Llave foránea de la entidad OCUPACION.
FECHA REGISTRO		M	Datetime	Fecha precisa de creación del registro.
RESPONSABLE USERID		M	Uniqueidentifier	Código del usuario del sistema responsable del registro.
Identificadores				
PK_PERIODO_FORMACION_OCUPACION("ID_PERIODO_OCUPACION") FK_OCUPACIONES_PERIODO_X_DEPARTAMENTO("CODIGO_DEPARTAMENTO") FK_OCUPACIONES_PERIODO_X_OCUPACION("ID_OCUPACION") FK_OCUPACIONES_PERIODO_X_PERIODO_FORMACION("ID PERIODO") FK_PERIODO_FORMACION_OCUPACION_X_FASE("ID PERIODO") UK_PERIODO_FORMACION_OCUPACION("ID PERIODO, CODIGO_DEPARTAMENTO, ID_OCUPACION")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
INSTITUCION_FORMACION_PROGRAMA			DEPARTAMENTO OCUPACION PERIODO_FORMACION	

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	15 de 25

2.7 ENTIDAD CLASE PROGRAMA

Identifica las clases de programas considerados por cada periodo de formación.

Son ejemplos de clases de programas:

- Formación en habilidades básicas (para la vida).
- Formación técnica.
- Nivelación de educación media.

Una clase de programa puede ser específica a un periodo de formación o general del sistema, dependiendo de si hace o no referencia al periodo de formación.

Ilustración 10: Entidad Clase Programa

CLASE PROGRAMA	
•CODIGO_CLASE_PROGRAMA	varchar(10)
•ID_PERIODO	SECUENCIA:bigint
•DESCRIPCION	varchar(120)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Descripción entidad CLASE PROGRAMA

Atributos				
Definición			Descripción	
CODIGO CLASE PROGRAMA	PK	M	Varchar(10)	Valor alfanumérico único, asignado por decisión de diseño.
ID PERIODO	FK	M	Bigint	Llave foránea de la entidad PERIODO.
CODIGO DEPARTAMENTO		M	varchar(120)	Nombre de la clase de programa de formación.
Identificadores				
PK_CLASE_PROGRAMA("CODIGO_CLASE_PROGRAMA") FK_CLASE_PROGRAMA_X_PERIODO("ID_PERIODO")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
OCUPACION FORMACION_TIPO_SOPORTE			PERIODO_FORMACION	

Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	16 de 25

2.8 ENTIDAD CÓDIGO DE REFERENCIA

Conjuntos de valores predefinidos utilizados como valores posibles de diferentes atributos.

Por ejemplo, un tipo de documento de identificación solo puede tomar un valor de un conjunto bien definido de posibilidades (Ej.: "Cédula", "NIT"). La entidad "CODIGO_REFERENCIA" tendría entonces dos instancias, una para "Cédula" y otra para "NIT". Ambas compartirían un mismo dominio, por decir "tipo-documento-identificacion".

Así, todos los posibles conjuntos de valores (dominios) requeridos en el sistema estarán registrados en esta entidad, siempre y cuando no requieran información diferente a un código y una descripción.

Ilustración 11: Entidad Código de Referencia

CODIGO REFERENCIA	
•ID_COD_REFERENCIA	varchar(100)
•DOMINIO	varchar(40)
•CODIGO_REFERENCIA	varchar(50)
•NOMBRE_CORTO	varchar(20)
•DESCRIPCION	varchar(120)
°CODIGO_EXTERNO_1	varchar(50)
°CODIGO_EXTERNO_2	varchar(50)

Fuente: Elaboración propia

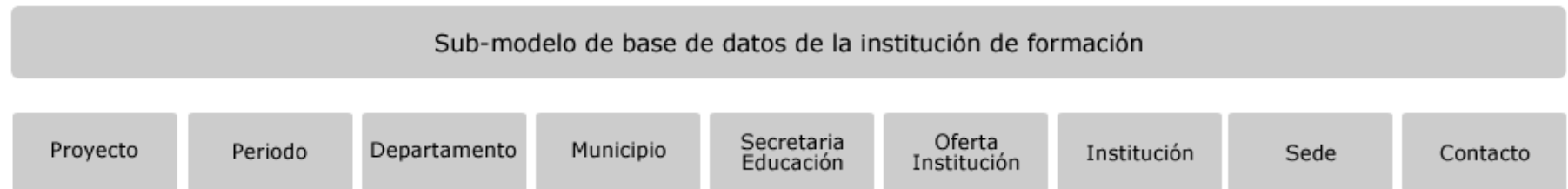
Tabla 8: Descripción entidad CODIGO REFERENCIA

