



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL BIOMÉDICA

Diseño e implementación de un sistema nomenclador e identificador de Dispositivos Médicos: “IdEM”

Módulo de Normalización de inventario y Módulo de Proveedores

Autor:

Valentina Marchant García

Trabajo para optar al Título de
Ingeniería Civil Biomédica

Profesor Guía:

Scarlet Lever Torres

Diciembre - 2022

VALPARAÍSO ::: CHILE



Universidad de Valparaíso
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Civil Biomédica

Información para registro oficial en Biblioteca:

- Proyecto de Ingeniería Biomédica: Área Ingeniería Clínica
- Prof. Coordinador del Área: Scarlet Lever Torres
- Prof. Guía: Scarlet Lever T.
- Prof. Co-Guía: Debora Buendía P.
- Prof. Corrector: César Galindo
- Prof. Presidente Comisión: _____
- Palabras clave: Nomenclatura, Identificación, European Medical Device Nomenclature (EMDN), Dispositivos Médicos (DDMM), Global Medical Device Nomenclature (GMDN).

Autorización del prof. Guía:

- Fecha versión final para depósito en Biblioteca UV: ___/___/_____
- Nombre Prof. Guía: _____
- V°B° Prof. Guía: _____

Dedicatoria

En primer lugar, quisiera agradecer a mis padres, quienes con su amor y dedicación fueron capaces de entrégame luz en momentos de oscuridad con cada palabra o acto. Esto me permitió no solo seguir trabajando para mejorar en lo personal sino también de saber que soy capaz de cosas que no creía posible. Quiero destacar el apoyo durante las largas jornadas de estudio y el alentarme para desarrollar al máximo mis capacidades y habilidades en todo ámbito, no solo en lo profesional. He de recalcar que, sin ellos y su amor incondicional entregado, nada de esto sería posible.

Por otro lado, agradecer a mi abuela por entregarme la oportunidad y el apoyo de estudiar en otra región, estando al tanto de mi avance y emocionándose con cada logro. Asimismo, a mi primo Alonso, por acompañarme durante este proceso universitario y apoyarme con respecto a la programación, dejando sus asuntos de lado para resolver mis dudas. Del mismo modo, agradecer a mis tías, tíos, primos por los momentos y palabras de aliento, estando al tanto de mi avance. Además, agradecer a los que no se encuentran en este plano, pero confiando siempre en su protección y bendición.

Igualmente agradecer a mis compañeros de universidad y amigos que fueron parte de este proceso. En especial a Carlos por acompañarme durante los 6 años, generando un vínculo especial el cual nos permitió continuar con esta etapa juntos, transformándose no solo en un compañero o colega, sino también en mi máximo apoyo en momentos agobiantes y en la persona a la cual puedo recurrir para compartir momentos inolvidables. Agradezco esas largas noches de estudio y tardes enteras para poder terminar un trabajo, que sin importar lo estresante de la situación siempre tiene una palabra de aliento y de apoyo.

Del mismo modo, quisiera agradecer a los compañeros y profesores del proyecto de SIGEM, que hicieron mucho más ameno el último semestre, con cada convivencia o conversación en la oficina de trabajo.

"Persigue tus sueños, si quieres triunfar trabaja duro. Haz de la perseverancia tu mejor amigo, de la experiencia tu sabio consejero, de la esperanza tu inspiración y del amor tu amigo del alma"
(Fernando Marchant B.)

Agradecimientos

Quisiera agradecer a la carrera de Ingeniería Civil Biomédica de la Universidad de Valparaíso por crear la instancia de desarrollar el Proyecto SIGEM y por permitir un completo desarrollo intelectual durante la etapa universitaria. Agradecer además la colaboración y dedicación entregada por mi compañera Hazmin Muñoz Lazcano en lo profesional y personal para diseñar, desarrollar e implementar el sistema IdEM durante el último semestre de la carrera.

Por otro lado, agradecer la entrega y dedicación de las destacadas profesoras Scarlet Lever y Débora Buendía. Quiero enfatizar en el profesionalismo y la confianza que nos entregaron para el desarrollo del proyecto, simulando y entregando herramientas para el mundo laboral. También agradecer cada aprendizaje, palabra o consejo entregado durante la carrera, en especial durante el último semestre, siendo un honor el haber compartido no solo momentos dentro del aula, sino experiencias extraprogramáticas que llevare conmigo durante mi desarrollo como profesional.

Finalmente agradecer a los demás docentes, Pablo Roncagliolo y César Galindo, que contribuyeron con el desarrollo del proyecto SIGEM. De igual manera agradecer al personal administrativo que son parte del arduo camino universitario.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	6
2.	METODOLOGÍA E IMPLEMENTACIÓN	9
3.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
4.	CONCLUSIÓN	29
<u>5.</u>	REFERENCIAS	30
6.	GLOSARIO	31
7.	ANEXOS	33

1. INTRODUCCIÓN

Una nomenclatura debe ser una herramienta que identifique taxonómicamente a Dispositivos Médicos (DDMM), en un formato que permita su clasificación de forma diferenciada. Actualmente existen múltiples opciones a nivel internacional que han adoptado los países con el fin de mitigar el déficit de una nomenclatura de uso común, ya que, según la Descripción general de los sistemas de nomenclatura para Dispositivos Médicos en Miembro publicado por la OMS en el año 2021 [1], se menciona que un 34% de los países no poseen un sistema de nomenclatura de forma oficial. Es así como en ese mismo documento se hace alusión a las nomenclaturas más utilizadas actualmente, que son Universal Medical Device Nomenclature System (UMDNS), Global Medical Device Nomenclature (GMDN) y European Medical Device Nomenclature (EMDN).

Otro antecedente relevante se menciona en el informe de la 150° reunión sobre Normalización de la nomenclatura de los dispositivos médicos de la OMS [2], ya que, luego de múltiples instancias de coordinación se llegó a un acuerdo con los organismos, para colaborar en la unificación de una nomenclatura que cumpla con los principios que define la OMS que son transparencia, el pleno acceso y libre disponibilidad. Esto debido a que en un futuro se espera el uso de una nomenclatura de uso común mundialmente.

En Chile la situación es incierta, dado que no se define una nomenclatura oficial, por consiguiente, se crea el proyecto SIGEM de la Universidad de Valparaíso, el cual propone un sistema de gestión integral de equipos médicos [3] y precisamente uno de los módulos que se encuentra en desarrollo está enfocado en proporcionar una terminología nacional, de uso público y de libre acceso, llamado IdEM-UV.

Con los datos anteriores recopilados se determina que la mejor opción para el desarrollo de este proyecto es la Nomenclatura Europea de Dispositivos Médicos (EMDN), al ser la nomenclatura que cumple con principios fundamentales y características que se espera que cumpla una nomenclatura oficial, tales como liderazgo de los reguladores, estructura, previsibilidad, transparencia, inclusividad, accesibilidad, disponibilidad y carácter internacional [4]. Dicha nomenclatura tiene como finalidad contribuir al funcionamiento de la Base de Datos Europea sobre Productos Sanitarios (EUDAMED), Según el artículo 26 del Reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios (MDR) y el artículo 23 del Reglamento (UE) 2017/746 sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro (IVDR) [5].

Con el fin de recopilar mayores antecedentes, se coordinan una serie de reuniones con el representante de GMDN en Latinoamérica, para presentar el proyecto SIGEM y conocer su postura ante la propuesta de establecer una nomenclatura para Chile. Si bien la OMS menciona que GMDN es una de las nomenclaturas con más uso mundialmente con un 12% [1], posee la limitación de que no se encuentra de forma pública. Como fruto de las reuniones, GMDN otorga al equipo de trabajo acceso a la base de datos en idioma inglés y español, con la condicionante de no hacer pública la información en el sistema. Es así como IdEM incorpora la colaboración con GMDN, para realizar una convergencia entre la nomenclatura más utilizada y la nomenclatura que sugiere la OMS [1].

Finalmente, los beneficios de definir una única nomenclatura incluyen el respaldo de la documentación técnica del producto, la vigilancia durante todo el periodo de comercialización y con esto la notificación de eventos adversos, aumentando el control de los DDMM. Como consecuencia se genera una mayor consolidación de la información, facilitando el intercambio de información que colabora con la seguridad del paciente y el soporte a los distintos actores que participan en el ecosistema en salud.

El objetivo del proyecto es desarrollar un sistema nomenclador e identificador de DDMM, para esto se comienza definiendo el diseño de un modelo, estableciendo los diferentes objetivos, en conjunto con las actividades a realizar por medio de la metodología de tipo incremental. Esta metodología consta en que la evolución del sistema se realiza de forma progresiva a medida que se va desarrollando el mismo. De esta forma se define por medio de 2 grandes etapas que son la recopilación de la información y el desarrollo e implementación del sistema taxonómico, que a su vez se descomponen en 4 objetivos específicos. En la siguiente imagen se muestra el objetivo general, los objetivos específicos, las actividades y su duración.

Con el fin de ejecutar el proyecto, se definen el siguiente objetivo general y objetivos específicos, además de las actividades a realizar.

Objetivo General: Elaboración de un sistema taxonómico de equipos médicos por medio del diseño de un modelo que permita conformar un nomenclador	
Objetivos específicos	Actividades
1° Revisión narrativa de la problemática, investigación de referentes internacionales en nomenclatura e identificación de dispositivos médicos	Búsqueda de definiciones de dispositivos y equipos médicos
	Búsqueda de clasificación e identificación de dispositivos médico en Chile
	Búsqueda de nomenclatura e identificación de dispositivos médicos en otros países
2° Investigación del sistema nomenclador de clasificación y caracterización de dispositivos médicos por medio de una selección de un nomenclador	Selección de nomenclador a utilizar
	Procesamiento de base de datos de nomenclador seleccionado
	Definir la estructura de datos
	Visualización de la estructura de los datos
3° Desarrollo e implementación de un sistema nomenclador llamado IDEM-UV en torno a la plataforma web SIGEM-UV	Identificación de módulos de la página web IDEM- UV (cuatro)
	Desarrollo técnico de los cuatro módulos
	Desarrollo e implementación en la plataforma web
	Determinación del formato y características de la plataforma web

	Optimización de observaciones detectadas durante las revisiones
4° Validación del sistema IDEM incluido en la plataforma SIGEM-UV	Validación del sistema IDEM en la plataforma web
	Resolución de observaciones detectadas en la validación del modelo
	Verificación del sistema completamente operativo

Tabla 1: "Objetivo general, objetivos específicos y actividades", elaboración propia.

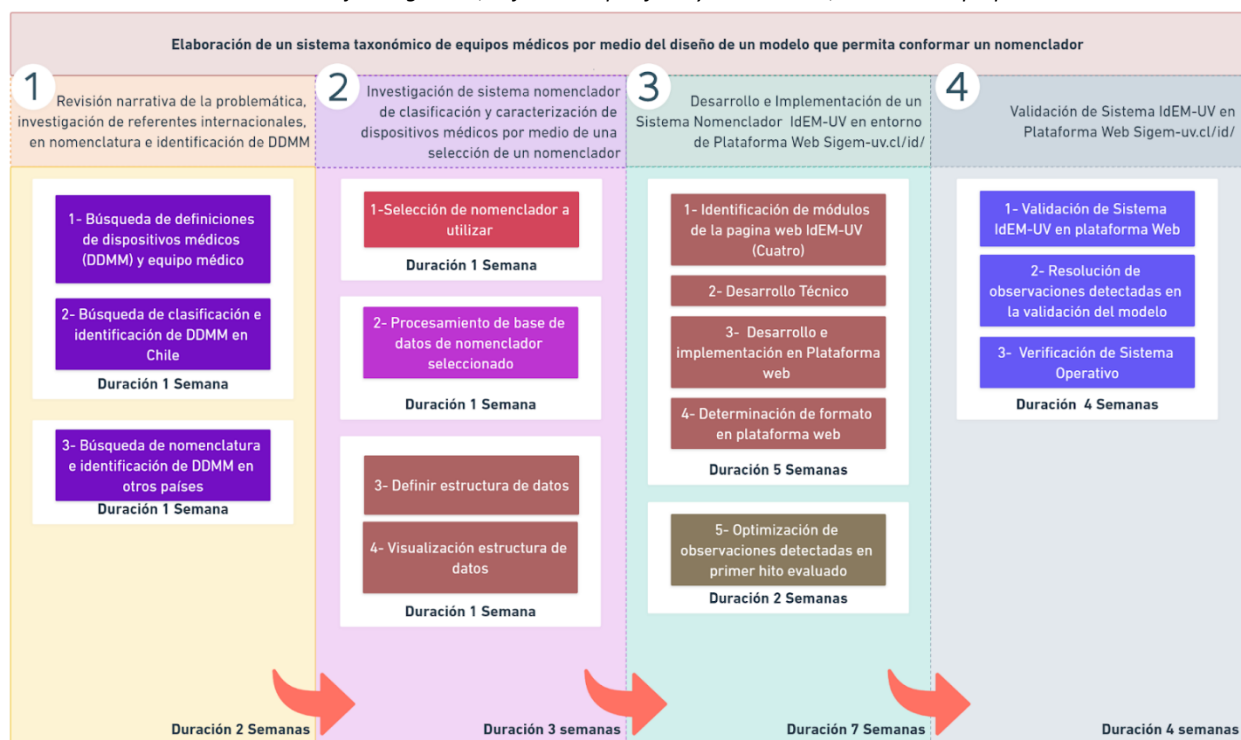


Figura 1: Diagrama que incluye objetivo general, cuatro objetivos específicos, las actividades y su duración. Elaboración propia

Si bien el proyecto es trabajado de forma colaborativa, en el siguiente documento se abordarán los ámbitos realizados de forma individual, es decir, se profundizará en el desarrollo e implementación de dos de los cuatro módulos principales que son Normalización de Inventario y Carga de Productos. En cambio, los dos módulos restantes son explicados a grandes rasgos y detallados en otro proyecto de Ingeniería Biomédica [6].

2. METODOLOGÍA E IMPLEMENTACIÓN

2.1 Implementación objetivo específico 1

En primer lugar, se encuentra en Google el significado y diferencias entre los términos dispositivos médicos y equipos médicos, para luego investigar acerca de referentes internacionales. Es en esta búsqueda que se localiza la página de la nomenclatura EMDN que cuenta con la base de datos EUDAMED de forma pública.

Finalmente se concluye que Chile no posee una nomenclatura oficial y continúa siendo un tema que se desarrolla en la actualidad, incluso mundialmente, ya que, en su mayoría los documentos recopilados son de años recientes.

2.2 Implementación objetivo específico 2

2.2.1 Acceso y procesamiento de la base de datos EUDAMED

En la página web de EMDN [7] es posible encontrar una descripción de la nomenclatura, además de una explicación sobre la jerarquía que categoriza a los dispositivos médicos. Asimismo, se encuentra disponible un enlace de descarga de forma gratuita en un documento Excel que incluye la versión más actualizada de la base de datos, que se encuentra en idioma inglés e italiano.

Este documento llamado “2021-09-29_ EMDN_ EUDAMED + DYNA_v1.1 “posee 9 columnas y 8.344 filas donde 8343 corresponden a diversos dispositivos médicos, las cuales incluyen la siguiente información:

- ID
- Categoría (A - Z)
- Nivel (1 - 7)
- Nivel inferior (Si / No)
- Descripción categoría (en italiano)
- Descripción EMDN (en italiano)
- Descripción de categoría (en inglés)
- Descripción EMDN (en inglés)

Como el documento se encuentra en otro idioma, se modifica quitando las columnas en italiano, para así poder realizar una traducción de la base de datos en inglés a español. El paso anterior se realiza por medio de una traducción automatizada en una página web gratuita.

2.2.2 Definición y visualización de estructura de datos

Se realiza un análisis de los datos de la nomenclatura EMDN, basado en un documento [5] que describe la importancia y el funcionamiento de EMDN. Asimismo, el documento plantea los objetivos bajo los cuales se crea EMDN y algunas proyecciones a futuro, ya que, actualmente continúa en desarrollo.

El código EMDN está compuesto por un árbol jerárquico de 7 niveles, los cuales se agrupan en tres niveles principales: categoría, grupo y tipo. El código comienza con la categoría, que se encuentra

asociada a una letra del alfabeto desde la A a la Z. Le siguen dos números que se relacionan con el grupo del dispositivo y finalmente el tipo que corresponde a los niveles del 4 al 7 con un máximo de 13 dígitos. Lo anterior permite una clasificación más detallada del dispositivo médico y una representación más ordenada por la estructura en forma de árbol jerárquico.

Una vez que se comprende la estructura de datos de la Nomenclatura EMDN, se procede a crear un Excel llamado “BD-CATEGORÍAS”, donde la primera hoja llamada “EQUIPOS Y CODES”, posee las columnas: “IDENTIFICACIÓN”, “CATEGORÍA”, “CÓDIGO EMDN”, “NIVEL”, “NIVEL INFERIOR SI/NO”, “CATEGORÍA”, “DESCRIPCIÓN”, “EMDN EN DESCRIPCIÓN”.

Cada columna corresponde a:

- IDENTIFICACIÓN: Es un número correlativo el cual es el índice de cada fila en la base de datos
- CATEGORÍA: Está compuesto por 22 categorías, cada una asociada a una letra del alfabeto desde la A la Z
- CÓDIGO EMDN: Es el código identificador único de cada dispositivo médico
- NIVEL: Es el nivel en cual se encuentra el dispositivo médico, el cual va desde el nivel uno al siete
- NIVEL INFERIOR SI/NO: Indica si el nivel en el cual se encuentra el dispositivo médico es el último nivel o no
- CATEGORÍA DESCRIPCIÓN: Es la categoría a la cual pertenece el dispositivo médico, esto puede ser si se utiliza el mismo aparato específico, anatomía u órgano, dispositivos caracterizados por un uso similar, uso previsto o método clínico.
- EMDN EN DESCRIPCIÓN: Es el término indicado para cada dispositivo médico

Se añaden siete columnas a la hoja “EQUIPOS Y CODES”, donde son nombradas como: “CODE_N1”, “CODE_N2”, “CODE_N3”, “CODE_N4”, “CODE_N5”, “CODE_N6”, “CODE_N7”. Con el fin de poder identificar cada grupo, categoría y tipo separada por su nivel jerárquico. Esto se desarrolló con la función “IZQUIERDA”, en donde los parámetros de la función son el código GMDN y la cantidad de caracteres a seleccionar para extraer dicha información, ya que, el código GMDN consta de una letra y un par de dígitos, a medida que aumenta la especificidad del código va aumentando la cantidad de dígitos de a par, por lo que se obtiene la información a medida que aumenta el largo del código, por ejemplo, se obtiene lo que se muestra en la siguiente tabla.

