



INFORME DE DICCIONARIO DE DATOS

Proyecto Congreso Virtual
Congreso Nacional de Chile

INFORMACIÓN DOCUMENTAL

A continuación, se presenta la información documental del presente documento/informe.

Proyecto:	Proyecto Congreso Virtual
Cliente/Organismo mandante:	Congreso Nacional de Chile
Jefe de proyecto PUCV:	Rafael Mellado Silva – rafael.mellado@pucv.cl
Colaboradores:	Carlos Altamirano Ramírez – carlos.altamirano@pucv.cl Enzo Barbaguelatta Díaz – enzo.barbaguelatta@pucv.cl Máximo Arnao Molina – maximo.arnao.m@mail.pucv.cl Israel Ogas Vega – israel.ogas.v@mail.pucv.cl
Título del documento:	Informe de Diccionario de Datos
Fecha del documento:	11.05.20

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN	6
2.	DICCIONARIO DE DATOS	7
2.1	TABLA “articles”	7
2.2	TABLA “comments”	7
2.3	TABLA “denounces”	8
2.4	TABLA “files”	8
2.5	TABLA “file_types”	9
2.6	TABLA “ideas”	9
2.7	TABLA “location_orgs”	10
2.8	TABLA “member_orgs”	10
2.9	TABLA “oauth_access_tokens”	10
2.10	TABLA “oauth_auth_codes”	11
2.11	TABLA “oauth_clients”	11
2.12	TABLA “oauth_personal_access_clients”	11
2.13	TABLA “oauth_refresh_tokens”	12
2.14	TABLA “offensive_words”	12
2.15	TABLA “pages”	12
2.16	TABLA “page_term”	13
2.17	TABLA “password_resets”	13
2.18	TABLA “positions”	13
2.19	TABLA “projects”	13
2.20	TABLA “project_term”	15
2.21	TABLA “proposals”	15
2.22	TABLA “public_consultations”	16
2.23	TABLA “public_consultation_term”	16
2.24	TABLA “settings”	17
2.25	TABLA “stopwords”	17
2.26	TABLA “stopword_types”	17
2.27	TABLA “taxonomies”	18
2.28	TABLA “taxonomy_term”	18
2.29	TABLA “terms”	18
2.30	TABLA “term_user”	18
2.31	TABLA “topic_models”	18
2.32	TABLA “urgencies”	19
2.33	TABLA “users”	19

2.34	TABLA “user_metas”	20
2.35	TABLA “votes”	22
2.36	TABLAS DE GAMIFICACIÓN.....	23
2.36.1	TABLA “actions”	23
2.36.2	TABLA “action_event”	24
2.36.3	TABLA “events”	24
2.36.4	TABLA “event_reward_term”	24
2.36.5	TABLA “players”	25
2.36.6	TABLA “rewards”	25

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento forma parte de la documentación oficial relacionada a la plataforma web llamada “Congreso Virtual”. En este caso el presente tiene por finalidad exponer detalles acerca de la forma en que se almacenan los datos que este software debe tratar.

Según la arquitectura de software, la API de Congreso Virtual, para realizar el tratamiento de datos, se conecta y realiza transacciones a una base de datos del tipo relacional, específicamente usando el sistema de gestión de base de datos MySQL.

Con el fin de apoyar el proceso de mantención del software, es necesario conocer el significado de cada dato almacenado en dicha base de datos. Es por ello que el presente documento tiene como objetivo principal, detallar la composición del esquema de la base de datos utilizada por la API de Congreso Virtual. La forma en que esta se explica es mediante el uso de diccionarios de datos, en donde cada uno describe una tabla (o relación), en la cual a su vez se ilustra cada campo que la compone indicando su nombre, tipo, si acepta valores nulos, junto a una breve descripción.

2. DICCIONARIO DE DATOS

A continuación, se listan los diccionarios de datos para cada una de las relaciones del esquema de base de datos que compone el software Congreso Virtual.

2.1 TABLA “articles”

Cada registro de esta tabla representa a un artículo de un proyecto de ley determinado. En general, el registro se compone de un título y detalle que describen de qué se trata el artículo, junto con contadores de los votos que realizan los usuarios respecto al mismo, además de una referencia al proyecto de ley con que se relaciona.

Tabla	articles		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del artículo de ley.
título	varchar(191)	No	Título del artículo de ley.
detalle	mediumtext	No	Detalle del artículo de ley.
votos_a_favor	int(11)	No	Cantidad de votos a favor que ha recibido el artículo de ley.
votos_en_contra	int(11)	No	Cantidad de votos en contra que ha recibido el artículo de ley.
abstencion	int(11)	No	Cantidad de votos en abstención que ha recibido el artículo de ley.
project_id	bigint(20)	No	Identificador del proyecto de ley al que corresponde el artículo.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.2 TABLA “comments”

Cada registro de esta tabla representa a un comentario que ha realizado un usuario. Este comentario puede estar dirigido a un proyecto de ley, artículo de ley, idea fundamental de ley o consulta pública, por lo que solo una de estas referencias debe ser no nula. En general, el registro se compone de un cuerpo que corresponde al texto del comentario, contadores de los votos que realizan otros usuarios respecto al mismo, un coeficiente de percepción usado para el análisis de datos, entre otros.