Atributos				
Definición			Descripción	
ID CODIGO REFERENCIA	PK	M	Varchar(100)	Valor alfanumérico único, asignado por decisión de diseño.
DOMINIO		M	Varchar(40)	Nombre del dominio que agrupa a un conjunto de códigos.
CODIGO REFERENCIA		M	Varchar(50)	Valor del código específico.
NOMBRE CORTO		M	Varchar(10)	Descripción corta del código.
DESCRIPCIÓN		M	Varchar(120)	Descripción elaborada del código.
CÓDIGO EXTERNO 1			Varchar(50)	Código alterno útil para soportar conversiones.
CÓDIGO EXTERNO 2			Varchar(50)	Código alterno útil para soportar conversiones.
Identificadores				
PK_CODIGO_REFERENCIA("ID_COD_REFERENCIA")				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	
Ninguno			Ninguno	

Fuente: Elaboración propia

3 SUB-MODELO DE BASE DE DATOS DE LA INSTITUCIÓN DE FORMACIÓN

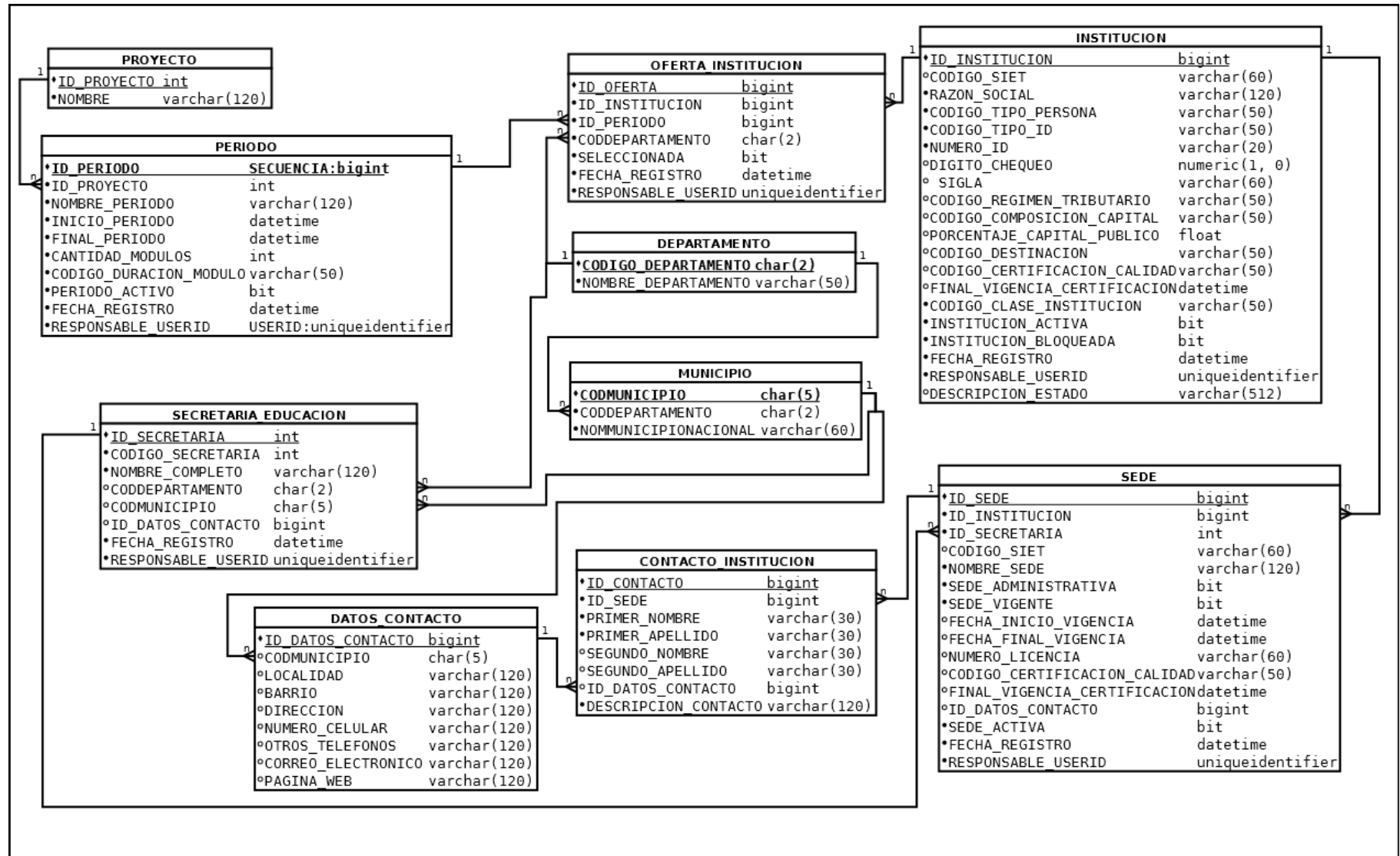
Ilustración 12: Vista rápida de las entidades del sub-modelo de base de datos de la institución de formación



Fuente: Elaboración propia

(Continúa en la siguiente página...)