CODE_N1	CODE_N2	CODE_N3	CODE_N4	CODE_N5	CODE_N6	CODE_N7
C	C01	C0104	C010401	C01040102	C0104010201	C010401020102

Tabla 2: “Ejemplo de separación de códigos”, elaboración propia.

Se crean las hojas llamadas “N1”, “N2”, “N3”, “N4”, “N5”, “N6”, “N7”. Donde en cada hoja se separan los datos por nivel jerárquico. Finalmente en cada Hoja se crea una columna llamada “Nivel 1”, “Nivel 2”, “Nivel 3”, “Nivel 4”, “Nivel 5”, “Nivel 6”, “Nivel 7” según corresponda y se utiliza la función “CONCATENAR”, en donde se indica los parámetros de “CÓDIGO EMDN” y “EMDN EN DESCRIPCIÓN” separados por “ | “, para así poder tener en una sola columna el código y el término correspondiente a cada dispositivo médico en sus diferentes niveles.

2.3 Implementación objetivo específico 3

2.3.1 Identificación y creación de módulos:

A partir de búsqueda de información y procesamiento de la base de datos se establecieron 4 módulos con la finalidad de consolidar el uso de un sistema en Chile. Los módulos son los siguientes:

I. Buscador

Para este módulo se requirió el uso de Tableau Public. Una herramienta que permite tanto visualizar como gestionar datos, en este caso extraídos del documento “BD-CATEGORIA”.

Se crea una hoja de trabajo donde se inserta una tabla con las columnas “CÓDIGO EMDN” y “EMDN EN DESCRIPCIÓN” para así poder visualizar los resultados de las búsquedas realizadas. Se crean filtros con todos los niveles, con esto se va a poder acceder a los dispositivos pertenecientes a un grupo, tipo y nivel en específico. Para que el usuario pueda eliminar todos los filtros, se crea un botón donde se ejecuta en una nueva hoja de trabajo, para esto se crea un campo calculado con la fórmula "Reset Filters" y se arrastra en “Texto” en la “tarjeta Marcas”. Finalmente se crea un dashboard, en donde se insertan las dos hojas de trabajo creadas, se distribuyen los campos de una forma amigable con el usuario, se editan los colores y el tamaño del texto.

II. Normalización de inventario

Con la base de datos EUDAMED se desarrollaron dos plantillas en Excel. La primera es con formato común de Excel (.xlsx) y la segunda, utiliza la herramienta macros con la finalidad de automatizar una acción y facilitar el trabajo del beneficiado. Ambas son desarrolladas para impulsar la actualización de la documentación técnica para usuarios que conozcan las características del dispositivo médico, garantizando una correcta gestión de la tecnología hospitalaria por medio del respaldo de la documentación.

➤ Plantilla Excel:

Para comenzar se crea una hoja de cálculo “EMDNCode” y para perfeccionar la base de datos se debe eliminar información que no utilizaremos para el desarrollo del módulo, como por ejemplo la columna ID. A continuación, se agrega una columna nueva “Unión”, obteniendo una planilla con las siguientes columnas:

- Categoría
- Código EMDN
- Nivel
- Nivel inferior
- Categoría Descripción
- EMDN descripción
- Unión

En la columna “Unión” se debe insertar la función (“CONCAT”) para generar un encadenamiento entre las columnas “Código EMDN” y “EMDN descripción”, que se encuentren separados por el carácter pleca “|”.

Para el siguiente paso se requiere la creación de una nueva hoja llamada "TD" que nos permita insertar de forma ordenada y clara tablas dinámicas para los 7 niveles de categorización de la nomenclatura EMDN. En estas tablas separamos la unión realizada anteriormente por niveles.

Luego se crea una nueva hoja con el nombre "Tabla inventario", en esta se crean 12 columnas que simulan la documentación de inventario de dispositivos médicos:

- Nombre del equipo
- Marca
- Modelo
- N_Serie
- Código EMDN
- EMDN_N (1-7)

En el caso del primer nivel se realiza la validación de datos de forma tradicional en donde es insertada en la opción permitir "Lista" y en el origen se inserta desde la hoja "TD" la lista correspondiente al nivel 1. Por otro lado, se requiere que sean agregadas 3 columnas adicionales a los niveles restantes, que nos permitirán construir la validación de datos condicionada, las cuales serían "izq", "desde" y "hasta". El objetivo de la columna "izq" es condicionar que lista que se despliegue se relacione con la categoría seleccionada (A - Z), es por lo que se utiliza la función "IZQUIERDA". En las columnas "desde" y "hasta" se utiliza la función "COINCIDIR" para conocer la ubicación de los datos de la tabla dinámica que encajan con la selección del nivel anterior.

Con el propósito de que la plantilla cumpla con ser lo más amigable con el usuario se procede a ensamblar las funciones y fórmulas, eliminando las columnas "izq", "desde" y "hasta" que son utilizadas para condicionar las listas desplegables. Es así cómo se desarrollan las columnas que integran los niveles de EMDN restantes, por medio de la herramienta de validación de datos con las siguientes funciones:

- INDIRECTO
- SI.ND
- COINCIDIR
- IZQUIERDA

Resultado en una fórmula como la que se muestra a continuación:

```
=INDIRECTO ("TD!$D"& (SI.ND(COINCIDIR(IZQUIERDA(F2;1)&"0";TD!D:D;1)+1;4)) & " :$D"
&SI(SI.ND(COINCIDIR(IZQUIERDA(F2;1)&"0";TD!D:D;1)+1;4)>COINCIDIR(IZQUIERDA(F2;1)&"A";TD!D:D;1);
"";COINCIDIR(IZQUIERDA(F2;1)&"A";TD!D:D;1)))
```

Fórmula 1: "Formula final validación de datos", Excel

En ambas plantillas se crea una hoja de cálculo "Marcas" que incluye todas las marcas de dispositivos médicos que el equipo de TrazEM logra recopilar (Anexo 1). Lo anterior se realiza con el fin de manejar la misma base de datos con respecto a las marcas. Es así como en las plantillas cuando se selecciona la opción de "Marcas" se despliega una lista que incluye todos los nombres, esto se realiza por medio de la opción en Excel de "validación de datos" y "formato tabla".

Finalmente, a la hoja de cálculo "EMDNCode" (Anexo 2) se le agregan filtros por medio de tabla

dinámicas tales como “Categoría”, “Categoría descripción” y “EMDN descripción”. Lo anterior tiene como objetivo el ayudar al usuario a buscar su dispositivo médico en caso de que no conozca su clasificación.

➤ Plantilla Excel con macros:

Para la plantilla que utiliza una macro se repite la implementación descrita anteriormente, sin embargo, se encuentra programada para ejecutar la opción de borrar el contenido de la columna en caso de que sea modificado el nivel anterior.

Para realizar lo anterior se requiere habilitar la opción de programador en el Excel, que incluye la herramienta de Microsoft Visual Basic donde es posible programar la macro. Al momento de abrir la aplicación debemos seleccionar a la hoja que queremos incluir la macro, que en este caso es “Tabla inventario” y seleccionar las opciones de Worksheet y Change, como se muestra en el Anexo 3. Luego se definen 2 variables que representan las funciones “ActiveCell.Row” y “ActiveCell.Column”, las cuales se usan para localizar el número de fila y de columna donde se encuentra posicionado el cursor. Así se define el rango de las columnas en la variable “R”, siendo mayor o igual que 6 y menor que 12, para posteriormente asignarle la letra de la columna según corresponda.

A continuación, se procede a programar la acción definiendo la variable “S”, la cual corresponde a la variable “R” más el valor de la fila, hasta la penúltima columna (L). Luego es definida una nueva variable “S2”, que por medio de la función “REPLACE” reemplaza los valores obtenidos en la variable “S” por vacío, definiendo a la variable “S2” como un rango dinámico con “RANGE().SELECT” y mediante la función “SELECTION.CLEARCONTENTS” eliminar los valores almacenados en las celdas. Finalmente se define que el cursor vuelva a la posición de la siguiente casilla que es modificada.

Igualmente, que en la plantilla descrita anteriormente se agrega la hoja de cálculo “EMDNCode” con los filtros que nos permiten navegar por la base de datos mediante tabla dinámica.

Como las plantillas están formadas por múltiples opciones y fórmulas se requiere resguardar esta información para que se encuentre oculta, para eso se utilizan las opciones de Excel de “bloqueo de hoja” y “bloqueo del libro”. Ambas opciones se encuentran configuradas para desbloquearse a través de una contraseña que es “sigemuv” y lo que generan es que la fórmula o configuración de las columnas y filas se encuentre en modo oculto, además de no poder hacer mayores cambios a las hojas como agregar o quitar columnas. Una de las limitaciones con respecto a la plantilla es que el formato se incluye en 15.000 filas, si el usuario desea obtener un documento con mayor cantidad de filas debe solicitarla por medio de la página web en la sección de “Contacto”.

III. Equivalencia de códigos

Para realizar el módulo de equivalencias de códigos entre GMDN-EMDN. Se obtuvo la base de datos de GMDN, en archivos de formatos XML, los cuales eran 5306 archivos, para procesar los datos se utilizó el software Jupyter Notebook, donde se programó un código para unir estos archivos en una sola base de datos, quedando así 278838 filas, se eliminan los dispositivos que se encuentran en inglés, quedando 158806 filas de dispositivo en español, luego se eliminaron los duplicados quedando finalmente 13166 filas de dispositivos diferentes en español para trabajar. Con el análisis finalizado se realiza un mapeo entre GMDN y EMDN, para esto se eliminan palabras y se cortan las frases. A continuación, se adjunta un

diagrama que incluye la metodología aplicada y las funciones utilizadas.

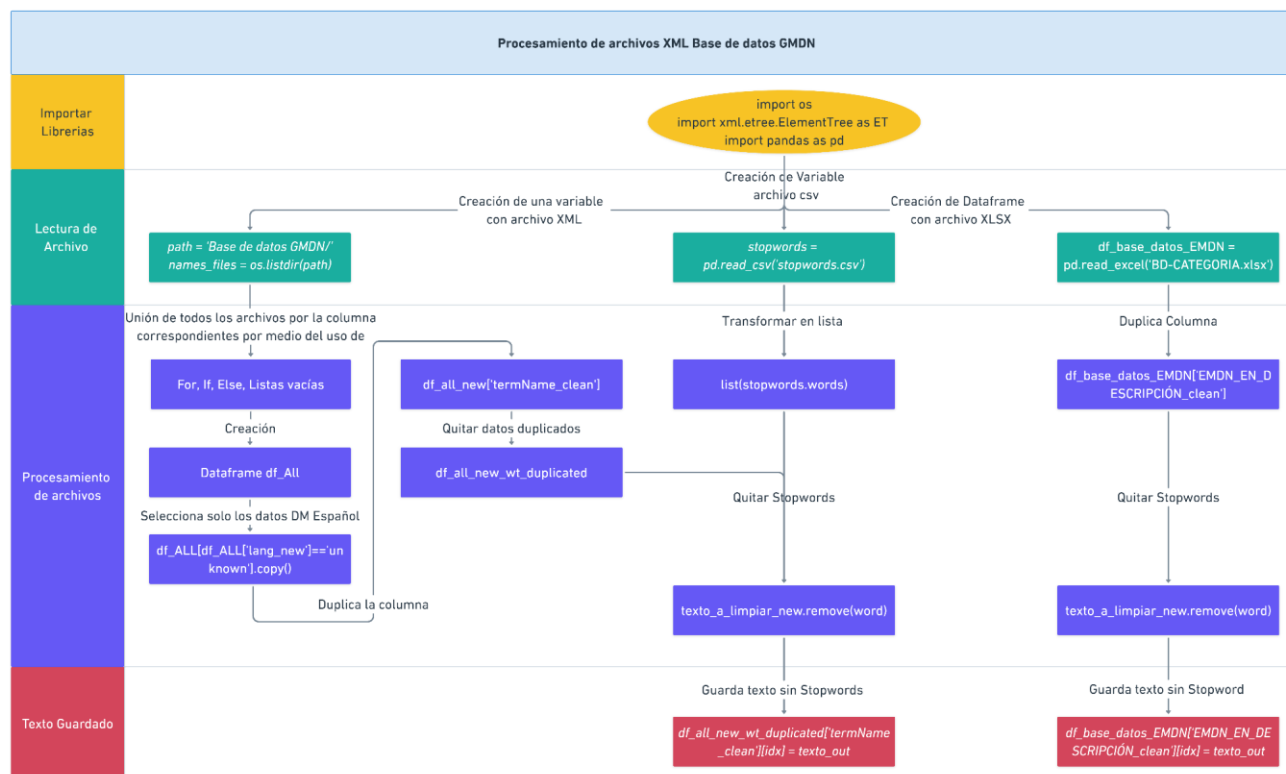


Figura 2: "Diagrama del procesamiento de archivos XML base de datos GMDN", elaboración propia

IV. Carga de productos o módulo de proveedores

El desarrollo de este módulo se compuso de dos pasos principales, la creación de una plantilla la cual es incorporada a la plataforma y la programación de la página web. Este último paso será descrito en la sección 3.1.2

➤ Plantilla "Formulario de proveedores":

Por medio de Excel se creó una hoja de cálculo con 5 columnas, en donde 4 deben ser completadas por el usuario. Estas columnas corresponden a la información sobre Dispositivos Médicos, información adicional y el código EMDN como se muestra a continuación:

Información sobre Dispositivos Médicos	Información adicional	No completar
Nombre DDMM en español	Marca	Código EMDN
Nombre DDMM en inglés	Modelo	

Tabla 3: "Información solicitada en el formulario de proveedores", elaboración propia.

En este primer acercamiento de la implementación del sistema IdEM, la labor de codificar los productos de los proveedores se encuentra a cargo del administrador del sistema, se espera que en un desarrollo a futuro del proyecto se logre su automatización.

2.3.2 Desarrollo e implementación página web IDEM-UV:

Para comenzar se requiere realizar dos descargas, el software FTP llamado WinSCP para ingresar al servidor y un administrador de la base de datos MySQL, que en este caso corresponde a HeidiSQL. Es de esta manera que se comienza con la implementación en la plataforma de los módulos anteriormente mencionados.

Luego de la descarga y conexión a la base de datos y servidor, se inicia con la creación de la página principal de IDEM-UV con el nombre de "index.html". Se concreta con el equipo de SIGEM el formato de la página web y las plantillas HTML a utilizar. En la página principal de IDEM-UV se contextualiza el funcionamiento de la página web, los usuarios los cuales pueden hacer uso de la plataforma y la importancia de definir una nomenclatura de uso común para Chile. Es así como esta sección se compone principalmente de texto que permite destacar información, además de un carrusel que especifica a los usuarios, donde se requiere el uso de una librería en JavaScript "https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.js"

Para el desarrollo de los cuatro módulos es necesario programar la página web para que cumpla con los requerimientos de cada uno, además se agregaron secciones extra con información de los creadores y contacto con el equipo SIGEM-UV.

Si bien cada módulo se encuentra diferenciado para que cumpla con su función, existen partes en común dentro de los códigos, tales como la barra que incluye las secciones de IDEM-UV que nos permite navegar tanto dentro de los cuatro módulos como volver a la página principal del proyecto SIGEM-UV como se muestra en el Anexo 4

I. Nosotros

En esta sección se incluye información de la creación del sistema IdEM y muestra a los creadores de la página web, donde por medio de una plantilla en formato HTML "modnosotros.html" se agregan las imágenes y un enlace de contacto que se dirige directamente al perfil de LinkedIn de cada colaboradora (Anexo 5)

II. Contacto

Esta sección tiene como objetivo la comunicación para fomentar la colaboración entre el equipo SIGEM y los usuarios que utilicen la plataforma. Si bien esta sección se encuentra dentro de los módulos de IDEM, en conjunto con el equipo de trabajo se acuerda que el botón se dirija a la parte de "CONTACTO" de la página principal del proyecto SIGEM.

III. Buscador

El primer módulo "mod1.html" (Anexo 6), cuenta con la descripción de la nomenclatura EMDN mediante

una imagen de elaboración propia, además de incorporar una breve explicación sobre cómo utilizar el buscador, la cual se incluye en un carrusel que utiliza el mismo código y librería de JavaScript mencionada anteriormente.

Con la finalidad de adjuntar el dashboard del proyecto creado en Tableau descrito en la sección 3.1.1, se extrajo el código a utilizar desde la página de ayuda que entrega Tableau “Ayuda de Tableau Desktop y de la creación web” [8]. El código posee una parte en CSS que nos permite controlar el formato y estilo del buscador en la página web y en la parte del HTML es necesario utilizar la API en JavaScript definiendo las diferentes funciones a utilizar. A lo anterior se añade la dirección del proyecto en Tableau para poder realizar la visualización del dashboard en la página.

IV. Normalización de inventario

Para el desarrollo de este módulo se utiliza la plantilla HTML (Anexo 7) que incluye el carrusel de JavaScript en donde se adjunta el modo de descarga de ambas plantillas con y sin macros por medio de botones, con el nombre de “Normalización de inventario”. Sin embargo, para el correcto funcionamiento de los botones de descarga se crea una carpeta en el servidor de nombre “EXCEL” en donde se adjuntan todas las plantillas que se utilizan en el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, en la página web se incluyen antecedentes en un gif para que sean considerados por parte del usuario para el correcto uso de plantilla y así optimizar al máximo su funcionamiento.

Antes de describir la implementación de los siguientes módulos hay que tener en cuenta que los datos que entregan los usuarios en esta sección son confidenciales y para asegurar la información se precisa controlar el acceso a los formularios de los módulos, por medio de la creación de una cuenta creada por el usuario. Además, se deben mantener las condiciones entregadas por GMDN para la colaboración. Para continuar en la línea de confidencialidad los siguientes módulos son programados en lenguaje PHP.

V. Registrarse

Primero se crea un archivo en la base de datos MySQL con el nombre “ID_USUARIO” que incluye los campos descritos a continuación.

- IDusuario
- Correo
- Contraseña
- Nombreusuario
- Apellidousuario

Estos campos son agregados a la sección de registrarse por medio de un formulario programado en PHP de nombre “modinicio2.php”. En la primera parte se realiza la conexión entre el formulario en el servidor y la base de datos con la finalidad de registrar los datos señalados. La conexión se realiza mediante la extensión en PHP de MySQL “\$MYSQLI”, el cual además debe incluir los datos del servidor. Es así como se crean los campos del formulario que deben ser completados para crear la sesión del usuario, los cuales se encuentran asociados a los campos de la base de datos.