Tabla	comments		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del comentario.
body	text	No	Texto del comentario.
votos_a_favor	int(11)	No	Cantidad de votos a favor que ha recibido el comentario.
votos_en_contra	int(11)	No	Cantidad de votos en contra que ha recibido el comentario.
perception	double(8,2)	Si	Percepción (positiva, neutra o negativa) respecto al comentario.
state	int(11)	No	Estado del comentario. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none">- 0: comentario público.- 1: comentario (con archivo) en espera de moderación.- 2: comentario bloqueado por denuncia.- 3: comentario rechazado por moderación.
parent_id	bigint(20)	Si	Identificador del comentario padre (para la anidación de comentarios).
project_id	bigint(20)	Si	Identificador del proyecto de ley al cual pertenece el comentario.

article_id	bigint(20)	Si	Identificador del artículo de ley al cual pertenece el comentario.
idea_id	bigint(20)	Si	Identificador de la idea fundamental de ley a la cual pertenece el comentario.
public_consultation_id	bigint(20)	Si	Identificador de la consulta pública a la cual pertenece el comentario.
user_id	bigint(20)	Si	Identificador del usuario que realiza el comentario.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.3 TABLA “denounces”

Cada registro de esta tabla representa a una denuncia que ha realizado un usuario sobre algún comentario de otro. En general, el registro se compone de una razón que justifica la denuncia, descripción, y las referencias al comentario denunciado y al usuario denunciante.

Tabla	denounces		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	bigint(20)	No	Identificador de la denuncia.
reason	varchar(191)	No	Razón de la denuncia.
description	varchar(191)	Si	Descripción de la denuncia.
comment_id	bigint(20)	Si	Identificador del comentario denunciado.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario que realiza la denuncia.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.4 TABLA “files”

Cada registro de esta tabla representa a un archivo relacionado a algún proyecto de ley, consulta pública, comentario o usuario (según el identificador de tipo de archivo). En general, el registro se compone del nombre original del archivo, el nombre que tendrá en el almacenamiento, extensión y las referencias al tipo de archivo y al objeto con que se relaciona.

Tabla	files		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	bigint(20)	No	Identificador del archivo.
original_name	varchar(191)	No	Nombre original del archivo.
stored_name	varchar(191)	No	Nombre del archivo en el almacenamiento del servidor.
extension	varchar(191)	No	Extensión del archivo.
file_type_id	int(10)	No	Identificador del tipo de archivo.
object_id	bigint(20)	No	Identificador del objeto al cual pertenece el archivo.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.5 TABLA “file_types”

Cada registro de esta tabla representa a un tipo de archivo. En general, el registro se compone del nombre del tipo de archivo y el nombre de la tabla en la base de datos con la cual se relaciona el archivo.

Tabla	file_types		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador del tipo de archivo.
value	varchar(191)	No	Nombre del tipo de archivo. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none">- “PRIMARY-IMAGE”: archivo de imagen que es principal del objeto.- “AVATAR-IMAGE”: archivo de imagen que es avatar del objeto (usuario).- “IMAGE”: archivo de imagen.- “AUDIO”: archivo de audio.- “DOCUMENT”: archivo de documento.
table_name	varchar(191)	No	Nombre de la tabla en la base de datos a la cual se referencia desde “object_id” en la tabla “files”. Valores permitidos: “projects”, “public_consultations”, “comments”, “users”.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.6 TABLA “ideas”

Cada registro de esta tabla representa a una idea fundamental de un proyecto de ley determinado. En general, el registro se compone de un título y detalle que describen de qué se trata la idea fundamental, junto con contadores de los votos que realizan los usuarios respecto a la misma, además de una referencia al proyecto de ley con que se relaciona.

Tabla	ideas		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la idea fundamental de ley.
título	varchar(191)	No	Título de la idea fundamental de ley.
detalle	mediumtext	No	Detalle de la idea fundamental de ley.
votos_a_favor	int(11)	No	Cantidad de votos a favor que ha recibido la idea fundamental de ley.
votos_en_contra	int(11)	No	Cantidad de votos en contra que ha recibido la idea fundamental de ley.
abstencion	int(11)	No	Cantidad de votos en abstención que ha recibido la idea fundamental de ley.
project_id	bigint(20)	No	Identificador del proyecto de ley al que corresponde la idea fundamental.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.7 TABLA “location_orgs”

Cada registro de esta tabla representa a una sede de la organización de un usuario determinado. En general, el registro se compone de si la sede es la principal de la organización, la ubicación de la sede, además de una referencia al usuario que representa a la organización en el sistema.

Tabla	location_orgs		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la sede (locación) de la organización.
es_principal	tinyint(1)	No	Indica si este registro representa o no a la casa matriz de la organización.
direccion	varchar(191)	No	Dirección en donde se ubica la sede de la organización.
pais	varchar(191)	No	País en donde se ubica la sede de la organización.
region	varchar(191)	Si	Región en donde se ubica la sede de la organización.
comuna	varchar(191)	Si	Comuna en donde se ubica la sede de la organización.
sector	int(11)	No	Indica si el sector en donde se ubica la sede de la organización es urbano (1) o rural (2).
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario al que corresponde la organización.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.8 TABLA “member_orgs”

Cada registro de esta tabla representa a un miembro de la organización de un usuario determinado. En general, el registro se compone del nombre y apellido del miembro, su RUT o DNI, además de una referencia al usuario que representa a la organización en el sistema.

