

# S.I.G.D.

## Base de Datos II

### Panthercode

Rol	Apellido	Nombre	C.I	Email	Tel/Cel.
Coordinador	Irigoin	Juan Pedro	5.423.370-8	pedroirigoin@gmail.com	092292101
Sub-Coordinador	Pacheco	Nicolás	5.387.574-3	nicolaspacheco1a@gmail.com	095258122
Integrante 1	Cardozo	Santiago	5.476.192-5	santicar041@gmail.com	094650373
Integrante 2	Ramos	Rainer	6.351.063-4	rainerizasiga@gmail.com	097133432

**Docente: Carámbula, Leonardo**

**Fecha de culminación:**

**19/07/2022**

**PRIMERA ENTREGA**

**I.S.B.O.**

**3°BC**



## ÍNDICE:

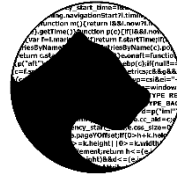
ÍNDICE:	1
1- INTRODUCCIÓN:	2
2- MODELO CONCEPTUAL (D.E.R.) - 1ra. Versión.	3
3- ESQUEMA RELACIONAL NORMALIZADO:	4
4- RNE (Restricciones no Estructurales):	5
5- DICCIONARIO DE DATOS:	6



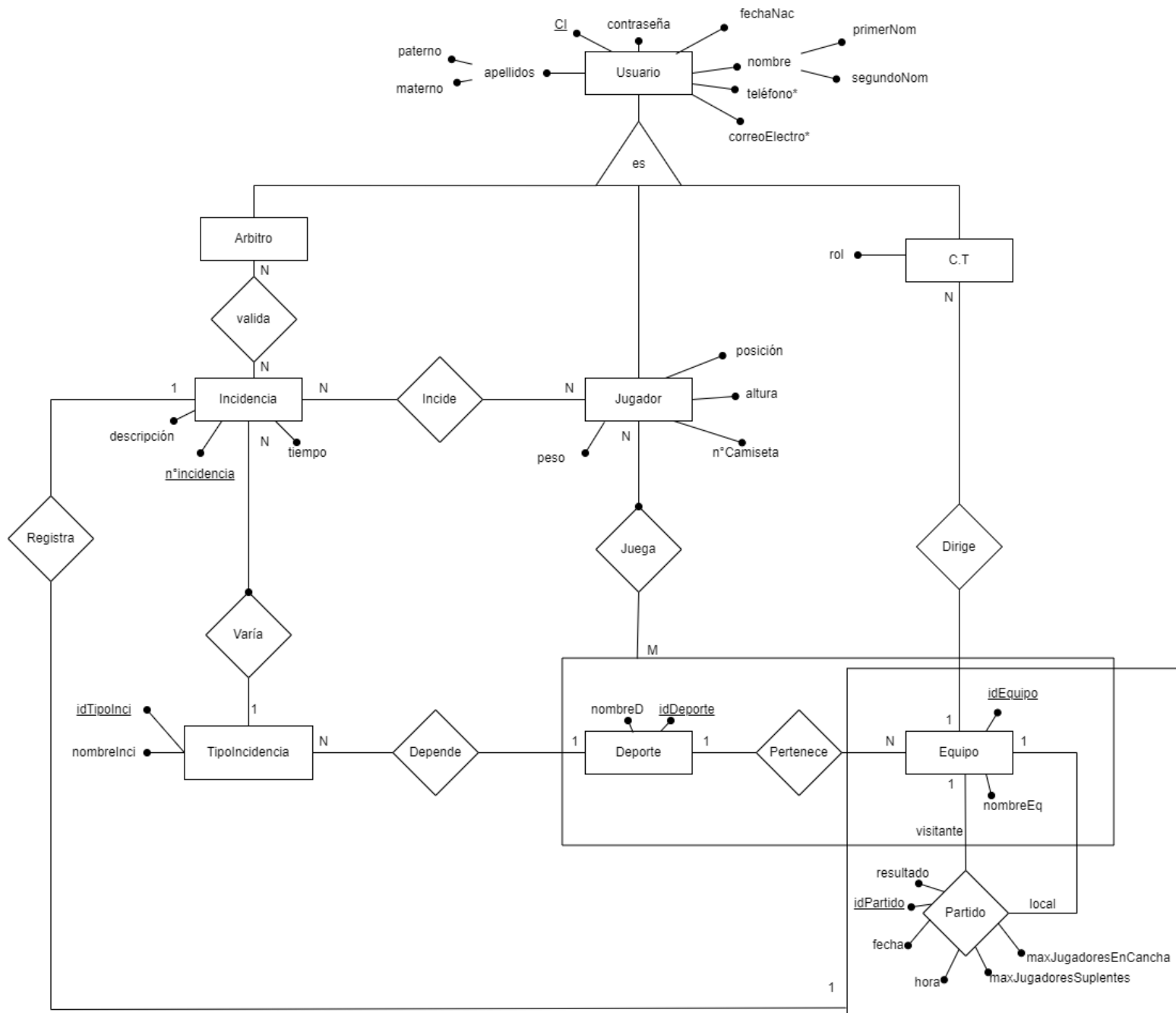
## 1- INTRODUCCIÓN:

El objetivo de Panthercode en este proyecto es el desarrollo de un sistema que permita la gestión de todo a lo que refiere la realización de actividades deportivas con énfasis en Fútbol, Basquetbol y Handball, pero permitiendo su uso en otros deportes desde un punto de vista administrativo. El nombre de este sistema es Sistema Informático de Gestión Deportiva o S.I.G.D por sus siglas.

Este documento tiene como objetivo desarrollar la creación e implementación de una base de datos para su uso en el sistema. Para la primera entrega del proyecto, se entregará la primera versión del modelo conceptual (D.E.R), el esquema relacional normalizado a 3ra Forma Normal, la/s Restricción/es no Estructural/es (R.N.E) y el diccionario de datos.



## 2- MODELO CONCEPTUAL (D.E.R.) - 1ra. Versión.





### 3- ESQUEMA RELACIONAL NORMALIZADO:

Usuario (CI, contraseña, FechaNac, nombre, materno, paterno)

Usuario\_Telefono (CI, teléfono) CI → Usuario

Usuario\_Correo (CI, correoElectro) CI → Usuario

Jugador (CI, idDeporte, idEquipo, posición, altura, peso, n°Camiseta)

CI → Usuario      idDeporte → Deporte      idEquipo → Equipo

Deporte (idDeporte, nombreD)

Equipo (idEquipo, nombreEq)

C.T (CI) CI → Usuario      Árbitro (CI) CI → Usuario

Incidencia (n°Incidencia, tiempo, Descripción, idTipoInci)

idTipoInci → TipoIncidencia

TipoIncidencia (idTipoInci, idDeporte, nombreInc) idDeporte → Deporte

Valida (CI, n°incidencia) CI → Árbitro      n°incidencia → Incidencia

Pertenece (idDeporte, idEquipo) idDeporte → Deporte      idEquipo → Equipo

Partido (Local, Visitante, idPartido, hora, fecha, resultado, maxJugadoresSuplentes, maxJugadoresEnCancha)

Incide (n°incidencia, CI) CI → Jugador

Dirige (CI, idEquipo) CI → C.T

Registra (idPartido, Local, Visitante, n°incidencia)

idPartido → Partido      Local → Partido      Visitante → Partido

Depende (idTipoInci, idDeporte) idDeporte → Deporte



## 4- RNE (Restricciones no Estructurales):

rol.C.T = {Director Técnico, Ayudante Técnico, Dirigente Deportivo}



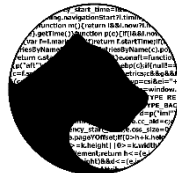
## 5- DICCIONARIO DE DATOS:

Tabla	Atributos	Tipo	Largo	Restricciones	Descripción
Árbitro	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea(Usuario)	Cédula de Identidad
C.T	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea(Usuario)	Cédula de Identidad
	rol	VarChar	50	No vacío	Rol
Deporte	idDeporte	AutoIncremental	-	Clave Primaria	Identificador del Deporte
	nombreD	VarChar	50	No vacío	nombre del deporte
Dirige	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea (C.T)	Cédula de Identidad
	idEquipo	AutoIncremental	-	No vacío	Identificador del equipo
Depende	idDeporte	AutoIncremental	-	No vacío Clave Foránea(Deporte)	Identificador del Deporte
	idTipoInci	AutoIncremental	-	Clave Primaria Clave Foránea (incidencia)	Identificador de tipo de incidencia
Equipo	idEquipo	AutoIncremental	-	Clave Primaria	Identificador del equipo
	nombreEq	VarChar	50	No vacío	nombre del equipo
Incidencia	nºincidencia	Int	-	Clave Primaria	Número de incidencia
	descripción	VarChar	210	No vacío	Descripción de la Incidencia
	tiempo	int	-	No vacío	tiempo de la incidencia
Incide	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea (Jugador)	Cédula de Identidad
	nºincidencia	Int	-	No vacío Clave Foránea(Incidencia)	Número de incidencia



Jugador	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea(Usuario)	Cédula de Identidad
	posición	VarChar	20	No vacío	Posición
	altura	Double	-	No vacío	Altura
	peso	Double	-	No vacío	Peso
	n°Camiseta	int	-	No vacío >=0	Número de camiseta
Partido	local	-	-	Clave Primaria Clave Foránea(Equipo)	Identificador del equipo local
	visitante	-	-	Clave Primaria Clave Foránea(Equipo)	Identificador del equipo visitante
	resultado	SmallInt	-	No vacío	Resultado del partido
	fecha	Int	-	No vacío	Fecha en la que se jugó el partido
	hora	Int	-	No vacío	Hora del partido
	maxJugadoresSupl entes	Int	-	No vacío	Maximo de jugadores suplentes
	maxJugadoresEnC ancha	Int	-	No vacío	Máximo de jugadores en cancha
Pertenece	idDeporte	AutoIncremental	-	No vacío	Identificador del Deporte
	idEquipo	AutoIncremental	-	Clave Primaria	Identificador del equipo
Registra	idPartido	AutoIncremental	-	Clave Primaria Clave Foránea(Equipo)	Identificador del partido
	local	-	-	Clave Primaria Clave Foránea(Equipo)	Identificador del equipo local
	visitante	-	-	Clave Primaria Clave Foránea(Equipo)	Identificador del equipo visitante
	n°incidencia	int	-	No vacío Clave Foránea (Incidencia)	Número de incidencia cometida





Usuario	CI	Char	8	Clave Primaria	Cédula de identidad
	constraseña	VarChar	20	No vacío	Contraseña
	fechaNac	Date	-	No vacío	Fecha de Nacimiento
	primerNom	VarChar	25	No vacío	primer nombre del usuario
	segundoNom	VarChar	25	No vacío	segundo nombre del usuario
	paterno	VarChar	25	No vacío	Primer apellido del usuario
	materno	VarChar	25	No vacío	Segundo apellido del usuario
Usuario_Telefono	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea (Usuario)	Cédula de identidad
	Teléfono	int	-	Clave Primaria	Teléfono
Usuario_Correo	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea (Usuario)	Cédula de identidad
	correoElectro	varChar	50	No vacío Debe contener "@" y ".com"	Correo electronico del usuario
Válida	CI	Char	8	Clave Primaria Clave Foránea(Árbitro)	Cédula de identidad
	n°incidencia	Int	-	Clave Primaria Clave Foránea(Incidencia)	Número de incidencia