Posteriormente se debe crear en el código las casillas para que el usuario complete sus datos, por medio

de la función "FORM" y se debe agregar el botón de "Ingresar" dentro de la misma función para poder hacer envío de la información a la base de datos, como se muestra en el Anexo 8.

VI. Iniciar Sesión

El inicio de sesión al igual que la sección anterior es un formulario programado en PHP de nombre "modinicio.php" (Anexo 9), que requiere de la misma extensión de MySQL para realizar la conexión entre la base de datos y el servidor. Sin embargo, se diferencian en que los campos solicitados al usuario son correo y contraseña. Asimismo, el código en este caso debe realizar las consultas a la base de datos para comprobar la existencia del usuario, por medio de un "IF". Igualmente se debe crear el formulario con la función "FORM" e insertar el botón para iniciar sesión.

VII. Equivalencia de códigos

Para el módulo de equivalencia de códigos se crea un documento HTML llamado "mod3.html" (Anexo 10), el cual incluye información con respecto al objetivo del módulo, instrucciones de uso e indicaciones importantes. También se incorpora una referencia de que es GMDN y un enlace directo a su página web.

Finalmente, la página web incluye un acceso directo a la sección de iniciar sesión o "modinicio.php", con el fin de que, si el usuario desea ingresar a la información de este módulo o completar el formulario, debe iniciar sesión y/o registrarse en el sistema IDEM.

VIII. Carga de productos o módulo de proveedores

Este módulo "mod4.html" (Anexo 11), sigue la misma lógica que el módulo anterior, indicando el objetivo que cumple, la importancia que tiene IDEM para los proveedores y la funcionalidad del formulario. Se agrega igualmente el acceso directo a la página de iniciar sesión "modinicio.php" en el sistema IDEM, con el fin de que el usuario acceda al inicio de sesión.

IX. Menú usuario

Luego de ingresar al sistema IDEM se despliega el menú principal que nos indica los dos formularios a los cuales podemos acceder que son formulario de equivalencias o de proveedores. Este código "menuusuario.php" (Anexo 12), incluye el acceso directo para que el usuario pueda completar la información.

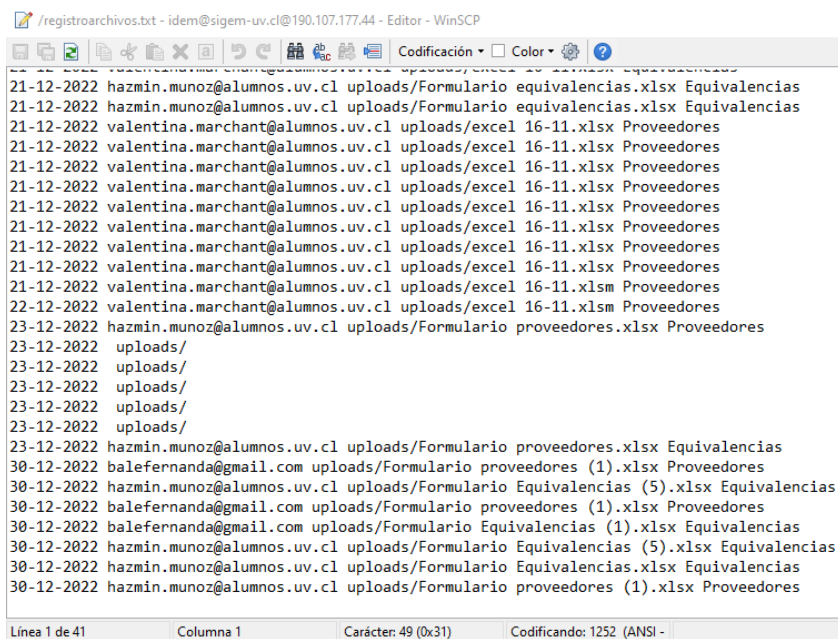
X. Formularios

En el caso de los formularios se componen del mismo código para equivalencia de código y formulario de proveedores, el cual incluye instrucciones de uso, opciones de descarga de un archivo en formato Excel, una sección para agregar el correo del usuario al que desea recibir la respuesta y finalmente dos opciones de archivo que son "SELECCIONAR ARCHIVO" y "SUBIR ARCHIVO". Para agregar estas opciones se utiliza la función "FORM" que incluye las opciones mencionadas. (Anexos 13 y 14)

Sin embargo, la diferencia que podemos encontrar entre ambos formularios es la plantilla que el usuario descarga descritas en la sección 2.3.1

Con el fin de respaldar los archivos que son cargados por el usuario y enviados por el administrador se procede a crear dos carpetas en el servidor “uploads” y “uploads2”, donde se almacenarán los documentos cargados. Además, se crearon dos documentos de texto en el servidor “registroarchivo .txt” y “registroarchivo2 .txt” En estos documentos se registran las siguientes columnas:

- Fecha de carga del formulario
- Correo ingresado
- Carpeta del servidor donde se carga el archivo (uploads o uploads2 según corresponda)
- Nombre del archivo del formulario
- Módulo en el cual se realiza la carga del documento (Equivalencias o Proveedores)



```

registroarchivos.txt - idem@sigem-uv.cl@190.107.177.44 - Editor - WinSCP
Codificación Color
21-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario equivalencias.xlsx Equivalencias
21-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario equivalencias.xlsx Equivalencias
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
21-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
22-12-2022 valentina.marchant@alumnos.uv.cl uploads/excel 16-11.xlsx Proveedores
23-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario proveedores.xlsx Proveedores
23-12-2022 uploads/
23-12-2022 uploads/
23-12-2022 uploads/
23-12-2022 uploads/
23-12-2022 uploads/
23-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario proveedores.xlsx Equivalencias
30-12-2022 balefernanda@gmail.com uploads/Formulario proveedores (1).xlsx Proveedores
30-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario Equivalencias (5).xlsx Equivalencias
30-12-2022 balefernanda@gmail.com uploads/Formulario proveedores (1).xlsx Proveedores
30-12-2022 balefernanda@gmail.com uploads/Formulario Equivalencias (1).xlsx Equivalencias
30-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario Equivalencias (5).xlsx Equivalencias
30-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario Equivalencias.xlsx Equivalencias
30-12-2022 hazmin.munoz@alumnos.uv.cl uploads/Formulario proveedores (1).xlsx Proveedores
Linea 1 de 41      Columna 1      Carácter: 49 (0x31)      Codificando: 1252 (ANSI -

```

Figura 3: “Respaldo de información sección formulario”, archivo de texto .txt

XI. Envío de correo electrónico

Para desarrollar una notificación con respecto a los formularios, se crea “mail.php” (Anexo 15) y “mail2.php” (Anexo 16). Las características y funciones de ambos códigos se explican a continuación:

Parámetros	Mail.php	Mail2.php
Notificaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario - Administrador 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario
Información	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario: Se mencionan 20 días hábiles, en los cuales el usuario puede recibir la respuesta al formulario completado - Administrador: Se notifica la carga de un documento, según el formulario completado. 	Se le comunica al usuario que su respuesta al formulario se encuentra completa
Información extra	<ul style="list-style-type: none"> - Administrador: Se le incluye la siguiente información con respecto al documento cargado: Nombre documento, enlace carpeta “uploads”, correo del usuario y enlace para acceder a la sesión de administrador 	Se adjunta en el correo, el documento con la respuesta a su formulario

Tabla 4: “Notificaciones e información correos electrónicos automáticos”, elaboración propia.

Para programar lo anterior se requiere desarrollar un código en PHP correspondiente a generar un correo de forma automática. En la primera parte se adjunta el archivo el cual es cargado a la página de formulario y se determina la dirección donde será almacenado en el servidor. A continuación, se establece la estructura y contenido que poseen ambos correos, adjuntando los datos del documento en el caso del correo que es enviado al administrador.

Para el código correspondiente a la notificación que realiza la sesión del administrador es necesario agregar una parte adicional al código “mail.php”, que es de la parte de adjuntar el archivo que es cargado y que este llegue por medio de un correo al usuario.

XII. Sesión del administrador

Esta es una sección “oculta” (Anexo 17) diseñada para que el administrador cuando quiera enviar la respuesta de un formulario cargue el documento a esta sección y este se envíe automáticamente con la información mencionada en la parte XI- Envío de correo electrónico. Está diseñada por medio de los códigos de los formularios, sin embargo, se diferencia en que se encuentra conectada al envío del correo con el documento de manera adjunta.

La creación de esta sesión facilita el uso por parte del administrador, agilizando el envío del correo, además de registrar y respaldar los documentos cargados de forma automática.

A continuación, se adjunta el diagrama que explica el funcionamiento y las herramientas utilizadas para la creación de la página web IdEM, incluyendo los distintos accesos que posee. En caso de la que la visualización de los diagramas no sea la más óptima se adjuntan en la parte final de los anexos.

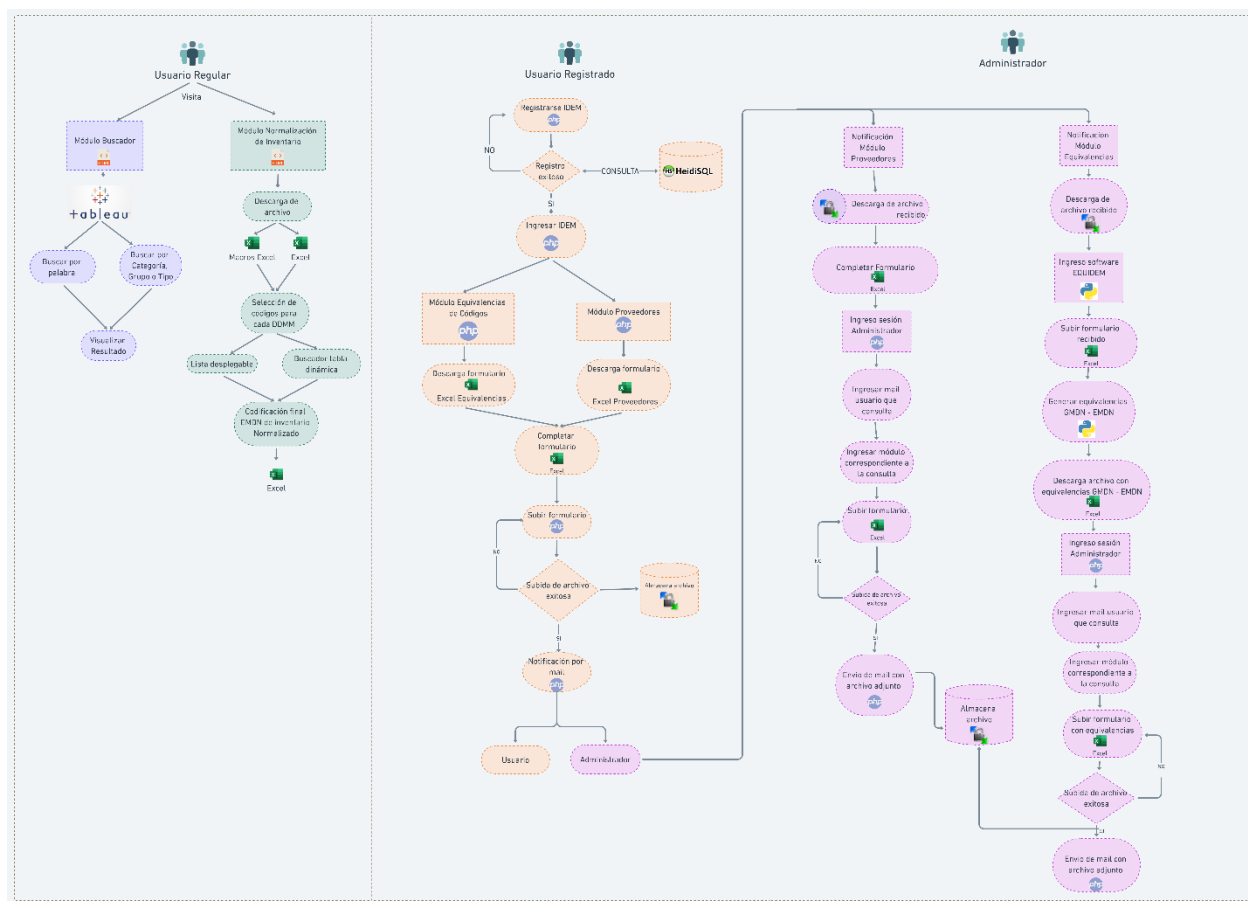


Figura 4: "Diagrama funcionamiento y herramientas pagine web IdEM ", elaboración propia

En el siguiente diagrama podemos observar no solo los accesos que posee el sistema IdEM sino además las herramientas que se pueden encontrar. Ambos diagramas complementan la información entregada durante el diseño e implementación del proyecto.

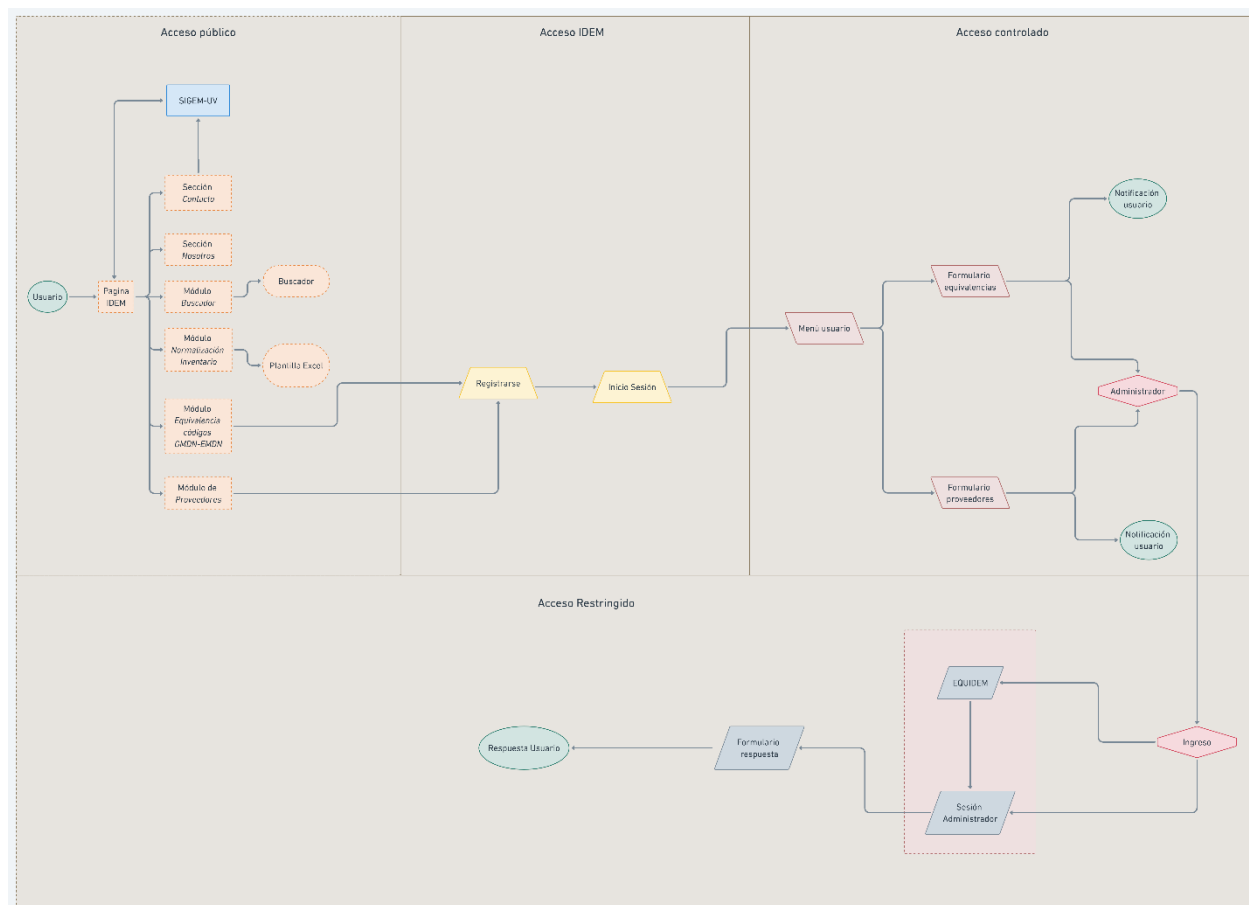


Figura 5: "Diagrama de accesos página web IdEM", elaboración propia

2.4 Implementación objetivo específico 4

Para sustentar la validación del sistema, se realiza una encuesta por medio de la herramienta de Google para la creación de formularios llamado el "Sistema IdEM" (Anexo del 18 al 20). En donde se incluyen aspectos que abordan la operatividad de la página web, específicamente los módulos de Buscador y Normalización de Inventario. Los resultados nos permiten evaluar las sugerencias realizadas por los participantes de la encuesta, con el fin de contribuir en mejorar y facilitar su uso.

La encuesta es realizada por el equipo de trabajo en conjunto y se hace envío a distintas personas que no necesariamente son de la universidad o que no pertenecen al área de la salud. Lo anterior, tiene como objetivo el conocer distintas miradas con respecto a la página web e incorporar opiniones que pueden contribuir a mejorar el sistema desde otras perspectivas. Si bien los resultados no son totalmente representativos por la cantidad de respuestas obtenidas, las opiniones son variadas.

Para comenzar, la encuesta se divide en tres partes:

A. Uso del módulo Buscador

En este módulo, los resultados son bastantes favorables con respecto a la claridad de las instrucciones, sin embargo, el buscador cumple con ciertas condiciones para un correcto funcionamiento que son que las

búsquedas se realicen con las palabras exactas incluyendo las tildes, esto es mencionado por los encuestados como una limitante para un mejor uso del buscador. (Anexo 18)

B. Uso del módulo Normalización de Inventario

En el caso del módulo donde encontramos la plantilla de normalización, se sugiere por parte de los encuestados adicionar instrucciones con respecto a la plantilla de macros y a su objetivo. Por otro lado, se confirma la confianza de los usuarios a hacer uso de la planilla independientemente de las advertencias de la herramienta Excel. De igual manera se consideraron opiniones con respecto a agregar advertencias sobre el uso de macros, ya que, en caso de que el usuario ejecute la plantilla con otros documentos de Excel, el archivo puede no abrir o hacer que el programa no cargue. (Anexo 19)

C. Navegar por la página web

Los encuestados al navegar por la página web opinaron que era bastante amigable con el usuario. Sin embargo, se consideraron además opiniones del equipo de trabajo en donde se estandarizaron algunas páginas web para aumentar la operatividad del sistema. (Anexo 20)

Finalmente se evalúa con el equipo de trabajo SIGEM, la página web completamente operativa donde se incluye todo lo anteriormente señalado que son los cuatro módulos, el acceso IdEM, sección de completar formularios, software EQUIDEM y sesión de administrador.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos por medio del desarrollo del sistema IdEM fomentan el uso de una terminología nacional que cumpla con los principios de la OMS que son transparencia, pleno acceso y libre disponibilidad. El sistema Idem a través de múltiples herramientas disponibles en la página web establece un sistema de nomenclatura para Chile, resolviendo uno de los aspectos del modelo de regulación que presenta la OMS.