Tabla	member_orgs		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del miembro de la organización.
name	varchar(191)	No	Nombre del miembro de la organización.
surname	varchar(191)	No	Apellido del miembro de la organización.
dni	varchar(191)	Si	RUT o identificador personal del miembro de la organización.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario al que corresponde la organización.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.9 TABLA “oauth_access_tokens”

Esta tabla está relacionada con el sistema de autenticación OAuth con que cuenta Congreso Virtual. Cada registro de esta tabla representa a un token de acceso.

Tabla	oauth_access_tokens		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	varchar(100)	No	Token de acceso a la información del usuario solicitada por el cliente.
user_id	bigint(20)	Si	Identificador del usuario al que corresponde el token de acceso.

client_id	int(10)	No	Identificador del cliente que solicita el token de acceso.
name	varchar(191)	Si	Nombre del token de acceso.
scopes	text	Si	Permisos de alcance solicitados desde el cliente.
revoked	tinyint(1)	No	Indica si el token está o no revocado.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
expires_at	datetime	Si	Fecha de expiración del token de acceso.

2.10 TABLA “oauth_auth_codes”

Esta tabla está relacionada con el sistema de autenticación OAuth con que cuenta Congreso Virtual. Cada registro de esta tabla representa a un código de autorización.

Tabla	oauth_auth_codes		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	varchar(100)	No	Código de autorización para solicitar un token de acceso.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario al que corresponde el código de autorización.
client_id	int(10)	No	Identificador del cliente.
scopes	text	Si	Scopes solicitados por el cliente.
revoked	tinyint(1)	No	Indica si el código de autorización está o no revocado.
expires_at	datetime	Si	Fecha de expiración del registro.

2.11 TABLA “oauth_clients”

Esta tabla está relacionada con el sistema de autenticación OAuth con que cuenta Congreso Virtual. Cada registro de esta tabla representa a cliente.

Tabla	oauth_clients		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador del cliente.
user_id	bigint(20)	Si	Identificador del usuario al que corresponde el cliente.
name	varchar(191)	No	Nombre del cliente.
secret	varchar(100)	No	Texto secreto.
redirect	text	No	Enlace de redirección.
personal_access_client	tinyint(1)	No	Indica si existe un token de acceso obtenido mediante el sistema “Personal Access Client”.
password_client	tinyint(1)	No	Indica si existe un token de acceso obtenido mediante el sistema “Password Grant Token”.
revoked	tinyint(1)	No	Indica si el cliente está o no revocado.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.12 TABLA “oauth_personal_access_clients”

Esta tabla está relacionada con el sistema de autenticación OAuth con que cuenta Congreso Virtual. Cada registro de esta tabla representa a una solicitud del tipo “Personal Access Client”.

Tabla	oauth_personal_access_clients		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador del “Personal Access Client”.
client_id	int(10)	No	Identificador del cliente.

created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.13 TABLA “oauth_refresh_tokens”

Esta tabla está relacionada con el sistema de autenticación OAuth con que cuenta Congreso Virtual. Cada registro de esta tabla representa a un token de refresco.

Tabla	oauth_refresh_tokens		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	varchar(100)	No	Token de refresco para mantener el acceso a la información del usuario con el token de acceso.
access_token_id	varchar(100)	No	Identificador del token de acceso asociado al token de refresco.
revoked	tinyint(1)	No	Indica si el token de refresco está o no revocado.
expires_at	datetime	Si	Fecha de expiración del registro.

2.14 TABLA “offensive_words”

Cada registro de esta tabla representa a una palabra ofensiva y que no está permitida en los comentarios que serán publicados.

Tabla	offensive_words		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la palabra ofensiva.
word	varchar(191)	No	La palabra ofensiva.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.15 TABLA “pages”

Cada registro de esta tabla representa a una página adicional con que contará Congreso Virtual. En general, el registro se compone de un título, ruta relativa de acceso a la página, el contenido (en HTML) de esta y un indicador que determina si la página está o no pública.

Tabla	pages		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la página.
title	varchar(191)	No	Título de la página.
slug	varchar(191)	No	Ruta relativa para acceder a la página. Es decir, que este atributo indica bajo qué URI debe ser accedida la página, precedido por “{URL BASE}/page/”, por ejemplo: “congresovirtual.senado.cl/page/slug-de-la-pagina”.
content	longtext	Si	Contenido de la página. Corresponde a código HTML con el contenido, ya sea texto enriquecido, enlaces, imágenes o videos referenciados, entre otros. Este código será renderizado por el navegador para mostrar la distribución de los elementos según como se defina en el código HTML.
is_public	tinyint(1)	No	Indica si la página está o no pública. Si está pública, es visible para todos, de lo contrario, los usuarios no administradores no podrán acceder a ella.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.

updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.16 TABLA “page_term”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre una página y un término.

Tabla	page_term		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la relación página-término.
page_id	bigint(20)	No	Identificador de la página relacionada con el término.
term_id	int(10)	No	Identificador del término relacionado con la página.

2.17 TABLA “password_resets”

Cada registro de esta tabla representa a un token de recuperación de contraseña de un usuario. En general, el registro se compone de la dirección de correo electrónico del usuario y el token de recuperación de contraseña.

Tabla	password_resets		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del token de recuperación de la contraseña.
email	varchar(191)	No	Dirección de correo electrónico a la cual fue enviado el token de recuperación de la contraseña.
token	varchar(191)	No	Token de recuperación de la contraseña.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.18 TABLA “positions”

Cada registro de esta tabla representa la posición geográfica desde la cual un usuario realiza un comentario. Este dato es almacenado siempre y cuando el usuario expresamente lo permita.