Ilustración 13: Sub-modelo de base de datos de la institución de formación



Fuente: Elaboración propia

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	19 de 25

3.1 ENTIDAD MUNICIPIO

Dsfdsa

Ilustración 14: Entidad Municipio

MUNICIPIO	
*CODMUNICIPIO	char(5)
*CODDEPARTAMENTO	char(2)
*NOMMUNICIPIONACIONAL	varchar(60)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Descripción entidad MUNICIPIO

Atributos				
Definición				Descripción
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad				Objetos de los que depende la Entidad

Fuente: Elaboración propia

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	20 de 25

3.2 ENTIDAD SECRETARIA EDUCACIÓN

Dsfdsa

Ilustración 15: Entidad Secretaria Educación

SECRETARIA EDUCACION	
•ID_SECRETARIA	int
•CODIGO_SECRETARIA	int
•NOMBRE_COMPLETO	varchar(120)
°CODDEPARTAMENTO	char(2)
°CODMUNICIPIO	char(5)
°ID_DATOS_CONTACTO	bigint
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición			Descripción	
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	21 de 25

3.3 ENTIDAD OFERTA INSTITUCIÓN

Dsfdsa

Ilustración 16: Entidad Oferta Institución

OFERTA INSTITUCION	
•ID_OFERTA	bigint
•ID_INSTITUCION	bigint
•ID_PERIODO	bigint
•CODDEPARTAMENTO	char(2)
•SELECCIONADA	bit
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición			Descripción	
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	22 de 25

3.4 ENTIDAD INSTITUCIÓN

Dsfdsa

Ilustración 17: Entidad Institución

INSTITUCION	
•ID_INSTITUCION	bigint
•CODIGO_SIET	varchar(60)
•RAZON_SOCIAL	varchar(120)
•CODIGO_TIPO_PERSONA	varchar(50)
•CODIGO_TIPO_ID	varchar(50)
•NUMERO_ID	varchar(20)
•DIGITO_CHEQUEO	numeric(1, 0)
•SIGLA	varchar(60)
•CODIGO_REGIMEN_TRIBUTARIO	varchar(50)
•CODIGO_COMPOSICION_CAPITAL	varchar(50)
•PORCENTAJE_CAPITAL_PUBLICO	float
•CODIGO_DESTINACION	varchar(50)
•CODIGO_CERTIFICACION_CALIDAD	varchar(50)
•FINAL_VIGENCIA_CERTIFICACION	datetime
•CODIGO_CLASE_INSTITUCION	varchar(50)
•INSTITUCION_ACTIVA	bit
•INSTITUCION_BLOQUEADA	bit
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	uniqueidentifier
•DESCRIPCION_ESTADO	varchar(512)

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición			Descripción	
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	23 de 25

3.5 ENTIDAD SEDE

Dsfdsa

Ilustración 18: Entidad Sede

SEDE	
•ID_SEDE	bigint
•ID_INSTITUCION	bigint
•ID_SECRETARIA	int
°CODIGO_SIET	varchar(60)
•NOMBRE_SEDE	varchar(120)
•SEDE_ADMINISTRATIVA	bit
•SEDE_VIGENTE	bit
°FECHA_INICIO_VIGENCIA	datetime
°FECHA_FINAL_VIGENCIA	datetime
°NUMERO_LICENCIA	varchar(60)
°CODIGO_CERTIFICACION_CALIDAD	varchar(50)
°FINAL_VIGENCIA_CERTIFICACION	datetime
°ID_DATOS_CONTACTO	bigint
•SEDE_ACTIVA	bit
•FECHA_REGISTRO	datetime
•RESPONSABLE_USERID	uniqueidentifier

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición				Descripción
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad				Objetos de los que depende la Entidad

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	24 de 25

3.6 ENTIDAD CONTACTO INSTITUCIÓN

Dsfdsa

Ilustración 19: Entidad Contacto Institución

CONTACTO INSTITUCION	
•ID_CONTACTO	bigint
•ID_SEDE	bigint
•PRIMER_NOMBRE	varchar(30)
•PRIMER_APELLIDO	varchar(30)
°SEGUNDO_NOMBRE	varchar(30)
°SEGUNDO_APELLIDO	varchar(30)
°ID_DATOS_CONTACTO	bigint
•DESCRIPCION_CONTACTO	varchar(120)

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición				Descripción
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad				Objetos de los que depende la Entidad

dfssfdas

	Modelo de Base de Datos	Proyecto	Talentos para el empleo
		Autor	Ing. Jhony Alexander Rocha
		Página	25 de 25

3.7 ENTIDAD DATOS CONTACTO

Dsfdsa

Ilustración 20: Entidad Datos Contacto

DATOS CONTACTO	
*ID_DATOS_CONTACTO	bigint
°CODMUNICIPIO	char(5)
°LOCALIDAD	varchar(120)
°BARRIO	varchar(120)
°DIRECCION	varchar(120)
°NUMERO_CELULAR	varchar(120)
°OTROS_TELEFONOS	varchar(120)
°CORREO_ELECTRONICO	varchar(120)
°PAGINA_WEB	varchar(120)

Fuente: Elaboración propia

Atributos				
Definición			Descripción	
Identificadores				
Asociaciones				
Objetos que dependen de la Entidad			Objetos de los que depende la Entidad	

dfssfdas