En primer lugar, IdEM se encuentra vinculado al proyecto SIGEM de la Universidad de Valparaíso, el cual es una propuesta para la gestión integral de los sistemas y equipos médicos en las instituciones prestadoras de salud. Corresponde a una página web completamente operativa, como se muestra en la Figura 6 que cuenta con distintas secciones y herramientas, donde el usuario principalmente se pueden encontrar cuatro módulos funcionales que cumplen distintas tareas para fomentar el uso de la terminología EMDN.



Figura 6: "Página principal sistema IdEM", página web

A continuación, son explicados los resultados por módulos con el fin de enfatizar en la importancia de cada uno y los objetivos que cumplen en establecer el uso de una nomenclatura de uso común para Chile:

I. Búsqueda

El resultado obtenido en este módulo es un buscador funcional por medio de la herramienta Tableau disponible en la página web, en el que se ingresa en nombre del dispositivo médico y se despliegan los códigos de la nomenclatura EMDN que corresponden a la búsqueda realizada.

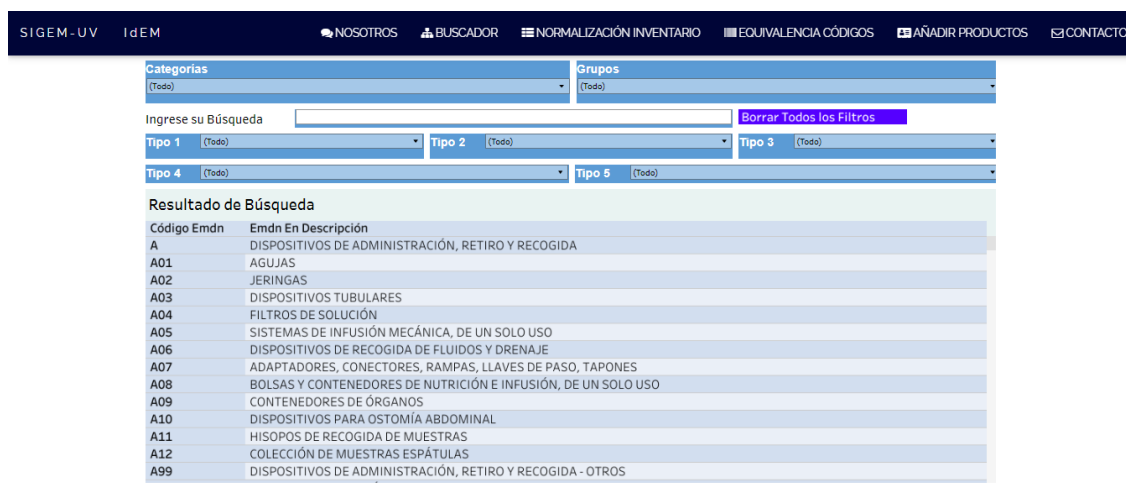


Figura 7: "Página IdEM, módulo buscador", página web

II. Normalización de inventario

En este módulo es posible acceder, por medio de la descarga en la página web, a una planilla en formato Excel de normalización de inventario. Se entrega la opción al usuario de descargar la plantilla con dos formatos diferentes según su conveniencia, como se muestra en la figura 8.



Figura 8: "Página IdEM, módulo normalización de inventario", página web

Esta plantilla incluye columnas que simulan el registro de inventario y listas desplegables que contienen la nomenclatura EMDN, para lograr identificar unívocamente los dispositivos médicos pertenecientes al recinto hospitalario. De igual manera se incluye en el documento descargable una hoja que por medio de tablas dinámicas es posible filtrar los códigos de la nomenclatura EMDN según categoría, descripción de la categoría y/o descripción de EMDN, como se muestran en las siguientes imágenes:

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'J | DISPOSITIVOS ACTIVOS IMPLANTABLES'. The table has the following columns: A (NOMBRE EQUIPO), B (MARCA), C (MODELO), D (N_SERIE), E (CODIGO EMDN), F (EMDN_N1), and G (EMDN_N2). The 'CODIGO EMDN' column has a dropdown menu open, showing a list of categories: A) DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA; B) DISPOSITIVOS DE HEMATOLOGÍA Y HEMOTRANSFUSIÓN; C) DISPOSITIVOS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR; D) DESINFECTANTES, ANTISEPTICOS, ESTERILIZANTES Y DETERGENTES PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS; E) DISPOSITIVOS DE DÍALISIS; F) DISPOSITIVOS GASTROINTESTINALES; H) DISPOSITIVOS DE SUTURA; and N) DISPOSITIVOS ACTIVOS IMPLANTABLES. The spreadsheet also shows a status bar at the bottom with 'Listo', 'Calcular', and 'Accesibilidad: todo correcto'.

Figura 9: "Plantilla con listas desplegables, módulo normalización de inventario", Excel

Adicionalmente se logra obtener un control de acceso para usuarios que desean adquirir las herramientas disponibles en los módulos de equivalencia de códigos y cargada de productos del sistema IdEM. Lo anterior se visualiza en la página web como un inicio de sesión (Figura 11) donde el usuario debe registrar sus datos para acceder y ser miembro del sistema IdEM.

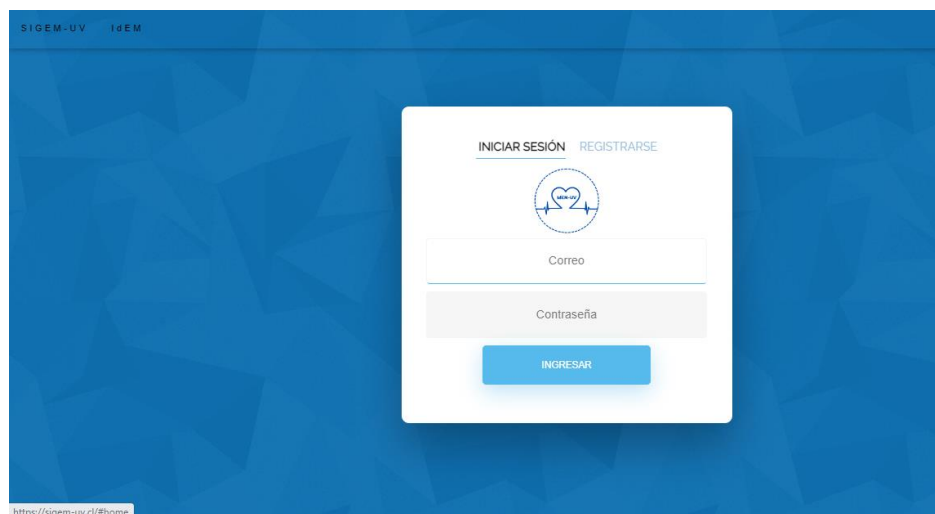


Figura 10: "Control de acceso, inicio sesión miembro IdEM", página web

Los resultados obtenidos en los siguientes módulos no solo se limitan a lo que se puede encontrar en la página web, sino también herramientas extras para el equipo SIGEM que se encuentre encargado de la administración y mantención del sistema. Tal como la sesión del administrador, el cual cumple la función de enviar las respuestas al usuario

III. Equivalencia de códigos

En este módulo, siguiendo las instrucciones disponibles en la página web es posible obtener la equivalencia entre las nomenclaturas EMDN y GMDN, completando una planilla y cargando el archivo al sistema (Figura 11), recibiendo la respuesta por correo electrónico por parte del equipo de SIGEM. El formulario incluye columnas donde el usuario debe ingresar la información del DDMM y una columna que es enviada con la respuesta.

Figura 11: "Formulario equivalencias, módulo equivalencias de códigos", página web

Además, como resultado se obtiene un software que automatiza la equivalencia entre las nomenclaturas,

facilitando el trabajo del administrador. La herramienta "EQUIDEM" posee una interfaz amigable con el usuario, el cual por medio de botones podemos cargar el formulario que completa el usuario.

IV. Carga de productos o módulo de proveedores

En la sección de carga de productos al igual que en módulo anterior, con solo completar una planilla y cargar el archivo al sistema es posible que los proveedores obtengan la codificación de sus productos en caso de no tener identificados sus productos en la nomenclatura EMDN (Figura 12). De igual manera para acceder al formulario los proveedores deben registrarse en el sistema IdEM y que la respuesta a su formulario sea enviada por correo electrónico.

SIGEM-UV IdEM

Paso 3:
Indique el correo al cual desea recibir la respuesta

Paso 4:
Subir plantilla excel al sistema con la información requerida
Haga click en el botón "Subir archivo", seleccione el archivo, click en "Aceptar" y luego en "Subir Archivo"

Correo

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. Subir archivo

Figura 12: "Formulario proveedores, módulo carga de productos", página web

El formulario que deben completar los proveedores (Figura 13) en esta primera propuesta de IdEM contempla que sea procesado de forma manual. En un futuro se espera que se pueda crear un software al igual que en el módulo de equivalencias, que permita asociar marca y modelo a una identificación basada en la nomenclatura EMDN.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Información sobre Dispositivo Médico		Información			NO COMPLETAR		
2	Nombre Español	Nombre Ingles	Marca	Modelo		Código EMDN		
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								

Figura 13: "Plantilla proveedores, módulo carga de productos", Excel

Para validar la funcionalidad de los módulos creados y operatividad de la página web se definen 2 hitos principales, el hito intermedio y el final. En la siguiente tabla se especifica en qué consta cada hito y el objetivo que cumple durante el proceso de diseño e implementación del sistema IdEM.

Parámetros	Hito intermedio	Hito final
Consiste en	Validación de los módulos “BUSCADOR” y “NORMALIZACIÓN INVENTARIO” de la página web	Validación de los módulos “EQUIVALENCIA DE CÓDIGOS” y “MÓDULO PROVEEDORES” de la página web
Objetivo	Medir el nivel de operatividad de los módulos en la página web	Verificación de la operatividad del sistema implementado “IdEM”

Tabla 5: “Descripción hito intermedio y final”, elaboración propia.

Como se mencionó anteriormente, el hito intermedio es comprobado por medio de la encuesta realizada. Como equipo de trabajo consideramos como no relevantes los datos cuantitativos que se obtuvieron de la encuesta, al no ser un número representativos de encuestados, sin embargo, si son consideradas las opiniones de los encuestados. Por otro lado, el hito final se comprueba con la ayuda de los integrantes del equipo SIGEM, de manera que en caso de encontrar errores durante la navegación en la página web se procede a notificar al equipo que corresponda.

Otro de los resultados obtenidos es la elaboración de los diagramas de los códigos o página web que declaran el funcionamiento y el paso a paso de la metodología para el diseño e implementación del sistema IdEM, estos nos permiten divisar el trabajo elaborado durante el proyecto y determinar los trabajos a futuro.

4. CONCLUSIÓN

Actualmente existen diversas opciones que los países han adoptado con el fin de identificar y clasificar sus DDMM y el sistema IdEM cumple con ser un sistema operativo y funcional que propone el uso de EMDN en Chile, impulsando el uso de una identificación unívoca estandarizada. El objetivo del proyecto IdEM es contribuir a la salud pública, basado en las recomendaciones entregadas por la OMS actualmente.

El sistema cuenta con múltiples secciones, las cuales convergen en agilizar el intercambio de información entre todos los actores que interactúan con DDMM. De igual manera además de proponer el uso de una nomenclatura para Chile se dispone de herramientas que favorecen la consolidación de la información. La implementación del sistema no solo favorece incrementando la seguridad al paciente, sino que propone un mayor apoyo a los involucrados con DDMM.

Que la página web cuente con un acceso controlado, ocasiona que los usuarios se incorporen al sistema como miembros para acceder a más opciones, manteniendo la confidencialidad de los datos. Además, IdEM cuenta con la colaboración de una de las nomenclaturas más utilizadas en el mundo que es GMDN, la cual contribuye a las equivalencias entre GMDN y EMDN.

Si bien la nomenclatura EMDN actualmente continua con actualizaciones y avances, se adquiere cierto compromiso al ser un sistema que debe permanecer en constante desarrollo, sin embargo, la automatización y operatividad de la página permite su uso continuo por un periodo de tiempo hasta nuevas recomendaciones de la OMS o actualizaciones de la base de datos EUDAMED. Es así como asignando una administración encargada del mantenimiento del sistema, se pueden realizar los cambios pertinentes sin mayores dificultades.

5. REFERENCIAS

- [1] W. H. O. (WHO), «Overview of Nomenclature Systems for Medical Devices in WHO Member States,» 2021.
- [2] d. g. OMS, «Normalización de la nomenclatura de los dispositivos médicos: Clasificación, codificación y nomenclatura internacionales de los dispositivos médicos,» 2021.
- [3] a. d. i. c. U. d. V. Escuela de Ingeniería Civil Biomedica, «SIGEM-UV: Sistemas de Información y Gestión de Equipamiento Médico,» 2022. [En línea]. Available: <https://sigem-uv.cl/#home>.
- [4] C. Europea, «Preguntas y respuestas: Nomenclatura Europea de Productos Sanitarios (EMDN),» 2021.
- [5] p. m. e. i. U. d. Dirección de Sistemas de salud, «La Nomenclatura CND 'Clasificazione Nazionale Dispositivi medici'».
- [6] H. M. Lazcano, «Diseño e implementación de un sistema nomenclador e identificador de Dispositivos Médicos "IDEM": Modulo buscador y Módulo equivalencia de codigos,» 2022.
- [7] C. Europea, «Nomenclatura Europea de Dispositivos Médicos (EMDN),» [En línea]. Available: <https://webgate.ec.europa.eu/dyna2/emdn/>.
- [8] Tableau, «Ayuda de Tableau Desktop y de la creación web: Incrustar dashboards,» [En línea]. Available: https://help.tableau.com/current/pro/desktop/es-es/embed_dashboard.htm.
- [9] N. Española, «Productos sanitarios. Gestión de la calidad. Estructura de los datos de nomenclatura para productos sanitarios. (ISO 15225:2016),» 2016.
- [10] I. d. S. P. d. Chile, «Agencia Nacional de Dispositivos Médicos, Innovación y Desarrollo,» [En línea]. Available: <https://www.ispch.gob.cl/andid/>.
- [11] O. M. d. I. S. OMS, «Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos,» 2012.
- [12] Minsal, «Norma: establece obligatoriedad de implementar un sistema de registro de datos que permita la trazabilidad de los dispositivos médicos al momento de su recepción por prestadores institucionales de salud».

6. GLOSARIO

Término	Definición	Bibliografía
Código	Sistema de caracteres alfabéticos, alfanuméricos o numéricos y reglas mediante las cuales se representa o comunica la información o ambos	ISO 15225:2016 [9]
Categoría	Se utilizan para el mismo aparato específico, distrito anatómico u órgano o como reemplazo de estos (categorías anatómicas), o Dispositivos caracterizados por un uso similar, uso previsto o método clínico (categorías funcionales)	La Nomenclatura CND 'Clasificazione Nazionale Dispositivi medici' [5]
Dispositivo Médico	Es un producto para la salud, tal como un instrumento, equipo, aparato, material, software o artículo, incluyendo sus componentes, partes o accesorios, destinado a la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación o anticoncepción y que no utiliza medio farmacológico, inmunológico o metabólico	ISP- Agencia Nacional de Dispositivos Médicos, Innovación y Desarrollo [10]
Equipo Médico	Dispositivo médico que requiere calibración, mantenimiento, reparación, capacitación de los usuarios y retirada del servicio, actividades gestionadas normalmente por ingenieros clínicos. El equipo médico se usa específicamente para el diagnóstico, el tratamiento o la rehabilitación de una enfermedad o lesión, ya sea solo o junto con accesorios, material fungible (también conocido como material consumible) u otros equipos médicos. No se consideran equipos médicos los dispositivos médicos implantables, desechables o de un solo uso	OMS: "Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos" [11]
Grupo	Grupos de Dispositivos Médicos anatómicos/funcionales ⁴ , que representan las diversas diferenciaciones que distinguen los dispositivos contenidos en las Categorías.	La Nomenclatura CND 'Clasificazione Nazionale Dispositivi medici' [5]
Nomenclatura	Proporciona información en forma de código para indicar el descriptor genérico dentro del cual se puede identificar un tipo de dispositivo	ISO 15225:2016 [9]
Trazabilidad	Capacidad de identificar el origen y el desplazamiento de una unidad específica y/o un lote/serie de fabricación de un dispositivo médico, en cualquiera de sus etapas de fabricación, a través de la cadena de distribución, así como también a través de las diferentes entidades que intervienen, hasta llegar a su entrega, administración, implantación o uso, según corresponda.	Minsal: "Norma: establece obligatoriedad de implementar un sistema de registro de datos que permita la trazabilidad de los dispositivos médicos al momento de su recepción por prestadores institucionales de salud" [12]

Término colectivo	Término proporciona una estructura multijerárquica para buscar términos de grupos de dispositivos genéricos apropiados mediante el uso de funciones o características comunes amplias	ISO 15225:2016 [9]
Tipo	Incluye dispositivos médicos caracterizados por una alta afinidad de uso, uso previsto o método clínico similar. En caso de duda, se deben considerar las características peculiares del dispositivo médico bajo examen para un adecuado proceso de colocación o búsqueda (es decir, las características anatómico-funcionales y/o el uso previsto declarado por el fabricante)	La Nomenclatura CND 'Clasificazione Nazionale Dispositivi medici' [5]

7. ANEXOS

- **Anexo 1:** Listado de marcas, recopilación de datos TrazEM

Marca
3B Scientific
3M
77 elektronika
Abbot
Ackermann
Angelantoni
Apex medical
Arquimed
B medical systems
Bailida
Baxter
Bimos
Binder
Biolight
Boston scientific
Braun
Ceabis
Cellvicio
Centervue
Contec
Covidien
Cytiva
DEA
Delcon
Drager
EDAN
Edward Lifesciences
Enthermics
ERBE
Esco
Fourtec
Fresenius
Fujifilm
Gaumard
GE
Haier