Tabla	positions		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del token de recuperación de la contraseña.
latitude	varchar(191)	No	Latitud de la ubicación geográfica.
longitude	varchar(191)	No	Longitud de la ubicación geográfica.
comment_id	bigint(20)	No	Identificador del comentario que realiza el usuario y con el cual autoriza el almacenamiento de su ubicación geográfica al momento de escribirlo.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.19 TABLA “projects”

Cada registro de esta tabla representa a un proyecto de ley. En general, el registro se compone de un título, postulante, estado, etapa en que se encuentra el proyecto, detalle, resumen, junto con contadores de los votos que realizan los usuarios respecto al mismo, entre otros.

Tabla	projects		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del proyecto de ley.
titulo	text	No	Título del proyecto de ley.
postulante	varchar(191)	Si	Nombre de el o los postulantes del proyecto de ley.
estado	varchar(191)	Si	Estado del proyecto de ley, por ejemplo: "Primer trámite constitucional", "Segundo trámite constitucional", "Proceso de elaboración", etc."
etapa	int(11)	Si	Indica la etapa en la que se encuentra el proyecto de ley. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> - 1: votación en general, se permiten votos tanto para el proyecto en general, como para sus ideas fundamentales. - 2: votación en particular, se permiten votos tanto para el proyecto en general, como para sus artículos e ideas fundamentales. - 3: votación cerrada, no se permiten votos para el proyecto en general, ideas fundamentales ni artículos. Sin perjuicio de lo anterior, si se permiten comentarios, si esto se quiere deshabilitar, el atributo "is_enabled" es el indicado (ver más abajo).
detalle	longtext	Si	Detalle del proyecto de ley. Corresponde a código HTML con el detalle, ya sea texto enriquecido, enlaces, imágenes o videos referenciados, entre otros. Este código será renderizado por el navegador para mostrar la distribución de los elementos según como se defina en el código HTML.
resumen	mediumtext	Si	Resumen del proyecto de ley.
fecha_inicio	datetime	Si	Fecha de inicio de las votaciones del proyecto de ley.
fecha_termino	datetime	Si	Fecha de término de las votaciones del proyecto de ley.
boletin	varchar(191)	No	Identificador del proyecto de ley en trámite.
is_principal	tinyint(1)	No	Indica si el proyecto de ley está o no marcado como destacado. Que esté marcado como destacado, quiere decir que el proyecto debe mostrarse en el primer carrusel de proyectos de ley de la página principal.
is_public	tinyint(1)	No	Indica si el proyecto de ley está o no público. Si está público, es visible para todos, de lo contrario, los usuarios no administradores no podrán acceder a él.
is_enabled	tinyint(1)	No	Indica si el proyecto está o no habilitado para ser votado y comentado. Permite, en cualquier momento, dejar de aceptar votos, incluso aunque el proyecto esté en etapas que impliquen votación y dentro de los plazos para votar.
votos_a_favor	int(11)	No	Cantidad de votos a favor que ha recibido el proyecto de ley.
votos_en_contra	int(11)	No	Cantidad de votos en contra que ha recibido el proyecto de ley.
abstencion	int(11)	No	Cantidad de votos en abstención que ha recibido el proyecto de ley.
video	varchar(191)	Si	Enlace del video relacionado al proyecto de ley.
imagen_id	bigint(20)	Si	Identificador del archivo de imagen del proyecto de ley.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

NOTA 1: En el frontend aquellos proyectos que tienen deshabilitada la votación y comentarios con “is_enabled” y/o el periodo de votación expiró, se les considera como proyectos en etapa de votación cerrada, aunque en BD estén registrados con otra (votación en general o particular).

NOTA 2: Solo el administrador puede votar por proyectos (e ideas fundamentales y artículos asociados) no públicos (“is_public” en “false”), deshabilitados (“is_enabled” en “false”) y/o en cualquier etapa, siempre y cuando éste se encuentre dentro del periodo de votaciones.

2.20 TABLA “project_term”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre un proyecto de ley y un término.

Tabla	project_term		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la relación proyecto-término.
project_id	bigint(20)	No	Identificador del proyecto de ley relacionado con el término.
term_id	int(10)	No	Identificador del término relacionado con el proyecto de ley.

2.21 TABLA “proposals”

Cada registro de esta tabla representa a una propuesta de ley realizada por un usuario. En general, el registro se compone de un título, detalle, autoría, fecha de ingreso de la propuesta de ley, estado, tipo, junto con contadores de los votos de urgencia que realizan los usuarios respecto a la misma, entre otros.

Tabla	proposals		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la propuesta de ley.
título	text	No	Título de la propuesta de ley.
detalle	text	No	Detalle de la propuesta de ley.
autoría	varchar(191)	No	Autores de la propuesta de ley.
boletín	varchar(191)	No	Identificador del proyecto de ley relacionado con el trámite de la propuesta.
fecha_ingreso	datetime	Si	Fecha de ingreso de la propuesta de ley.
state	int(11)	No	Indica el estado en que se encuentra la propuesta de ley. Valores permitidos: - 0: propuesta de ley inactiva. - 1: propuesta de ley activa (se puede agregar argumento y video).
type	int(11)	No	Indica el tipo de propuesta de ley. Valores permitidos: - 1: permite votos de urgencias del tipo “1”, es decir para que la propuesta de ley sea incluida a Congreso Virtual. - 2: permite votos de urgencias del tipo “2”, es decir peticiones de urgencias para la propuesta de ley.
is_public	tinyint(1)	No	Indica si la propuesta de ley está o no pública.
petitions	int(11)	No	Cantidad de votos de urgencia del tipo 1 que ha recibido la propuesta de ley.
urgencies	int(11)	No	Cantidad de votos de urgencia del tipo 2 que ha recibido la propuesta de ley.
argument	text	Si	Argumento del usuario para realizar la propuesta de ley.
video_url	varchar(191)	Si	Enlace del video relacionado a la propuesta de ley.
video_source	varchar(191)	Si	Servicio en donde está alojado el video relacionado a la propuesta de ley.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario que realiza la propuesta de ley.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.

updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.22 TABLA “public_consultations”

Cada registro de esta tabla representa a una consulta pública. En general, el registro se compone de un título, autor, estado, detalle, resumen, junto con contadores de los votos que realizan los usuarios respecto a la misma, entre otros.

Tabla	public_consultations		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	bigint(20)	No	Identificador de la consulta pública.
título	text	No	Título de la consulta pública.
autor	varchar(191)	Si	Autor de la consulta pública.
estado	int(11)	No	Indica el estado en que se encuentra la consulta pública. Valores permitidos: - 0: consulta pública inactiva, no se aceptan votos ni comentarios de usuarios que no sean administradores. Permite, en cualquier momento, dejar de aceptar votos, incluso aunque la consulta esté dentro de los plazos para votar. - 1: consulta pública activa, se permiten votos y comentarios de parte de cualquier usuario.
detalle	longtext	No	Detalle de la consulta pública. Corresponde a código HTML con el detalle, ya sea texto enriquecido, enlaces, imágenes o videos referenciados, entre otros. Este código será renderizado por el navegador para mostrar la distribución de los elementos según como se defina en el código HTML.
resumen	mediumtext	No	Resumen de la consulta pública.
fecha_inicio	datetime	No	Fecha de inicio de las votaciones de la consulta pública.
fecha_termino	datetime	No	Fecha de término de las votaciones de la consulta pública.
votos_a_favor	int(11)	No	Cantidad de votos a favor que ha recibido la consulta pública.
votos_en_contra	int(11)	No	Cantidad de votos en contra que ha recibido la consulta pública.
icono	varchar(191)	Si	Ícono de la consulta pública.
video	varchar(191)	Si	Enlace del video relacionado a la consulta pública.
imagen_id	bigint(20)	Si	Identificador del archivo de imagen de la consulta pública.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

NOTA 1: Solo el administrador puede votar por consultas públicas con cualquier estado, siempre y cuando ésta se encuentre dentro del periodo de votaciones.

2.23 TABLA “public_consultation_term”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre una consulta pública y un término.

Tabla	public_consultation_term		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	bigint(20)	No	Identificador de la relación consulta pública-término.
public_consultation_id	bigint(20)	No	Identificador de la consulta pública relacionada con el

			término.
term_id	int(10)	No	Identificador del término relacionado con la consulta pública.

2.24 TABLA “settings”

Cada registro de esta tabla representa a una configuración establecida en Congreso Virtual. En general, el registro se compone de un nombre único de la configuración, el nombre para ser mostrado al usuario y el valor de la misma.

Tabla	settings		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	int(10)	No	Identificador de la configuración.
key	varchar(191)	No	Nombre que identifica a la configuración.
label	varchar(191)	No	Nombre para mostrar de la configuración.
value	longtext	Si	Valor de la configuración.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.25 TABLA “stopwords”

Cada registro de esta tabla representa a una stopword relacionado a algún objeto del sistema (según el identificador de tipo de stopword). Los stopwords son usados con fines de análisis de datos. En general, el registro se compone del valor del stopword como tal y las referencias al tipo de stopword y al objeto con que se relaciona.

Tabla	stopwords		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	bigint(20)	No	Identificador de la stopword.
value	longtext	No	Valor o palabra de la stopword.
stopword_type_id	int(10)	No	Identificador del tipo de stopword.
object_id	bigint(20)	Si	Identificador del objeto al cual pertenece la stopword.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.26 TABLA “stopword_types”

Cada registro de esta tabla representa a un tipo de stopword. En general, el registro se compone del nombre del tipo de stopword para ser mostrado al usuario y el nombre de la tabla en la base de datos con la cual se relaciona el stopword.

Tabla	stopword_types		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (<i>Primaria</i>)	int(10)	No	Identificador del tipo de stopword.
label	varchar(191)	No	Nombre para mostrar del tipo de stopword.
table_name	varchar(191)	Si	Nombre de la tabla en la base de datos a la cual se referencia desde “object_id” en la tabla “stopwords”.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.

2.27 TABLA “taxonomies”

Cada registro de esta tabla representa a una taxonomía.

Tabla	taxonomies		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador de la taxonomía.
value	varchar(191)	No	Nombre de la taxonomía.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.28 TABLA “taxonomy_term”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre una taxonomía y un término.

Tabla	taxonomy_term		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la relación taxonomía-término.
taxonomy_id	int(10)	No	Identificador de la taxonomía relacionada con el término.
term_id	int(10)	No	Identificador del término relacionado con la taxonomía.

2.29 TABLA “terms”

Cada registro de esta tabla representa a un término.