Helmer
Hettich
Hillrom
Himac
Hologic Lorad
Illumina
Infinium
jumper
Karl storz
Kelly med
Kernel
KLS martin
Liko
Malvestio
Maquet
Masimo
Meditech
Medtronic
Memert
Microport
Mindray
Mopec
Nellcor
Nihon Khoden
Olympus
Optovue
Ortho
Panasonic
Pentax
Philips
Proma Reha
Radiometer
Roche
Samsung
Schmitz
Seca
Siemens
Smith nephew
SonoScape
Sophia
Space labs

Steris
Stryker
Sysmex
Terumo
Thomas
Toyotomi
Tuttnauer
Valley
Welch Allyn
Well-D
West diagnostic
Yonker
Yuwell
Zoll
Zymo research

- **Anexo 2:** Plantilla Normalización de inventario, Hoja EMDNCode, buscador por medio de tablas dinámicas

E10 DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA

CATEGORÍA	CATEGORÍA DESCRIPCIÓN	EMDN EN DESCRIPCIÓN
A	APARATOS DENTALES, OFTALMOLÓGICOS Y ORL	(2)PROPSA
B	DESINFECTANTES, ANTISÉPTICOS, ESTERILIZANTES Y DETERGENTES PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS	1-25-DIHIIDROXIVITAMINA D
C	DISPOSITIVOS ACTIVOS IMPLANTABLES	11-DESOXICORTISOL

CATEGORÍA	CÓDIGO EMD	NIVEL	NIVEL INFERIOR	CATEGORÍA DESCRIPCIÓN	EMDN EN DESCRIPCIÓN
A	A	1	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA
A	A01	2	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS
A	A0101	3	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA INFUSIÓN Y TOMA DE MUESTRAS
A	A010101	4	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS HIPODÉRMICAS
A	A01010101	5	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS DE JERINGA HIPODÉRMICAS
A	A0101010101	6	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS DE JERINGA HIPODÉRMICAS, CON SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A0101010102	6	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS DE JERINGA HIPODÉRMICAS, SIN SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A01010102	5	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA PLUMA HIPODÉRMICA
A	A01010201	6	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA PLUMA HIPODÉRMICA, CON SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A01010202	6	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA PLUMA HIPODÉRMICA, SIN SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A010199	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS HIPODÉRMICAS - OTRAS
A	A010102	4	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS MARIPOSA
A	A01010201	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS DE MARIPOSA, CON SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A01010202	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS MARIPOSA SIN SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A010103	4	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS Y KITS PARA SISTEMAS IMPLANTABLES (PORT)
A	A01010301	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS Y KITS PARA SISTEMAS IMPLANTABLES (PORT), CON SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A01010302	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS Y KITS PARA SISTEMAS IMPLANTABLES (PORT), SIN SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A010104	4	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA RECOGIDA DE VIAL
A	A010105	4	NO	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA RECOGIDA AL VACÍO
A	A01010501	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA RECOGIDA AL VACÍO, CON SISTEMAS DE SEGURIDAD
A	A01010502	5	SÍ	DISPOSITIVOS DE ADMINISTRACIÓN, RETIRO Y RECOGIDA	AGUJAS PARA RECOGIDA AL VACÍO, SIN SISTEMAS DE SEGURIDAD

Tabla inventario EMDNCode

Seleccione el destino y presione ENTRAR o elija Pegar

80%

- **Anexo 3:** Plantilla Normalización de inventario, código programado para el uso de macro

The screenshot displays the Microsoft Visual Basic for Applications environment. The title bar reads "Microsoft Visual Basic para Aplicaciones - Plantilla Norm_macros.xlsm - [Hoja2 (Código)]". The menu bar includes "Archivo", "Edición", "Ver", "Insertar", "Formato", "Depuración", "Ejecutar", "Herramientas", "Complementos", "Ventana", and "Ayuda". The status bar shows "Lin 3, Col 1".

The left sidebar shows the project structure for "VBAProject (excel 16-11.xlsx)". It includes "VBAProject (Libro1)", "VBAProject (Plantilla Norm_m...)", "Microsoft Excel Objetos", "Hoja2 (Tabla inventario)", "Hoja3 (TD)", "Hoja4 (Marcas)", "Hoja5 (EMDNCODE)", "ThisWorkbook", "Módulos", and "VBAProject (nueva.xlsx)".

The "Propiedades - Hoja2" window is open, showing the "Hoja2 Worksheet" properties. The "Alfabetica" tab is selected, displaying a table of properties:

(Name)	Hoja2
DisplayPageBreaks	False
DisplayRightToLeft	False
EnableAutoFilter	False
EnableCalculation	True
EnableFormatCondition	True
EnableOutlining	False
EnablePivotTable	False
EnableSelection	0 - xlNoRestrictions
Name	Tabla inventario
ScrollArea	
StandardWidth	10,71
Visible	-1 - xlSheetVisible

The main window displays the VBA code for the "Worksheet" module:

```
f = ActiveCell.Row
c = ActiveCell.Column
MsgBox Str(f) + "," + Str(c)

If c >= 6 And c < 12 Then
    If c = 6 Then
        R = "G"
    End If
    If c = 7 Then
        R = "H"
    End If
    If c = 8 Then
        R = "I"
    End If
    If c = 9 Then
        R = "J"
    End If
    If c = 10 Then
        R = "K"
    End If
    If c = 11 Then
        R = "L"
    End If

    S = R & Str(f) & ":L" & Str(f)
    S2 = Replace(S, " ", "")
    MsgBox Len(S2)
    Range(S2).Select
    Selection.ClearContents

    S = R & Str(f)
    S2 = Replace(S, " ", "")
    Range(S2).Select

End If
```

- **Anexo 4:** Código página principal sistema IdEM, "index.html"

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>IDEM</title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL
CÓGIDO
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.js"></script>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.js"></script>

//CÓDIGOS DE LOS CARRUSELES QUE PERMITE EL MOVIMIENTO POR MEDIO DE LAS FLECHAS
<script>
var current = 0;
var imagenes = new Array();

$(document).ready(function() {
    var numImages = 4;
    if (numImages <= 3) {
        $('.right-arrow').css('display', 'none');
        $('.left-arrow').css('display', 'none');
    }

    $('.left-arrow').on('click',function() {
        if (current > 0) {
            current = current - 1;
        } else {
            current = numImages - 3;
        }

        $(".carrusel").animate({"Left": -($('#product_'+current).position().Left)},
600);

        return false;
    });

    $('.left-arrow').on('hover', function() {
        $(this).css('opacity', '0.5');
    }, function() {
        $(this).css('opacity', '1');
    });

    $('.right-arrow').on('hover', function() {
        $(this).css('opacity', '0.5');
    }, function() {
        $(this).css('opacity', '1');
    });
});
```

```

    $('#right-arrow').on('click', function() {
        if (numImages > current + 3) {
            current = current+1;
        } else {
            current = 0;
        }

        $(".carrusel").animate({"left": -($('#product_'+current).position().left)},
600);

        return false;
    });
});

</script>
<script>
var currentt = 0;
var imagenes = new Array();

$(document).ready(function() {
    var numImagess = 7;
    if (numImagess <= 3) {
        $('#right-arroww').css('display', 'none');
        $('#left-arroww').css('display', 'none');
    }

    $('#left-arroww').on('click',function() {
        if (currentt > 0) {
            currentt = currentt - 1;
        } else {
            currentt = numImagess - 3;
        }

        $(".carruseli").animate({"left": -($('#product_'+currentt).position().left)},
600);

        return false;
    });

    $('#left-arroww').on('hover', function() {
        $(this).css('opacity', '0.5');
    }, function() {
        $(this).css('opacity', '1');
    });

    $('#right-arroww').on('hover', function() {
        $(this).css('opacity', '0.5');
    }, function() {
        $(this).css('opacity', '1');
    });

    $('#right-arroww').on('click', function() {
        if (numImagess > currentt + 3) {
            currentt = currentt+1;
        } else {
            currentt = 0;
        }

        $(".carruseli").animate({"left": -($('#product_'+currentt).position().left)},

```

```
600);
    return false;
});
});
</script>

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB (INCLUYE FORMATOS
DE AMBOS CARRUSELES)
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
    height: 100%;
    line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
    background-position: center;
    background-size: 100% 100%;
    background-image: url("./img/fondo.gif");
    min-height: 100%;-->
}
#myNavbar {
    background-color:rgb(0, 5, 55);
    color:white;
}

#gif{

    float: left;

    width: 50%;

    height: 100%;

    background-size: cover;
}

.mySlides {display:none;}

#carrusel {
    width:1100px;
    overflow:hidden;
    height:400px;
    position:relative;
    margin-left: 110px;
}

#carrusel .left-arrow {
    position:absolute;
    left:10px;
    z-index:1;
    top:20%;
```

```
        margin-top:45px;
    }

#carrusel .right-arrow {
    position:absolute;
    right:10px;
    z-index:1;
    top:20%;
    margin-top:45px;
}

.carrusel {
    width:4000px;
    left:0px;
    position:absolute;
    z-index:0;
}

.carrusel>div {
    float: left;
    height: 300px;
    margin-right: 10px;
    width: 350px;
    background-color: #9eceeaa;
    text-align: center;
}

.carrusel img {
    cursor:pointer;
}

#carruseli {
    width:80%;
    overflow:hidden;
    height:450px;
    position:relative;
    margin-left:10%;
}

#carruseli .left-arroww {
    position:absolute;
    left:10px;
    z-index:1;
    top:20%;
    margin-top:45px;
}

#carruseli .right-arroww {
    position:absolute;
    right:10px;
    z-index:1;
    top:20%;
    margin-top:45px;
}

.carruseli {
    width:4000px;
    left:0px;
    position:absolute;
    z-index:0;
}
```

```

}

.carruseli>div {
    float: left;
    height: 800px;
    margin-right: 10px;
    width: 500px;
    background-color: rgb(198, 225, 241);
    text-align: center;
    color: black;
}

.carruseli img {
    cursor:pointer;
}

.product {
    border:#CCCCCC 1px solid;
}

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

</style>
</head>
<body>

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
    <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
        <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-
UV</a>
        <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

        <!-- Right-sided navbar links -->
        <div class="w3-right w3-hide-small">
            <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-
comments"></i> NOSOTROS</a>
            <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
            <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
            <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
            <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-
card"></i> AÑADIR PRODUCTOS</a>
            <a href="https://sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
        </div>
        <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon --
>

        <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large
w3-hide-medium" onClick="w3_open()">
            <i class="fa fa-bars"></i>
        </a>
    </div>

```

```

</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-Left w3-hide-medium w3-
hide-large" style="display:none" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-
Large w3-padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-
button">NOSOTROS</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">BUSCADOR</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NORMALIZACIÓN
INVENTARIO</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">EQUIVALENCIA
CÓDIGO</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">AÑADIR
PRODUCTOS</a>
  <a href="https://sigem-uv.cl/#contact" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card
w3-button">CONTACTO</a>
</nav>

// TITULO Y FORMATO DE LA IMAGEN PRINCIPAL
<!-- Header with full-height image -->
<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">
  <div class="w3-display-left " style="padding:48px">
    <span class="w3-jumbo w3-text-rgb(0, 5, 55)">Sistema IdEM</span><br>
    <!--<span class="w3-xxLarge w3-hide-large w3-hide-medium">Ingeniería Civil
Biomédica</span><br>-->
    <span class="w3-large">Ingeniería Civil Biomédica</span>
  </div>
</header>
<br>

// CONTAINER DONDE SE AGREGA TEXTO EXPLICATIVO
<!-- Promo Section - "We know design" -->
<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:100px 10px">
  <div class="w3-center">
    <div class="w3-center w3-large">
      <h2>¿Cual es el propósito de IdEM?</h2>
      <p class="text-justify"> El objetivo principal es proporcionar una terminología
nacional, de uso público y de libre acceso basado en la nomenclatura de La Unión
Europea (EMDN) <br>
      Según el informe de la OMS con respecto a la reunión de <b>"Normalización
de la Nomenclatura de Los Dispositivos Médicos"</b> del año 2021, se reconocen varios
sistemas de nomenclatura<br>Sin embargo solo <b>EMDN</b> cumple con los principios
definidos por la OMS que son: <b>transparencia, pleno acceso y libre
disponibilidad</b><br>
      Su aplicación aumenta la accesibilidad de la información relacionada con
Dispositivos Médicos y fortalece la seguridad en usuarios y pacientes, mediante el
respaldo de documentos y una constante vigilancia
      IdEM-UV es una plataforma que proporciona la asignación de códigos a Dispositivo
Médico según su clasificación</p>
    </div>
  </div>
</div>
<br>

//CONTAINER QUE POR UN LADO INCLUYE TEXTO EXPLICATIVO Y POR EL OTRO SE INSERTA UNA
IMAGEN (ESTA IMAGEN DEBE ESTAR GUARDADA EN EL SEVIDOR Y SE TIENE QUE LLAMAR
CONSIDERANDO LA UBICACIÓN DEL ARCHIVO)

```

```

<h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241); margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big>Importancia IdEM</big></h1>
<!-- Promo Section - "We know design" -->
<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:100px 100px">
  <div class="w3-row-padding">
    <div class="w3-col m6 w3-large">
      <p>Establecer un sistema de nomenclatura facilita el intercambio de información, garantiza una correcta vigilancia y fiscalización de dispositivos médicos, además de colaborar con la seguridad del paciente asegurando una atención de calidad. </p>
      <p>De esta manera se proporciona orientación y soporte a Los diferentes actores asociados al ecosistema en salud, resolviendo uno de Los aspectos del modelo de regulación de la OMS con respecto a la nomenclatura</p>
    </div>
    <div class="w3-col m6 ">
      <video src="./img/benef11.mp4" autoplay muted loop style="width:100%"></video>
    </div>
  </div>
</div>
<br>
//BARRA CON TITULO
  <h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241); margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big>Usuarios IdEM</big></h1>
<br>
//CODIGO DEL CARRUSEL QUE INCLUYE ANIMACIONES EN FORMATO GIF Y TEXTO, LAS FLECHAS SON IMAGENES QUE DEBEN ESTAR UBICADAS EN EL SERVIDOR
<div id="carruseli">
  <a href="#" class="left-arroww"></a>
  <a href="#" class="right-arroww"></a>
  <div class="carruseli">
    <div class="product" id="product_0">
      </img>
      <p><b>Profesionales a cargo de La gestión de Tecnología Hospitalaria</b></p>
      <p>Con el uso de La nomenclatura IDEM- UV se garantiza una correcta gestión de la tecnología hospitalaria, aumentando la vigilancia y control</p>
    </div>
    <div class="product" id="product_1">
      </img>
      <p><b>Proveedores que comercializan Dispositivos Médicos en Chile</b></p>
      <p>Por medio de La nomenclatura IDEM-UV es posible identificar Los Dispositivos Médicos del mercado, agilizando el flujo de información</p>
    </div>
    <div class="product" id="product_2">
      </img>
      <p><b>Unidad encargada de La administración de productos e insumos</b></p>
      <p>La nomenclatura IDEM-UV podrá ser utilizada para Las resoluciones de adquisición y/o pago de proveedores</p>
    </div>
    <div class="product" id="product_3">
      </img>

```

```

        <p><b>A cargo de La Logistica y compras hospitalarias</b></p>
        <p>Por medio de La nomenclatura IDEM-UV se podrán mejorar Las estrategias de
        compra</p>
    </div>
    <div class="product" id="product_4">
        </img>
        <p><b>A cargo de La elaboración de productos</b></p>
        <p>A través de La nomenclatura IDEM-UV se evitan posibles confusiones con
        respecto a La creación de productos</p>
    </div>
    <div class="product" id="product_5">
        </img>
        <p><b>Plataforma para compras realizadas por organismos
        públicos</b></p>
        <p>Mediante La nomenclatura IDEM-UV se agilizaría Las compras realizadas en
        La plataforma, por La identificación única de Los Dispositivos Médicos</p>
    </div>
</div>
</div>
</div>
<br>
<br>
//A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN LOS MÓDULOS QUE SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL SISTEMA Y SE
CREAN BOTONES CON LA DIRECCIÓN DE CADA MÓDULO (ACCESO DIRECTO)
<h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225,
241); margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big>Módulos IdEM</big></h1>
<div class="w3-row-padding w3-center" style="margin-top:65px">
    <div class="w3-quarter">
        <i class="fa fa-sitemap w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
        <p class="w3-large"><b><a href="mod1.html">Buscador</a></b></p>
        <p> Buscador de códigos y términos basado en La Nomenclatura Europea de
        Dispositivos Médicos (EMDN)</p>
    </div>
    <div class="w3-quarter">
        <i class="fa fa-th-list w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
        <p class="w3-large"><b><a href="mod2.html">Normalización de
        Inventario</a></b></p>
        <p> Establecer códigos a Dispositivos Médicos por medio de una plantilla de
        inventario normalizada</p>
    </div>
    <div class="w3-quarter">
        <i class="fa fa-barcode w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
        <p class="w3-large"><b><a href="mod3.html">Equivalencias de Códigos</a></b></p>
        <p>Equivalencias entre EMDN y Global Medical Device Nomenclature (GMDN)</p>
    </div>
    <div class="w3-quarter">
        <i class="fa fa-address-card w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
        <p class="w3-large"><b><a href="mod4.html">Normalización de Productos</a></b></p>
        <p>Estandarización de códigos de Dispositivos Médicos que comercializan Los
        proveedores en Chile</p>
    </div>
</div>
</div>
//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">

```

```

<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García
<br>
<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center
w3-lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-
radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FORMATO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}

var slideIndex = 1;
showDivs(slideIndex);

function plusDivs(n) {
    showDivs(slideIndex += n);
}

function showDivs(n) {
    var i;
    var x = document.getElementsByClassName("mySlides");
    if (n > x.length) {slideIndex = 1}
    if (n < 1) {slideIndex = x.length}
    for (i = 0; i < x.length; i++) {
        x[i].style.display = "none";
    }
    x[slideIndex-1].style.display = "block";
}
</script>

</body>
</html>

```

- **Anexo 5:** Código sección “Nosotros” sistema IdEM, “modnosotros.html”

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB
!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>NOSOTROS</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
<style>

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
body, h1, h2, h3, h4, h5, h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  background-image: url("Fondo.jpg");
  min-height: 100%;
}
#myNavbar {
  background-color:rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}
</style>
</head>
<body>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM </a>
    <!-- Right-sided navbar links -->
    <div class="w3-right w3-hide-small">
      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-
```

```

comments"></i> NOSOTROS</a>
  <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
  <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
  <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
  <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AGREGAR PRODUCTOS</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
</div>
<!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

  <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-Large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
  <i class="fa fa-bars"></i>
  </a>
</div>
</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-Left w3-hide-medium w3-hide-
Large" style="display:none" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-Large w3-
padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Nosotros</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Buscador</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button"></a>Normalización
Inventario</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">Equivalencia
Códigos</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">Normalización
Productos</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-
button">Contacto</a>
</nav>

//CONTAINER CON INFORMACIÓN CON RESPECTO A IDEM
<!-- Promo Section - "We know design" -->
<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:50px 10px">
  <div class="w3-center">
    <div class="w3-center w3-Large">
      <h2> ¿Qué es el sistema IdEM?</h2>
      <p class="text-justify">Nuestro sistema es parte del proyecto SIGEM-UV <br> El cual esta
desarrollado por Ingenieras Civiles Biomédicas en el marco de contribuir a La salud
pública,<br> proponiendo el uso de una identificación unívoca estadarizada, basada en La
Nomenclatura Europea de Dispositivos Médicos (EMDN)<br>
        La EMDN se encuentra basada en la nomenclatura italiana "Classificazione
Nazionale Dispositivi medici" (CND)<br> e impulsa el funcionamiento de La base de datos de La
Comisión Europea EUDAMED
      <br>
      <br>
      En IdEM el trabajo colaborativo es primordial, por eso te invitamos a ser
parte de este gran proyecto</b><br>
    </div>
  </div>
</div>
</div>

```

```
//SECCIÓN DONDE SE INCLUYEN A LOS PARTICIPANTES DEL DESARROLLO DEL PROYECTO, SE ADJUNTA UNA
IMAGEN Y EL LINK CON ACCESO DIRECTO AL LINKEDIN
<!-- Team Section -->
<div class="w3-container" style="padding:40px 16px" id="team">
  <h3 class="w3-center">QUIÉNES SOMOS</h3>
  <p class="w3-center w3-large">Área de Ingeniería Clínica :: Escuela de Ingeniería Civil
Biomédica :: Universidad de Valparaíso</p>
  <div class="w3-row-padding w3-grayscale" style="margin:auto64px">
    <div class="w3-col L6 m9 w3-margin-bottom">
      <div class="w3-center">
        
        <div class="w3-container">
          <h3>Valentina Marchant García</h3>
          <p class="w3-opacity">Estudiante Ingeniería Civil Biomédica</p>
          <p>Colaboradora de Proyecto - Área Ingeniería Clínica.</p>
          <a href= "https://www.linkedin.com/in/valentina-marchant-garc%C3%ADa-
6b773325a/" class="w3-button w3-center w3-float-center w3-light-grey fa fa-envelope ">
Contacto</a><br>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="w3-col L6 m9 w3-margin-bottom">
      <div class="w3-center">
        
        <div class="w3-container">
          <h3>Hazmin Muñoz Lazcano</h3>
          <p class="w3-opacity">Estudiante Ingeniería Civil Biomédica</p>
          <p>Colaboradora de Proyecto - Área Ingeniería Clínica.</p>
          <!--<p><button href= "https://www.linkedin.com/in/hazmin-mu%C3%B1oz-lazcano/class="
class= "w3-button w3-light-grey w3-block"><i class="fa fa-envelope"></i> Contacto</button></p>-
->
          <a href= "https://www.linkedin.com/in/hazminml/" class="w3-button w3-
center w3-float-center w3-light-grey fa fa-envelope "> Contacto</a><br>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">

<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García
<br>
<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FUNCIONES DE FORMATO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
  document.getElementById("img01").src = element.src;
  document.getElementById("modal01").style.display = "block";
}
```

```
var captionText = document.getElementById("caption");
captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
  if (mySidebar.style.display === 'block') {
    mySidebar.style.display = 'none';
  } else {
    mySidebar.style.display = 'block';
  }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
  mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

- **Anexo 6:** Código módulo “Buscador” sistema IdEM, “mod1.html”

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Buscador</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">

<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">

<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.js"></script>
<script>

//FUNCIONES QUE PERMITEN EL FUNCIONAMIENTO DEL CARRUSEL CON LAS INSTRUCCIONES DE USO
var current = 0;
var imagenes = new Array();

$(document).ready(function() {

// CANTIDAD TOTAL DE VIÑETAS QUE POSEE EL CARRUSEL
var numImages = 6;
//CANTIDAD DE VIÑETAS QUE SE VEN POR EL MARCO DE VISUALIZACIÓN
if (numImages <= 3) {

    $('.right-arrow').css('display', 'none');
    $('.left-arrow').css('display', 'none');
}

$('.left-arrow').on('click',function() {
    if (current > 0) {
        current = current - 1;
    } else {
        current = numImages - 3;
    }

    $(".carrusel").animate({"Left": -($('#product_' + current).position().Left)}, 600);

    return false;
});

$('.left-arrow').on('hover', function() {
    $(this).css('opacity', '0.5');
}, function() {
```

```

        $(this).css('opacity', '1');
    });

    $('.right-arrow').on('hover', function() {
        $(this).css('opacity', '0.5');
    }, function() {
        $(this).css('opacity', '1');
    });

    $('.right-arrow').on('click', function() {
        if (numImages > current + 3) {
            current = current+1;
        } else {
            current = 0;
        }

        $(".carrusel").animate({"left": -($('#product_'+current).position().left)}, 600);

        return false;
    });
});
</script>

```

```
// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
```

```
<style>
```

```
body, h1, h2, h3, h4, h5, h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}
```

```
body, html {
```

```
    height: 100%;
```

```
    line-height: 1.8;
```

```
}
```

```
/* Full height image header */
```

```
.bgimg-1 {
```

```
    background-position: center;
```

```
    background-size: cover;
```

```
    background-image: url("./img/fondo.gif");
```

```
    min-height: 100%;
```

```
}
```

```
#myNavbar {
```

```
    background-color:rgb(0, 5, 55);
```

```
    color:white;
```

```
}  
  
}  
.w3-bar .w3-button {  
  padding: 16px;  
}  
  
#carrusel {  
  width:1100px;  
  overflow:hidden;  
  height:400px;  
  position:relative;  
  margin-left: 110px;  
}  
  
#carrusel .left-arrow {  
  position:absolute;  
  left:10px;  
  z-index:1;  
  top:20%;  
  margin-top:45px;  
}  
  
#carrusel .right-arrow {  
  position:absolute;  
  right:10px;  
  z-index:1;  
  top:20%;  
  margin-top:45px;  
}  
  
.carrusel {  
  width:4000px;  
  left:0px;  
  position:absolute;  
  z-index:0;  
}  
  
.carrusel>div {  
  float: left;  
  height: 300px;  
  margin-right: 10px;  
  width: 350px;  
  background-color: #9ecee3;  
  text-align: center;  
}  
  
.carrusel img {  
  cursor:pointer;  
}  
  
.product {  
  border:#CCCCCC 1px solid;  
}  
  
.w3-bar .w3-button {  
  padding: 16px;
```

```

}

#Level{
  width: 100%;
  height: 40%;
}
</style>

</head>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

<body>

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

<!-- Navbar (sit on top) -->

<div class="w3-top">

  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

    <!-- Right-sided navbar links -->

    <div class="w3-right w3-hide-small">

      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>

    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-Large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">

      <i class="fa fa-bars"></i>

    </a>

  </div>

</div>

```

```

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->

<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-left w3-hide-medium w3-hide-large" style="display:none" id="mySidebar">

  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-large w3-padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NOSOTROS</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">BUSCADOR</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button"></a>NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">EQUIVALENCIA CÓDIGO</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">AÑADIR PRODUCTOS</a>
  <a href="modcontacto.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">CONTACTO</a>
</nav>

//CONFIGURACIÓN DE TITULO DE LA PAGINA WEB

<!-- Header with full-height image -->

<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">

  <div class="w3-display-left w3-text-rgb(0, 5, 55)" style="padding:48px">

    <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Nomenclador </span>
      <br><span class="w3-jumbo w3-hide-small">de Dispositivos</span>
      <br><span class="w3-jumbo w3-hide-small">Médicos</span>

  </div>

// A CONTINUACIÓN SE AÑADE UN CONTAINER CON INFORMACIÓN RESPECTO A LA ESTRUCTURA DE CLASIFICACIÓN DE EMDN
</header>

<!-- About Section -->

<div class="w3-container" style="padding:50px 16px" id="about">

  <h3 class="w3-center">¿En qué consiste el módulo Buscador?</h3>

  <p class="w3-center w3-large">Se encuentra basado en La Nomenclatura Europea de Dispositivos Médicos (EMDN)</p>
  <div class="w3-row-padding w3-center" style="margin-top:64px">

    <div class="w3-quarter">

      <i class="fa fa-sitemap w3-margin-bottom w3-jumbo w3-center"></i>

      <p class="w3-large">Siete niveles jerárquicos</p>

      <p>Estos niveles se ordenan según categoría, grupo y tipo</p>

    </div>

    <div class="w3-quarter">

```

```

    <i class="fa fa-sort-amount-desc w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>

    <p class="w3-Large">Categorías</p>

    <p>1º nivel jerárquico. Compuesto por 22 categorías, cada una asociada a una letra del
alfabeto desde la A a la Z </p>

</div>

<div class="w3-quarter">

    <i class="fa fa-indent w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>

    <p class="w3-Large">Grupos</p>

    <p>2º nivel jerárquico. Existen 146 grupos, diferenciados según anatomía y funcionalidad
entre ellos. Identificado con números de dos dígitos del 01 al 99</p>

</div>

<div class="w3-quarter">

    <i class="fa fa-list-ul w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>

    <p class="w3-Large">Tipos</p>

    <p>3º nivel jerárquico. Aborda un mayor nivel de detalle. Si es necesario según el
dispositivo médico, se expande en varios niveles de detalle
    1º, 2º, 3º, 4º y 5º</p>

</div>

</div>
</div>
<center>
</body>

// SE INSERTA LA IMAGEN QUE EXPLICA LA ESTRUCTURA DE EMDN
<div id="level">

</div> </center>

// A CONTINUACIÓN SE ADJUNTA EL CODIGO QUE PERMITE INSERTAR UN DASHBOARD CREADO EN TABLEAU, QUE
EN ESTE CASO ES EL BUSCADOR. ESTE CODIGO INCLUYE LAS LIBRERIAS EN JAVASCRIPT NECESARIAS Y EL
ESTILO/FORMATO DEL DASHBOARD. SOLO SE DEBE ADJUNTAR EL LINK DEL PROYECTO EN TABLEAU
</div> <!--<center>
<div class='tableauPlaceholder' id='viz1668457089304' style='position: relative'><noscript><a
href='#'><img alt='Buscador con Boton '
src='https://public.tableau.com/static/images/Bu/BuscadorOperativoForma
to/BuscadorconBoton/1_rss.png' style='border: none' /></a></noscript><object
class='tableauViz' style='display:none;'><param name='host_url'
value='https://public.tableau.com/' /> <param name='embed_code_version' value='3' />
<param name='site_root' value='' /><param name='name'
value='BuscadorOperativoFormato/BuscadorconBoton' /><param name='tabs' value='no' /><param
name='toolbar' value='yes' /><param name='static_image'
value='https://public.tableau.com/static/images/Bu/BuscadorOperativoFor
mato/BuscadorconBoton/1.png' /> <param name='animate_transition' value='yes' /><param
name='display_static_image' value='yes' /><param name='display_spinner' value='yes' /><param
name='display_overlay' value='yes' /><param name='display_count' value='yes' /><param
name='language' value='es-ES' /><param name='filter' value='publish=yes' /></object></div>

```

```

<script type='text/javascript'>
document.getElementById( 'viz1668457089304' );
divElement.getElementsByTagName( 'object' )[0];
800 ) { vizElement.style.width='1000px';vizElement.style.height='540px';} else if (
divElement.offsetWidth > 500 ) {
vizElement.style.width='1000px';vizElement.style.height='577px';} else {
vizElement.style.width='100%';vizElement.style.height='927px';}
scriptElement = document.createElement( 'script' );
'https://public.tableau.com/javascripts/api/viz_v1.js';
vizElement.parentNode.insertBefore( scriptElement, vizElement );
</center>>
var divElement =
var vizElement =
if ( divElement.offsetWidth >
else if (
scriptElement.src =
</script>

```

```
//SECCIÓN DEL CARRUSEL CON INSTRUCCIONES DE USO DEL BUSCADOR
```

```
<!-- Carrusel Section -->
```

```
<div class="w3-container" style="padding:30px 16px" id="Carrusel">
```

```
<h3 class="w3-center"><b>¿Como usar el buscador?</b></h3>
```

```
<p class="w3-center w3-large">Versión Beta
```

```
<p class="w3-center w3-large">Siga Los siguientes pasos:
```

```
<br>
```

```
<div id="carrusel">
```

```
//LAS FLECHAS DEBEN SER UNA IMAGEN GUARDADA EN EL SERVIDOR
```

```
<a href="#" class="left-arrow"></a>
```

```
<a href="#" class="right-arrow"></a>
```

```
<div class="carrusel">
```

```
<div class="product" id="product_0">
```

```
<br>
```

```
<i class="fa fa-filter w3-margin-bottom w3-jumbo w3-center"></i>
```

```
<h5>PASO 1</a></h5>
```

```
<p>Para realizar una búsqueda por filtros. Seleccione la opción de "Categorías", "Grupos" y "Tipos" según corresponda.</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="product" id="product_1">
```

```
<br>
```

```
<i class="fa fa-search w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
```

```
<h5>PASO 2</a></h5>
```

```
<p>Para ejecutar una búsqueda por términos. Escriba en la sección "Ingrese su Búsqueda", el dispositivo médico de interés</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="product" id="product_2">
```

```
<br>
```

```
<i class="fa fa-eye w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
```

```
<h5>PASO 3</a></h5>
```

```
<p> Se visualiza Los resultados obtenidos posterior a la búsqueda realizada y se despliegan mediante una tabla por código y término</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="product" id="product_3">
```

```
<br>
```

```
<i class="fa fa-mouse-pointer w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
```

```
<h5>PASO 4</a></h5>
```

```
<p>Para iniciar una nueva búsqueda, presione el botón de "Borrar todos los filtros" y oprima la cruz que aparece en el cuadro "Ingrese su búsqueda".</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="product" id="product_4">
```

```
<br>
```

```
<i class="fa fa-text-width w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
```

```

        <h5>PASO 5</h5>
        <p>Para lograr observar Los textos completos, solo debe mantener el cursor encima
del texto y será desplegada La información</p>
    </div>
</div>
</div>
</div>
<center>
<div class='tableauPlaceholder' id='viz1668569764287' style='position: relative'><noscript><a
href='#'><img alt='Buscador con Boton '
src='https://public.tableau.com/static/images/Bu/BuscadorOperativoForma
to/BuscadorconBoton/1_rss.png' style='border: none' /></a></noscript><object
class='tableauViz' style='display:none'><param name='host_url'
value='https://public.tableau.com/' /> <param name='embed_code_version' value='3' />
<param name='site_root' value='' /><param name='name'
value='BuscadorOperativoFormato/BuscadorconBoton' /><param name='tabs' value='no' /><param
name='toolbar' value='yes' /><param name='static_image'
value='https://public.tableau.com/static/images/Bu/BuscadorOperativoFor
mato/BuscadorconBoton/1.png' /> <param name='animate_transition' value='yes' /><param
name='display_static_image' value='yes' /><param name='display_spinner' value='yes' /><param
name='display_overlay' value='yes' /><param name='display_count' value='yes' /><param
name='language' value='es-ES' /><param name='filter' value='publish=yes' /></object></div>
<script type='text/javascript'>
    var divElement =
document.getElementById('viz1668569764287');
    var vizElement =
divElement.getElementsByTagName('object')[0];
    if ( divElement.offsetWidth >
800 ) { vizElement.style.width='1158px';vizElement.style.height='590px';} else if (
divElement.offsetWidth > 500 ) {
vizElement.style.width='1158px';vizElement.style.height='611px';} else {
vizElement.style.width='100%';vizElement.style.height='927px';}
    var
scriptElement = document.createElement('script');
    scriptElement.src =
'https://public.tableau.com/javascripts/api/viz_v1.js';
vizElement.parentNode.insertBefore(scriptElement, vizElement);
</script>
</center>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO

<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">

<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García
<br>
<p> En caso de dudas y/o consultas, escribenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB

<script>

// Modal Image Gallery

function onClick(element) {

```

```
document.getElementById("img01").src = element.src;
document.getElementById("modal01").style.display = "block";
var captionText = document.getElementById("caption");
captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
  if (mySidebar.style.display === 'block') {
    mySidebar.style.display = 'none';
  } else {
    mySidebar.style.display = 'block';
  }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
  mySidebar.style.display = "none";
}

</script>

</body>
</html>
```

- **Anexo 7:** Código módulo “Normalización de inventario” sistema IdEM, “mod2.html”

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Normalizacion_Inventario</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">

<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">

<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.js"></script>
<script>

//FUNCIONES QUE PERMITEN EL FUNCIONAMIENTO DEL CARRUSEL CON LAS INSTRUCCIONES DE USO
var current = 0;
var imagenes = new Array();

$(document).ready(function() {

// CANTIDAD TOTAL DE VIÑETAS QUE POSEE EL CARRUSEL
var numImages = 11;
//CANTIDAD DE VIÑETAS QUE SE VEN POR EL MARCO DE VISUALIZACIÓN
if (numImages <= 4) {
    $('.right-arrow').css('display', 'none');
    $('.left-arrow').css('display', 'none');
}

$('.left-arrow').on('click',function() {
    if (current > 0) {
        current = current - 1;
    } else {
        current = numImages - 4;
    }

    $(".carrusel").animate({"left": -($('#product_'+current).position().left)}, 600);

    return false;
});

$('.left-arrow').on('hover', function() {
    $(this).css('opacity', '0.5');
}, function() {
    $(this).css('opacity', '1');
});
});

```

```
});  
  
$('.right-arrow').on('hover', function() {  
    $(this).css('opacity', '0.5');  
}, function() {  
    $(this).css('opacity', '1');  
});  
  
$('.right-arrow').on('click', function() {  
    if (numImages > current + 3) {  
        current = current+1;  
    } else {  
        current = 0;  
    }  
  
    $(".carrusel").animate({"Left": -($('#product_' + current).position().Left)}, 600);  
  
    return false;  
});  
});  
</script>
```

```
// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB  
<style>  
body, h1, h2, h3, h4, h5, h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}
```