Tabla	terms		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador del término.
value	varchar(191)	No	Nombre del término.
parent_id	int(10)	Si	Identificador del término padre (para la anidación de términos).
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.30 TABLA “term_user”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre un término y un usuario.

Tabla	term_user		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la relación término-usuario.
term_id	int(10)	No	Identificador del término relacionado con el usuario.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario relacionado con el término.

2.31 TABLA “topic_models”

Cada registro de esta tabla representa a un topic model de un proyecto de ley. Esta tabla sirve como memoria caché de los topic models, los que corresponden a gráficos interactivos de analítica de datos que se

demoran varios minutos en generarse, por lo que el usuario dispondrá de acceso inmediato a topic models siempre y cuando previamente se haya generado uno para el proyecto requerido.

Tabla	topic_models		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	int(10)	No	Identificador del tipo de stopwords.
value	mediumtext	No	Contenido en HTML que debe ser renderizado por el navegador para representar visualmente el topic model.
project_id	bigint(20)	No	Identificador del proyecto al cual pertenece el topic model.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.32 TABLA “urgencies”

Cada registro de esta tabla representa a un voto de urgencia que ha realizado un usuario. El registro se compone del valor del voto de urgencia como tal y las referencias a la propuesta a la cual se vota y al usuario que realiza el voto.

Tabla	urgencies		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del voto de urgencia.
urgency	int(11)	No	Valor del voto de urgencia. Valores permitidos: - 1: voto en apoyo a petición de inclusión a Congreso Virtual. - 2: voto en apoyo a petición de urgencia.
proposal_id	bigint(20)	No	Identificador de la propuesta de ley a la cual pertenece el voto de urgencia.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario que realiza el voto de urgencia.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.33 TABLA “users”

Cada registro de esta tabla representa a un usuario del sistema. En general, el registro se compone de un nombre, apellido, rol del usuario en el sistema, dirección de correo electrónico personal, contraseña de acceso al sistema, entre otros.

Tabla	users		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del usuario.
name	varchar(191)	No	Nombre del usuario.
surname	varchar(191)	No	Apellido del usuario.
rol	varchar(191)	No	Rol del usuario en el sistema. Valores permitidos: - “ADMIN”: usuario con privilegios de administrador. - “USER”: usuario común y sin privilegios de administrador.
email	varchar(191)	Si	Dirección de correo electrónico del usuario.
avatar_id	bigint(20)	Si	Identificador del archivo de avatar del usuario.
active	tinyint(1)	No	Indica si el usuario está o no activo en el sistema.
activation_token	varchar(191)	Si	Token de activación de la cuenta del usuario.

password	varchar(191)	Si	Contraseña del usuario.
remember_token	varchar(191)	Si	Token para recordar las credenciales de acceso.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.34 TABLA “user_metas”

Cada registro de esta tabla representa a un atributo de un usuario del sistema. Estos atributos son adicionales a los que se encuentran en la tabla “users” y sirven para almacenar información acerca de características específicas de usuarios, tales como si es usuario experto u organización, entre otros. En general, el registro se compone de una llave (key), valor (value) y la referencia al objeto usuario al cual corresponde la instancia del atributo.

Tabla	user_metas		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la instancia del atributo.
key	varchar(191)	No	Nombre del atributo.
value	text	Si	Valor de la instancia del atributo.
user_id	bigint(20)	Si	Identificador del usuario al cual pertenece la instancia del atributo.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

A continuación, se presenta una tabla que describe todos los atributos adicionales que actualmente se utilizan en Congreso Virtual. En la columna “Padre” se indica que el atributo (“hijo”) será solicitado solo en caso de que el atributo “padre” esté en “true” (notar que todos los atributos padres son de tipo booleano).

Columna	Tipo (Implícito)	Padre	Descripción
username	string (191)	N/A	Seudónimo del usuario.
facebook_token	string (191)	N/A	Token de acceso por medio de la cuenta de Facebook del usuario.
google_token	string (191)	N/A	Token de acceso por medio de la cuenta de Google del usuario.
github_token	string (191)	N/A	Token de acceso por medio de la cuenta de GitHub del usuario.
clave_unica_token	string (191)	N/A	Token de acceso por medio de la cuenta de Clave Única (Registro Civil de Chile) del usuario.
birthday	date	N/A	Fecha de nacimiento del usuario.
dni	string (191)	N/A	RUT o identificador personal del usuario.
pais	string (191)	N/A	País de residencia del usuario.
region	string (191)	N/A	Región de residencia del usuario.
comuna	string (191)	N/A	Comuna de residencia del usuario.
sector	integer	N/A	Indica si el sector en donde reside el usuario es urbano (1) o rural (2).
nivel_educacional	integer	N/A	Nivel educacional del usuario. Valores permitidos: - 1: educación básica. - 2: educación media incompleta.