```
body, html {  
    height: 100%;  
    line-height: 1.8;  
}
```

```
/* Full height image header */
```

```
.bgimg-1 {  
  
    background-position: center;  
  
    background-size: cover;  
  
    background-image: url("../img/fondo.gif");  
  
    min-height: 100%;  
}
```

```
.w3-bar .w3-button .w3-center {  
  
    padding: 16px;  
}
```

```
#myNavbar {  
    background-color:rgb(0, 5, 55);  
    color:white;  
}
```

```
#carrusel {
  width:1100px;
  overflow:hidden;
  height:390px;
  position:relative;
  margin-left: 110px;
}
```

```
#carrusel .left-arrow {
  position:absolute;
  left:10px;
  z-index:1;
  top:20%;
  margin-top:45px;
}
```

```
#carrusel .right-arrow {
  position:absolute;
  right:10px;
  z-index:1;
  top:20%;
  margin-top:45px;
}
```

```
.carrusel {
  width:4000px;
  left:0px;
  position:absolute;
  z-index:0;
}
```

```
.carrusel>div {
  float: left;
  height: 380px;
  margin-right: 10px;
  width: 380px;
  background-color: #f0e6d9;
  text-align: center;
}
```

```
.carrusel img {
  cursor:pointer;
}
```

```
.product {
  border:#CCCCCC 1px solid;
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB
```

```
//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
```

DISTINTAS SECCIONES

```

<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

    <!-- Right-sided navbar links -->

    <div class="w3-right w3-hide-small">

      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>

    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-Large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">

      <i class="fa fa-bars"></i>

    </a>

  </div>
</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->

<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-Left w3-hide-medium w3-hide-
Large" style="display:none" id="mySidebar">

  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-Large w3-
padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Nosotros</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Buscador</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Normalización de
Inventario</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">Equivalencia
Códigos</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">Normalización
Productos</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-
button">Contacto</a>

```

```

</nav>

//CONFIGURACIÓN DE TITULO DE LA PAGINA WEB
<!-- Header with full-height image -->

<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">

  <div class="w3-display-left w3-text-rgb(0, 5, 55)" style="padding:48px">

    <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Normalización </span>
      <br><span class="w3-jumbo w3-hide-small">De Inventario</span>

  </div>
</header>

// A CONTINUACIÓN SE AÑADE UN CONTAINER CON INFORMACIÓN RESPECTO AL OBJETIVO DEL MÓDULO

<h1 class="w3-center w3-Large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241);
margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big><b>¿En qué consiste el módulo de Normalización
Inventario?</b></big></h1>

<div class="w3-container w3-center w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">

  <div class=" w3-center w3-Large">
    <p>Consiste en acceder a una planilla de normalización de inventario para lograr
<br>identificar unívocamente Los dispositivos médicos perteneciente al recinto hospitalario</p>
    <p>La planilla incluye los siete niveles de categorización de EMDN,
<br>donde por medio de una lista desplegable se definen los dispositivos médicos</p>
    <p>Una vez implementado, obtendrás un mayor control y vigilancia de tu base
instalada</p>
  </div>
</div>

// SE AGREGA UN CONTAINER DE INFORMACIÓN RELEVANTE
<!-- Promo Section "Statistics" -->

<div class="w3-container w3-row w3-center w3-padding-64" style="color: rgb(0, 5, 55)">

  <div class="w3-quarter">

    <span class="w3-xxlarge">+Respaldo</span>

    <br>Clave para la actualización
      <br>de documentación técnica

  </div>

  <div class="w3-quarter">

    <span class="w3-xxlarge">+Apoyo</span>

    <br>A los actores involucrados

  </div>

  <div class="w3-quarter">

```

```

    <span class="w3-xxlarge">+Vigilancia</span>

    <br> Mayor control Dispositivos Médicos

</div>

<div class="w3-quarter">

    <span class="w3-xxlarge">+Estabilidad</span>

    <br>Consolidación de la información

</div>

</div>

//SECCIÓN DEL CARRUSEL CON INSTRUCCIONES DE USO DEL MÓDULO Y LA DESCARGA DE LAS PLANTILLAS

<!-- Carrusel Section -->
<div class="w3-container" style="padding:40px 16px" id="Carrusel">
<h1 class="w3-center w3-Large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241);
margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big><b>Uso de plantilla Normalización de
Inventario</b></big></h1>
    <p class="w3-center w3-Large">Siga los siguientes pasos:<br>

<div id="carrusel">

//LAS FLECHAS DEBEN SER UNA IMAGEN GUARDADA EN EL SERVIDOR
    <a href="#" class="left-arrow"></a>
    <a href="#" class="right-arrow"></a>
    <div class="carrusel">
        <div class="product" id="product_0">
            <br>
            <i class="fa fa-file-excel-o w3-margin-bottom w3-jumbo w3-center"></i>
            <h5><p>PASO 1</p><br>
                <p>Descargue el archivo Excel</p>
// BOTONES QUE PERMITEN LA DESCARGA DE LAS PLANTILLAS EXCEL. ESTAS PLANTILLAS SE ENCUENTRAN
ALMACENADAS EN EL SERVIDOR EN UNA CARPETA DE NOMBRE "EXCEL"
                <a href="./EXCEL/Plantilla Norm_macros.xlsm" class="w3-button w3-
indigo"><i class="fa fa-folder-open-o"> </i> CON MACROS 0.1 </a></h3><br>
                <a href="./EXCEL/Plantilla Norm.xlsx" class="w3-button w3-
indigo"><i class="fa fa-folder-open-o"> </i> SIN MACROS 0.1 </a></h3>
            </div>
            <div class="product" id="product_1">
                <br>
                <i class="fa fa-info-circle w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
                <h5>INFORMACIÓN IMPORTANTE</a></h5>
                <p>En el caso de la plantilla CON MACROS:</p>
                <p>1. Desbloquee la hoja (si se requiere) </p>
                <p>2. Seleccione "Aceptar" en las advertencias que despliegue
Excel</p>
            </div>
                <div class="product" id="product_2">
                    <br>
                    <i class="fa fa-info-circle w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
                    <h5>INFORMACIÓN IMPORTANTE</a></h5>
                    <p>En el caso de la plantilla SIN MACROS:</p>
                    <p>Utilizar como una plantilla excel común </p>
            </div>

```

```

<div class="product" id="product_3">
  <br>
  <i class="fa fa-cogs w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>PASO 2</a></h5>
  <p>En el archivo podrá encontrar 2 hojas:</p>
  <p>I. Tabla inventario</p>
  <p>II. Códigos y términos EMDN (EMDNCODE)</p>
</div>
<div class="product" id="product_4">
  <br>
  <i class="fa fa-table w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>PASO 3</a></h5>
  <p>En La hoja "Tabla Inventario" complete la información de sus
equipos en las columnas que correspondan</p>
</div>
<div class="product" id="product_5">
  <br>
  <i class="fa fa-cogs w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>PASO 4</a></h5>
  <p>Las columnas "EMDN_NX" representan los niveles de
categorización </p>
  <p>Observará que se despliega una lista con el código y el nombre
de la categoría según niveles </p>
</div>
<div class="product" id="product_6">
  <br>
  <i class="fa fa-cogs w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>PASO 5</a></h5>
  <p>Seleccione la categoría y el código de su equipo según sus
características</p>
</div>
  <div class="product" id="product_7">
  <br>
  <i class="fa fa-exclamation w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>NOTA</a></h5>
  <p>Si NO conoce la codificación ingrese al módulo <a
href="mod1.html">"Buscador"</a>
</div>
  <div class="product" id="product_8">
  <br>
  <i class="fa fa-cogs w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>PASO 6</a></h5>
  <p>El código final del equipo</p>
  <p>es desplegado en la columna "Código EMDN"</p>
</div>
  <div class="product" id="product_9">
  <br>
  <i class="fa fa-question-circle w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
  <h5>OBSERVACIÓN</a></h5>
  <p>En caso de error al seleccionar la categoría: </p>
  <p>(*) Con macros: realice una nueva búsqueda desde el nivel 1
(eliminación automática de los otros niveles) </p>
  <p>(**) Sin macros: Elimine el contenido de la celda con la tecla
"Suprimir" </p>
</div>
  <div class="product" id="product_10">
  <br>
  <i class="fa fa-table w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>

```

```

<h5>PASO 7</a></h5>
    <p>La hoja "EMDNCode" múltiples filtros </p>
    <p>Simula un buscador de Dispositivos Médicos</p>
  </div>
  <!--<div class="product" id="product_11">
    <br>
    <i class="fa fa-file-excel-o w3-margin-bottom w3-jumbo"></i>
    <h5>EL EXCEL CUENTA CON 15.000 FILAS QUE CONTIENEN EL "FORMATO DE NORMALIZACIÓN"
  </a></h5>
    <p>En caso de que se requiera una mayor cantidad de filas </p>
    <p>contacta al equipo SIGEM-UV dirigiendose al módulo
"CONTACTO"</p>
    <p>Indicando en el asunto "Solicitud de plantilla normalización
de inventario"</p>
  </div>-->
</div>
</div>

//CUADRO CON EL TITULO
<h1 class="w3-center w3-Large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241);
margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big><b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b></big></h1>

//CONTAINER QUE INCLUYE INFORMACIÓN ACERCA DE LA PLANTILLA
<div class="w3-container w3-center w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">

  <div class=" w3-center w3-Large">
    <p><b>EL EXCEL CUENTA CON 15.000 FILAS QUE CONTIENEN EL "FORMATO DE
NORMALIZACIÓN"</b></p>
    <p> En caso de que se requiera una mayor cantidad de filas, contacta al
equipo SIGEM-UV dirigiendose al módulo <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-
button w3-center w3-pale-red">"CONTACTO"</a></p>
    <p> Indicando en el asunto "Solicitud de plantilla normalización de
inventario" y la cantidad de filas que solicita</p>
  </div>
<div class="w3-container w3-center w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">
  <div class=" w3-center w3-Large">
    <p><b> NO UTILIZAR LA PLANTILLA MACROS CON OTRAS PLANTILLAS DE EXCEL O BASES DE DATOS
</b></p>
    <p> Es posible que se dificulte el abrir el archivo</p>
  </div>
</div>
</div>

<center>
////CUADRO CON EL TITULO SOBRE INFORMACIÓN IMPORTANTE QUE INCLUYE UN GIF CON LAS EXPLICACIONES
  <h1 class="w3-center w3-Large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241);
margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big><b>INFORMACIÓN IMPORTANTE uso plantilla
MACROS</b></big></h1>
<center>
<br>
// SE INSERTA LA IMAGEN EN FORMATO GIF

<br>
<br>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">

<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García

```

```

<br>
<p> En caso de dudas y/o consultas, escribenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

<!-- Modal for full size images on click-->
//FORMATO QUE LE DA A LA IMAGEN PARA QUE SE VEA EN TAMAÑO COMPLETO
<div id="modal01" class="w3-modal w3-black" onclick="this.style.display='none'">

  <span class="w3-button w3-xxlarge w3-black w3-padding-large w3-display-topright" title="Close
  Modal Image">x</span>

  <div class="w3-modal-content w3-animate-zoom w3-center w3-transparent w3-padding-64">

    <img id="img01" class="w3-image">

    <p id="caption" class="w3-opacity w3-Large"></p>

  </div>
</div>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>

// Modal Image Gallery
function onClick(element) {

  document.getElementById("img01").src = element.src;

  document.getElementById("modal01").style.display = "block";

  var captionText = document.getElementById("caption");

  captionText.innerHTML = element.alt;

}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

```

```
function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}
}
```

// Close the sidebar with the close button

```
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
}
```

</script>

</body>

</html>

- **Anexo 8:** Código sección “Regístrate” sistema IdEM, “modinicio2.php”

```
//PAGINA PROGRAMADA EN LENGUAJE PHP
<?php
```

```
//HERRAMIENTA PARA CONECTAR UN PHP Y LA BASE DE DATOS ($MYSQLI)
$mysqli = new mysqli('localhost','csi84990_sigem','N2$nsnt15k$0','csi84990_BD_SIGEM_UV');
```

```
//COLUMNAS LAS CUALES COMPONEN LA TABLA ID_USUARIOS EN LA BASE DE DATOS (EL ID ES UN NUMERO
INTERNO DE IDENTIFICACIÓN NO SE INCLUYE)
```

```
function insertarUSUARIO($Correo,$Contraseña,$Nombreusuario,$Apellidousuario){
    global $mysqli;
```

```
//LOS DATOS INGRESADOS EN EL FORMULARIO DE LA PAGINA WEB SERÁN ALMACENADAS EN CADA COLUMNA DE
LA TABLA DE LA BASE DE DATOS SEGÚN CORRESPONDA
```

```
$resultado = $mysqli->query("INSERT INTO ID_Usuarios
(Correo,Contraseña,Nombreusuario,Apellidousuario) VALUES
('$Correo','$Contraseña','$Nombreusuario','$Apellidousuario')");
return $resultado;
}
```

```
// CODIGO QUE PERMITE EL CONFIRMAR LA CONTRASEÑA QUE ES AGREGADA
$mensaje= '';
```

```
$contraseña= $_POST['contraseña'];
$repite = $_POST['repitecontraseña'];
```

```
if (isset($_POST["enviar"]) && ($contraseña==$repite)){

    $contraseña= $_POST['contraseña'];
//SE ENCRIPTA LA CONTRASEÑA PARA OCULTARLA
    $contraseñacifrada= password_hash($contraseña, PASSWORD_BCRYPT);

    $mail= $_POST['email'];
    $user= $_POST['user'];
    $apellido= $_POST['apellido'];

    if (filter_var($mail, FILTER_VALIDATE_EMAIL)){
        $resulta = insertarUSUARIO($mail,$contraseñacifrada,$user,$apellido);

        if ($resulta){
            $mensaje= "Se ha creado un usuario satisfactoriamente";
            header("refresh:2;url= https://www.sigem-uv.cl/id/modinicio.php");
        }

        else {
            $mensaje= "El correo ya esta asociado a una cuenta existente";
        }

    }

    else{
        $mensaje = "Correo invalido";
    }
}

elseif (isset($_POST["enviar"]) && ($contraseña!=$repite)){
    $mensaje= "Las contraseñas no coinciden";

}

// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR

<title>Registrarse</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome@4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
```

```
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  background-image: url("Fondomod3.jpg");
  min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}

#separador{
  width: 50px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;

  padding-top: 100px;
}

}

#myNavbar {
  background-color:rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

body{
  margin:0;
  padding:0;
  font-family:"arial",heletica,sans-serif;
  font-size:12px;
  background: #2980b9
  url('https://static.tumblr.com/03fbbc566b081016810402488936fbae/pqpk3dn/MRSmlzpj3/tumblr_static_bg3.png') repeat 0 0;
  -webkit-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
  -moz-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
  -ms-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
  -o-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
  animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
}

@-webkit-keyframes animate {
  from {background-position:0 0;}
  to {background-position: 500px 0;}
}

@-moz-keyframes animate {
```

```
        from {background-position:0 0;}
        to {background-position: 500px 0;}
    }

    @-ms-keyframes animate {
        from {background-position:0 0;}
        to {background-position: 500px 0;}
    }

    @-o-keyframes animate {
        from {background-position:0 0;}
        to {background-position: 500px 0;}
    }

    @keyframes animate {
        from {background-position:0 0;}
        to {background-position: 500px 0;}
    }

    @import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Poppins');

    /* BASIC */

    html {
        background-color: #56baed;
    }

    body {
        font-family: "Poppins", sans-serif;
        height: 100vh;
    }

    a {
        color: #92badd;
        display:inline-block;
        text-decoration: none;
        font-weight: 400;
    }

    h2 {
        text-align: center;
        font-size: 16px;
        font-weight: 600;
        text-transform: uppercase;
        display:inline-block;
        margin: 40px 8px 10px 8px;
        color: #cccccc;
    }

    /* STRUCTURE */

    .wrapper {
        display: flex;
        align-items: center;
        flex-direction: column;
        justify-content: center;
        width: 100%;
```

```
    min-height: 100%;
    padding: 20px;
}

#formContent {
    -webkit-border-radius: 10px 10px 10px 10px;
    border-radius: 10px 10px 10px 10px;
    background: #fff;
    padding: 30px;
    width: 90%;
    max-width: 450px;
    position: relative;
    padding: 0px;
    -webkit-box-shadow: 0 30px 60px 0 rgba(0,0,0,0.3);
    box-shadow: 0 30px 60px 0 rgba(0,0,0,0.3);
    text-align: center;
}

#formFooter {
    background-color: #f6f6f6;
    border-top: 1px solid #dce8f1;
    padding: 25px;
    text-align: center;
    -webkit-border-radius: 0 0 10px 10px;
    border-radius: 0 0 10px 10px;
}

/* TABS */

h2.inactive {
    color: #cccccc;
}

h2.active {
    color: #0d0d0d;
    border-bottom: 2px solid #5fbae9;
}

/* FORM TYPOGRAPHY*/

input[type=button], input[type=submit], input[type=reset] {
    background-color: #56baed;
    border: none;
    color: white;
    padding: 15px 80px;
    text-align: center;
    text-decoration: none;
    display: inline-block;
    text-transform: uppercase;
    font-size: 13px;
    -webkit-box-shadow: 0 10px 30px 0 rgba(95,186,233,0.4);
    box-shadow: 0 10px 30px 0 rgba(95,186,233,0.4);
    -webkit-border-radius: 5px 5px 5px 5px;
    border-radius: 5px 5px 5px 5px;
    margin: 5px 20px 40px 20px;
    -webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
```

```
-moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
-ms-transition: all 0.3s ease-in-out;
-o-transition: all 0.3s ease-in-out;
transition: all 0.3s ease-in-out;
}

input[type=button]:hover, input[type=submit]:hover, input[type=reset]:hover {
    background-color: #39ace7;
}

input[type=button]:active, input[type=submit]:active, input[type=reset]:active {
    -moz-transform: scale(0.95);
    -webkit-transform: scale(0.95);
    -o-transform: scale(0.95);
    -ms-transform: scale(0.95);
    transform: scale(0.95);
}

input[type=text] {
    background-color: #f6f6f6;
    border: none;
    color: #0d0d0d;
    padding: 15px 32px;
    text-align: center;
    text-decoration: none;
    display: inline-block;
    font-size: 16px;
    margin: 5px;
    width: 85%;
    border: 2px solid #f6f6f6;
    -webkit-transition: all 0.5s ease-in-out;
    -moz-transition: all 0.5s ease-in-out;
    -ms-transition: all 0.5s ease-in-out;
    -o-transition: all 0.5s ease-in-out;
    transition: all 0.5s ease-in-out;
    -webkit-border-radius: 5px 5px 5px 5px;
    border-radius: 5px 5px 5px 5px;
}

input[type=text]:focus {
    background-color: #fff;
    border-bottom: 2px solid #5fbae9;
}

input[type=text]:placeholder {
    color: #cccccc;
}

/* ANIMACIONES */

/* Simple CSS3 Fade-in-down Animation */
.fadeInDown {
    -webkit-animation-name: fadeInDown;
    animation-name: fadeInDown;
    -webkit-animation-duration: 1s;
    animation-duration: 1s;
    -webkit-animation-fill-mode: both;
    animation-fill-mode: both;
}
```