			<ul style="list-style-type: none"> - 3: educación media completa. - 4: educación técnica incompleta. - 5: educación técnica completa. - 6: educación universitaria incompleta. - 7: educación universitaria completa. - 8: estudios de postgrado.
genero	integer	N/A	<p>Género del usuario. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1: masculino. - 2: femenino. - 3: otro. - 4: no responde.
actividad	integer	N/A	<p>Actividad (ocupación) del usuario. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1: estudiante. - 2: trabajador(a) dependiente. - 3: trabajador(a) independiente. - 4: empresario(a). - 5: dueño(a) de casa. - 6: jubilado(a). - 7: desempleado(a).
es_experto	boolean	"nivel_educacional" *	Indica si el usuario es o no experto en alguna materia.
titulo_profesional	integer	"es_experto"	<p>Título profesional que tiene el usuario. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1: abogado. - 2: arquitecto. - 3: médico. - 4: médico veterinario. - 5: ingeniero. - 6: sicólogo. - 7: profesor educación básica. - 8: profesor educación media. - 9: profesor educación diferencial. - 10: periodista. - 11: trabajador(a) social/asistente social. - 12: contador auditor. - 13: sociólogo. - 14: otro.
estudios_adicionales	string	"es_experto"	Estudios adicionales que ejerció el usuario.
anios_experiencia_laboral	integer	"es_experto"	<p>Cantidad de años de experiencia laboral del usuario. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1: menos de 5 años. - 2: entre 5 y 10 años. - 3: entre 10 y 15 años. - 4: más de 15 años.
areas_desempenio	array	"es_experto"	<p>Áreas de desempeño del usuario. Valores disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1: Administración centralizada. - 2: Municipio. - 3: Gobierno Regional/Provincial. - 4: Congreso Nacional. - 5: Poder Judicial/órganos

			auxiliares/Fiscalía/Defensoría. - 6: Universidad estatal. - 7: Empresas públicas. - 8: Otros órganos del Estado. - 9: Gran empresa. - 10: Empresa de tamaño medio. - 11: Pequeña o microempresa. - 12: Consultora. - 13: Independiente. - 14: Academia (universidades no estatales). - 15: ONG. - 16: Organizaciones de la sociedad civil.
temas_trabajo	string	"es_experto"	Temas relacionados al trabajo que realiza.
es_organizacion	boolean	N/A *	Indica si el usuario es o no organización.
nombre_org	string (191)	"es_organizacion"	Nombre de la organización.
email_org	string (191)	"es_organizacion"	Dirección de correo electrónico de la organización.
enlace_org	string (191)	"es_organizacion"	Enlace del sitio web de la organización.
tiene_per_jur	boolean	"es_organizacion"	Indica si la organización tiene o no personalidad jurídica.
dni_org	string (191)	"tiene_per_jur"	ROL o identificador único de la organización.
rep_legal_org	string (191)	"tiene_per_jur"	Nombre del representante legal de la organización.
tipo_org	integer	"tiene_per_jur"	Tipo de la organización. Valores permitidos: - 1: indica que la organización es con fines de lucro. - 2: indica que la organización es sin fines de lucro.

* Si el usuario indica que "es experto", es decir que deja el valor de "es_experto" en "true", no podrá declarar que "es organización" y viceversa.

2.35 TABLA "votes"

Cada registro de esta tabla representa a un voto que ha realizado un usuario. Este voto puede estar dirigido a un proyecto de ley, artículo de ley, idea fundamental de ley, comentario o consulta pública, por lo que solo una de estas referencias debe ser no nula. En general, el registro se compone del valor del voto como tal y las referencias al objeto hacia el cual va dirigido el voto y al usuario que realiza el voto.

Tabla	votes		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del voto.
vote	int(11)	No	Valor del voto. Valores permitidos: - 0: voto a favor. - 1: voto en contra. - 2: voto en abstención (no aplica para comentarios ni consultas públicas).
project_id	bigint(20)	Si	Identificador del proyecto de ley al cual pertenece el voto.
article_id	bigint(20)	Si	Identificador del artículo de ley al cual pertenece el voto.
idea_id	bigint(20)	Si	Identificador de la idea fundamental de ley a la cual pertenece el voto.
comment_id	bigint(20)	Si	Identificador del comentario al cual pertenece el voto.
public_consultation_id	bigint(20)	Si	Identificador de la consulta pública a la cual pertenece el

			voto.
user_id	bigint(20)	No	Identificador del usuario que realiza el voto.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.36 TABLAS DE GAMIFICACIÓN

A continuación, se presentan los diccionarios de datos de las tablas relacionadas con la implementación de gamificación de Congreso Virtual.

2.36.1 TABLA “actions”

Cada registro de esta tabla representa al tipo y subtipo de acción que describe la naturaleza de la interacción del jugador con la plataforma y que implica gamificación. Dentro de las acciones contempladas para la gamificación se encuentran:

- Lectura de una página con contenido misceláneo (READ/PAGE).
- Lectura de un proyecto de ley o artículo e idea fundamental de un proyecto de ley (READ/PROJECT).
- Lectura de un proyecto de ley, artículo, idea fundamental o página que estén relacionados a un término (READ/TERM).
- Comentario realizado sobre un proyecto de ley o artículo e idea fundamental de un proyecto de ley (COMMENT/PROJECT).
- Comentario realizado sobre un proyecto de ley, artículo o idea fundamental que estén relacionados a un término (COMMENT/TERM).
- Voto realizado sobre un proyecto de ley o artículo e idea fundamental de un proyecto de ley (VOTE/PROJECT).
- Voto realizado sobre un proyecto de ley, artículo o idea fundamental que estén relacionados a un término (VOTE/TERM).

Tabla	actions		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la acción.
type	varchar(191)	No	Tipo de la acción. Valores permitidos: - “COMMENT”: comentar. - “VOTE”: votar. - “READ”: leer.
subtype	varchar(191)	Si	Subtipo de la acción. Valores permitidos: - “PROJECT”: proyecto de ley, o bien, artículos o ideas fundamentales relacionadas a un proyecto de ley. - “PAGE”: página de contenido. - “TERM”: término (relacionado a un proyecto de ley o página de contenido).
points	int(10)	No	Puntos que los jugadores obtendrán por la ejecución de la acción.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.36.2 TABLA “action_event”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre una acción y un evento, lo que quiere decir que el evento fue consecuencia de la interacción dada por la acción referenciada. Un evento puede implicar más de una acción, ya que, por ejemplo, el votar por un proyecto de ley que tenga relacionados algunos términos, deriva en que, a parte de la acción de votar por dicho proyecto, existe la acción implícita de votar por un elemento (en este caso el proyecto de ley) que está relacionado con al menos un término, por ello también que es relevante almacenar la cantidad (“quantity”) de una misma acción realizada en el evento.

Tabla	actions		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la acción.
quantity	int(10)	No	Cantidad de veces que se repite la acción en el evento.
action_id	bigint(20)	No	Identificador de la acción relacionada con el evento.
event_id	bigint(20)	No	Identificador del evento relacionado con la acción.

2.36.3 TABLA “events”

Cada registro de esta tabla representa un evento que describe la interacción de un jugador con la plataforma, ya sea al comentar, votar o leer una página, proyecto, etc. Un evento tiene una referencia al usuario que lo realiza y a un proyecto o página con el cual está involucrada la acción (es decir que un valor de entre “project_id” y “page_id” es no nulo), además almacena el total de puntos obtenidos en la interacción.

Tabla	actions		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la acción.
points	int(10)	No	Puntos totales que fueron acumulados como consecuencia del evento.
project_id	bigint(20)	Si	Identificador del proyecto de ley mediante el cual ocurre la interacción que desencadena el evento. En caso de que el evento sea producto de una interacción con un artículo o idea fundamental, se registra el proyecto de ley relacionado con estos.
page_id	bigint(20)	Si	Identificador de la página de contenido mediante la cual ocurre la interacción que desencadena el evento.
player_id	bigint(20)	No	Identificador del jugador que ejecuta la interacción que desencadena el evento.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.36.4 TABLA “event_reward_term”

Cada registro de esta tabla representa la relación entre un evento y una recompensa y/o un término. En caso de también existir la relación con un término, significa que esa recompensa fue obtenida producto de una interacción con el término en cuestión, de lo contrario dicha recompensa solo fue producto de una interacción con el proyecto de ley o página, según cuál referencia se haya establecido en el evento relacionado. Las posibilidades de relación existentes en esta tabla son:

- Un evento con una recompensa.
- Un evento con un término.

- Un evento con una recompensa y un término.

Tabla	event_reward_term		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la acción.
event_id	bigint(20)	No	Identificador del evento relacionado con la recompensa y/o con el término.
reward_id	bigint(20)	Si	Identificador de la recompensa relacionada con el evento y/o con el término.
term_id	int(10)	Si	Identificador del término relacionado con el evento y/o con la recompensa.

2.36.5 TABLA “players”

Cada registro de esta tabla representa a un jugador que en el fondo corresponde a un usuario que interactúa con la plataforma y producto de esas interacciones obtiene puntos y recompensas.

Tabla	players		
Columna	Tipo	Null	Descripción
user_id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador del usuario/jugador.
points	bigint(20)	No	Puntos totales que ha acumulado el jugador.
active_gamification	tinyint(1)	No	Indica si el jugador tiene o no activada la gamificación, lo que define si el jugador obtendrá o no puntos y recompensas.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.

2.36.6 TABLA “rewards”

Cada registro de esta tabla representa a una recompensa que obtendrán los jugadores debido al cumplimiento de ciertos objetivos. Aquí se almacenan la cantidad de repeticiones de una acción que debe cumplir el jugador antes de obtener la recompensa y una referencia a la acción por la cual se obtendrá la misma. Por otro lado, se almacena el nombre descriptivo de la recompensa y la cantidad de puntos que se obtienen al lograrla.

Tabla	rewards		
Columna	Tipo	Null	Descripción
id (Primaria)	bigint(20)	No	Identificador de la recompensa.
name	varchar(191)	No	Nombre de la recompensa.
points	bigint(20)	No	Puntos que los jugadores obtendrán por ganarse la recompensa.
actions_needed	int(10)	No	Cantidad de repeticiones de la acción (ver “action_id”) que debe cumplir el jugador para obtener la recompensa.
icon	varchar(191)	Si	Ícono de la recompensa.
action_id	bigint(20)	No	Identificador de la acción que debe ser cumplida por el jugador para obtener la recompensa.
created_at	timestamp	Si	Fecha de creación del registro.
updated_at	timestamp	Si	Fecha de actualización del registro.
deleted_at	timestamp	Si	Fecha de eliminación del registro.



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO**

UNIDAD DE ASISTENCIA TÉCNICA
ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

EQUIPO DE TRABAJO

Proyecto Congreso Virtual, Congreso Nacional de Chile.

Claudio Cubillos F.
claudio.cubillos@pucv.cl
Director de Proyecto

Carlos Altamirano R.
carlos.altamirano@pucv.cl
Jefe de Proyecto

Enzo Barbaguelatta D.
enzo.barbaguelatta@pucv.cl
Ingeniero de Proyecto

Máximo Arnao M.
maximo.arnao.m@mail.pucv.cl
Ingeniero de Proyecto

Israel Ogas V.
israel.ogas.v@mail.pucv.cl
Ingeniero de Proyecto