```
}

@-webkit-keyframes fadeInDown {
  0% {
    opacity: 0;
    -webkit-transform: translate3d(0, -100%, 0);
    transform: translate3d(0, -100%, 0);
  }
  100% {
    opacity: 1;
    -webkit-transform: none;
    transform: none;
  }
}

@keyframes fadeInDown {
  0% {
    opacity: 0;
    -webkit-transform: translate3d(0, -100%, 0);
    transform: translate3d(0, -100%, 0);
  }
  100% {
    opacity: 1;
    -webkit-transform: none;
    transform: none;
  }
}-->

/* Simple CSS3 Fade-in Animation */
@-webkit-keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }
@-moz-keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }
@keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }

.fadeIn {
  opacity:0;
  -webkit-animation:fadeIn ease-in 1;
  -moz-animation:fadeIn ease-in 1;
  animation:fadeIn ease-in 1;

  -webkit-animation-fill-mode:forwards;
  -moz-animation-fill-mode:forwards;
  animation-fill-mode:forwards;

  -webkit-animation-duration:1s;
  -moz-animation-duration:1s;
  animation-duration:1s;
}

.fadeIn.first {
  -webkit-animation-delay: 0.4s;
  -moz-animation-delay: 0.4s;
  animation-delay: 0.4s;
}

.fadeIn.second {
  -webkit-animation-delay: 0.6s;
  -moz-animation-delay: 0.6s;
  animation-delay: 0.6s;
}
```

```
.fadeIn.third {
  -webkit-animation-delay: 0.8s;
  -moz-animation-delay: 0.8s;
  animation-delay: 0.8s;
}

.fadeIn.fourth {
  -webkit-animation-delay: 1s;
  -moz-animation-delay: 1s;
  animation-delay: 1s;
}

/* Simple CSS3 Fade-in Animation */
.underlineHover:after {
  display: block;
  left: 0;
  bottom: -10px;
  width: 0;
  height: 2px;
  content: "";
  transition: width 0.2s;
}

.underlineHover:hover {
  color: #0d0d0d;
}

.underlineHover:hover:after{
  width: 100%;
}

/* OTHERS */

*:focus {
  outline: none;
}

#icon {
  width:20%;
}

* {
  box-sizing: border-box;
}

</style>
</head>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

<body>
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
```

```

wide">SIGEM-UV</a>
  <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>
  <!-- Right-sided navbar links
  <div class="w3-right w3-hide-small">
    <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
    <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
    <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
    <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
    <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
    <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a-->
  </div>
  <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

  <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
    <i class="fa fa-bars"></i>
  </a>
</div>
</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-left w3-hide-medium w3-hide-
large" style="display:none" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-large w3-
padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NOSOTROS</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">BUSCADOR</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NORMALIZACIÓN
INVENTARIO</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">EQUIVALENCIA
CÓDIGOS</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">AGREGAR
PRODUCTOS</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact"onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-
button">CONTACTO</a>
</nav>

//CÓDIGO ESTRUCTURA DEL ACCESO A LA SESIÓN
<div class="wrapper fadeInDown">
  <div id="formContent">
    <!-- Tabs Titles -->
    <h2 class="inactive underlineHover"><a href= "modinicio.php">Iniciar Sesion</h2><span>
    <h2 class="active"> <a href= "modinicio2.php">Registrarse</a> </h2><span>

//SE INCLUYE UNA IMAGEN PARA LA SECCIÓN DE ACCESO DE SESIÓN
<!-- Icon -->
<div class="fadeIn first">
  
</div>

//LLAMA A LA VARIABLE MENSAJE PARA QUE INFORME SI SE CREA O NO LA CUENTA SATISFACTORIAMENTE
<?php if(!empty($mensaje)): ?>

```

```

    <p> <?= $mensaje ?> </p>

<?php endif; ?>

//A CONTINUACIÓN SE ENCUENTRA EL CODIGO DEL FORMULARIO QUE NOS PERMITE RELLENAR LOS CAMPOS CON
LA INFORMIÓN REQUERIDA
    <!-- Login Form -->
        <form method=post>

            <table id=registrate>

                <input type="text" id="login" class="fadeIn second" name="user" placeholder="Nombre">
                    <input type="text" id="login" class="fadeIn second" name="apellido"
placeholder="Apellido">
                    <input type="text" id="password" class="fadeIn third" name="email"
placeholder="Correo">
                </td>
            </tr>
                <input type="text" id="password" class="fadeIn third" name="contraseña"
placeholder="Contraseña">
                    <input type="text" id="password" class="fadeIn third"
name="repitecontraseña" placeholder="Confirmar contraseña">
                <tr>
                    <input type="submit" value= "Ingresar" name= enviar>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</div>

//FUNCIONES QUE GENERAN QUE LA CONTRASEÑA ESTE DE FORMA INCRIPATA
<script>
    $(document).ready(function(){
        $('#mostrar').click(function(e){
            e.preventDefault();
            var current = $(this).attr('action');

            if (current=='show'){
                $('.form-control').attr('type','password');
                $(this).removeClass('fa fa-eye').addClass('fa fa-eye-slash').attr('action','hide');
            }
            if (current=='hide'){
                $('.form-control').attr('type','text');
                $(this).removeClass('fa fa-eye-slash').addClass('fa fa-eye').attr('action','show');
            }
        })
    })

    $(document).ready(function(){
        $('#mostrarr').click(function(e){
            e.preventDefault();
            var current = $(this).attr('action');

            if (current=='show'){
                $('.form-control1').attr('type','password');

```

```
        $(this).removeClass('fa fa-eye').addClass('fa fa-eye-slash').attr('action','hide');
    }
    if (current=='hide'){
        $('.form-control1').attr('type','text');
        $(this).removeClass('fa fa-eye-slash').addClass('fa fa-eye').attr('action','show');
    }
    })
    })
```

```
//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
```

```
// Modal Image Gallery
```

```
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}
```

```
// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
```

```
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");
```

```
function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}
```

```
// Close the sidebar with the close button
```

```
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

- **Anexo 9:** Código sección “Inicio Sesión” sistema IdEM, “modinicio.php”

```
//PAGINA PROGRAMADA EN LENGUAJE PHP
<?php

//HERRAMIENTA PARA CONECTAR UN PHP Y LA BASE DE DATOS ($MYSQLI)

//SE REALIZA LA CONEXIÓN CON EL SERVIDOR, INCLUYENDO TODOS LOS DATOS DE ESTE PARA ASI REALIZAR
LA CONSULTA A LA BASE DE DATOS
$mysqli = new mysqli('localhost','csi84990_sigem','N2$nsnt15k$0','csi84990_BD_SIGEM_UV');
session_start();

//SE ASOCIA LA INFORMACIÓN DEL FORMULARIO A LAS COLUMNAS DE LA BASE DE DATOS Y SE HACE LA
CONSULTA PARA SABER SI EXISTEN SIMILITUDES ENTRE LOS DATOS. PARA CONOCER
$barra="";

if(isset($_SESSION['user_id'])){

$barra= "sesion";
}

if(isset($_SESSION['user_id'])){
header('Location: menuusuario.php');
}

if(isset($_POST["enviar"])){

$mail= $_POST['email'];
$contrasena= $_POST['contrasena'];

global $mysqli;

$sql= "SELECT ID_Usuario, Correo, Contraseña, NombreUsuario,ApellidoUsuario FROM ID_Usuarios
WHERE Correo='$mail'";
$leer = $mysqli->query($sql);
$results= mysqli_fetch_array($leer);

$mensaje='';
$var= '';

if (count($results)>0 && password_verify($contrasena,$results['Contraseña'])){
    $_SESSION['user_id']= $results['ID_Usuario'];
    $_SESSION['nombre']= $results['Nombreusuario'];
    $_SESSION['correo']= $results['Correo'];
    $_SESSION['apellido']= $results['Apellidousuario'];

header('Location:menuusuario.php');
die();

$mensaje= "inicio de sesion exitoso";
}

elseif (count($results)>0 && (password_verify($contrasena,$results['Contraseña'])== FALSE)){
    $mensaje= "Contraseña incorrecta";
}
```

```
    if ($_REQUEST['email']== $mail){
        $var= "hola";
    }
}

//EN CASO DE QUE NO SE ENCUENTRE EL USUARIOS EN LA BASE DE DATOS SE DESPLIEGA EL SIGUIENTE
MENSAJE
else{
    $mensaje= "Correo y contraseña incorrecta";
}

}

?>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB

<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Iniciar Sesión</title>

/ EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
    height: 100%;
    line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
    background-position: center;
    background-size: cover;
    background-image: url("Fondomod3.jpg");
    min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
    padding: 16px;
}

#separador{
    width: 50px;
    height: 450px;
}
```

```
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
}
}
#myNavbar {
background-color:rgb(0, 5, 55);
color:white;
}
body{
margin:0;
padding:0;
font-family:"arial",heletica,sans-serif;
font-size:12px;
background: #2980b9
url('https://static.tumblr.com/03fbbc566b081016810402488936fbae/pqpk3dn/MRSmlzpj3/tumblr_static_bg3.png') repeat 0 0;
-webkit-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
-moz-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
-ms-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
-o-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
}
@-webkit-keyframes animate {
from {background-position:0 0;}
to {background-position: 500px 0;}
}
@-moz-keyframes animate {
from {background-position:0 0;}
to {background-position: 500px 0;}
}
@-ms-keyframes animate {
from {background-position:0 0;}
to {background-position: 500px 0;}
}
@-o-keyframes animate {
from {background-position:0 0;}
to {background-position: 500px 0;}
}
@keyframes animate {
from {background-position:0 0;}
to {background-position: 500px 0;}
}
@import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Poppins');
/* BASIC */
html {
background-color: #56baed;
```

```
}

body {
  font-family: "Poppins", sans-serif;
  height: 100vh;
}

a {
  color: #92badd;
  display: inline-block;
  text-decoration: none;
  font-weight: 400;
}

h2 {
  text-align: center;
  font-size: 16px;
  font-weight: 600;
  text-transform: uppercase;
  display: inline-block;
  margin: 40px 8px 10px 8px;
  color: #cccccc;
}

/* STRUCTURE */

.wrapper {
  display: flex;
  align-items: center;
  flex-direction: column;
  justify-content: center;
  width: 100%;
  min-height: 100%;
  padding: 20px;
}

#formContent {
  -webkit-border-radius: 10px 10px 10px 10px;
  border-radius: 10px 10px 10px 10px;
  background: #fff;
  padding: 30px;
  width: 90%;
  max-width: 450px;
  position: relative;
  padding: 0px;
  -webkit-box-shadow: 0 30px 60px 0 rgba(0,0,0,0.3);
  box-shadow: 0 30px 60px 0 rgba(0,0,0,0.3);
  text-align: center;
}

#formFooter {
  background-color: #f6f6f6;
  border-top: 1px solid #dce8f1;
  padding: 25px;
  text-align: center;
  -webkit-border-radius: 0 0 10px 10px;
  border-radius: 0 0 10px 10px;
}
```

```
/* TABS */

h2.inactive {
  color: #cccccc;
}

h2.active {
  color: #0d0d0d;
  border-bottom: 2px solid #5fbae9;
}

/* FORM TYPOGRAPHY*/

input[type=button], input[type=submit], input[type=reset] {
  background-color: #56baed;
  border: none;
  color: white;
  padding: 15px 80px;
  text-align: center;
  text-decoration: none;
  display: inline-block;
  text-transform: uppercase;
  font-size: 13px;
  -webkit-box-shadow: 0 10px 30px 0 rgba(95,186,233,0.4);
  box-shadow: 0 10px 30px 0 rgba(95,186,233,0.4);
  -webkit-border-radius: 5px 5px 5px 5px;
  border-radius: 5px 5px 5px 5px;
  margin: 5px 20px 40px 20px;
  -webkit-transition: all 0.3s ease-in-out;
  -moz-transition: all 0.3s ease-in-out;
  -ms-transition: all 0.3s ease-in-out;
  -o-transition: all 0.3s ease-in-out;
  transition: all 0.3s ease-in-out;
}

input[type=button]:hover, input[type=submit]:hover, input[type=reset]:hover {
  background-color: #39ace7;
}

input[type=button]:active, input[type=submit]:active, input[type=reset]:active {
  -moz-transform: scale(0.95);
  -webkit-transform: scale(0.95);
  -o-transform: scale(0.95);
  -ms-transform: scale(0.95);
  transform: scale(0.95);
}

input[type=text],input[type=password] {
  background-color: #f6f6f6;
  border: none;
  color: #0d0d0d;
  padding: 15px 32px;
  text-align: center;
  text-decoration: none;
  display: inline-block;
```

```
font-size: 16px;
margin: 5px;
width: 85%;
border: 2px solid #f6f6f6;
-webkit-transition: all 0.5s ease-in-out;
-moz-transition: all 0.5s ease-in-out;
-ms-transition: all 0.5s ease-in-out;
-o-transition: all 0.5s ease-in-out;
transition: all 0.5s ease-in-out;
-webkit-border-radius: 5px 5px 5px 5px;
border-radius: 5px 5px 5px 5px;
}

input[type=text],input[type=password]:focus {
    background-color: #fff;
    border-bottom: 2px solid #5fbae9;
}

input[type=text],input[type=password]:placeholder {
    color: #cccccc;
}

/* ANIMATIONS */

/* Simple CSS3 Fade-in-down Animation */
.fadeInDown {
    -webkit-animation-name: fadeInDown;
    animation-name: fadeInDown;
    -webkit-animation-duration: 1s;
    animation-duration: 1s;
    -webkit-animation-fill-mode: both;
    animation-fill-mode: both;
}

@-webkit-keyframes fadeInDown {
    0% {
        opacity: 0;
        -webkit-transform: translate3d(0, -100%, 0);
        transform: translate3d(0, -100%, 0);
    }
    100% {
        opacity: 1;
        -webkit-transform: none;
        transform: none;
    }
}

@keyframes fadeInDown {
    0% {
        opacity: 0;
        -webkit-transform: translate3d(0, -100%, 0);
        transform: translate3d(0, -100%, 0);
    }
    100% {
        opacity: 1;
        -webkit-transform: none;
        transform: none;
    }
}
```

```
/* Simple CSS3 Fade-in Animation */
@-webkit-keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }
@-moz-keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }
@keyframes fadeIn { from { opacity:0; } to { opacity:1; } }

.fadeIn {
  opacity:0;
  -webkit-animation:fadeIn ease-in 1;
  -moz-animation:fadeIn ease-in 1;
  animation:fadeIn ease-in 1;

  -webkit-animation-fill-mode:forwards;
  -moz-animation-fill-mode:forwards;
  animation-fill-mode:forwards;

  -webkit-animation-duration:1s;
  -moz-animation-duration:1s;
  animation-duration:1s;
}

.fadeIn.first {
  -webkit-animation-delay: 0.4s;
  -moz-animation-delay: 0.4s;
  animation-delay: 0.4s;
}

.fadeIn.second {
  -webkit-animation-delay: 0.6s;
  -moz-animation-delay: 0.6s;
  animation-delay: 0.6s;
}

.fadeIn.third {
  -webkit-animation-delay: 0.8s;
  -moz-animation-delay: 0.8s;
  animation-delay: 0.8s;
}

.fadeIn.fourth {
  -webkit-animation-delay: 1s;
  -moz-animation-delay: 1s;
  animation-delay: 1s;
}

/* Simple CSS3 Fade-in Animation */
.underlineHover:after {
  display: block;
  left: 0;
  bottom: -10px;
  width: 0;
  height: 2px;
  content: "";
  transition: width 0.2s;
}

.underlineHover:hover {
  color: #0d0d0d;
}

.underlineHover:hover:after{
```

```

width: 100%;
}

/* OTHERS */

*:focus {
    outline: none;
}

#icon {
    width:20%;
}

* {
    box-sizing: border-box;
}

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

</style>
</head>
<body>
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
    <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
        <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
wide">SIGEM-UV</a>
        <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>
        <!-- Right-sided navbar links
        <div class="w3-right w3-hide-small">
            <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
            <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
            <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
            <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
            <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
            <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>-->
        </div>
        <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

        <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
            <i class="fa fa-bars"></i>
        </a>
    </div>
</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->

```

```

<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-left w3-hide-medium w3-hide-large" style="display:none" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-large w3-padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NOSOTROS</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">BUSCADOR</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">AGREGAR PRODUCTOS</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">CONTACTO</a>
</nav>

//CÓDIGO ESTRUCTURA DEL ACCESO A LA SESIÓN
<div class="wrapper fadeInDown">
  <div id="formContent">
    <!-- Tabs Titles -->
    <h2 class="active"><a href="modinicio.php"></a> Iniciar Sesión </h2><span>
    <h2 class="inactive underlineHover"><a href="modinicio2.php">Registrarse</a> </h2><span>

//SE INCLUYE UNA IMAGEN PARA LA SECCIÓN DE ACCESO DE SESIÓN
    <!-- Icon -->
    <div class="fadeIn first">
      
    </div>

//LLAMA A LA VARIABLE HOLA PARA QUE DE ACCESO AL MODULO DE LOS FORMULARIOS O EN OTRO CASO QUE SE RECUPERE LA CONTRASEÑA
    <?php if ($var=="hola"):?>

    <form action= forgot-password.php method= post >

      <?php else:?>

      <form action= modinicio.php method= post >

    <?php endif;?>

/A CONTINUACIÓN SE ENCUENTRA EL CODIGO DEL FORMULARIO QUE NOS PERMITE RELLENAR LOS CAMPOS CON LA INFORMIÓN REQUERIDA
    <!-- Login Form -->
    <input type="text" id="login" class="fadeIn second" name="email" placeholder="Correo">
      <!--<input class ="form-control" type="password" name="contrasena"
placeholder= "Ingresa tu contraseña" Required>-->
      <input type="password" id="password" class="fadeIn second"
name="contrasena" placeholder="Contraseña">
      <!--<input type="password" id="password" class="fadeIn third" name="contrasena"
placeholder="Contraseña">-->
      <input type="submit" class="fadeIn fourth" value="Ingresar" name="enviar">

//LLAMA A LA VARIABLE HOLA PARA QUE LLEVAR UN REGISTRO DE LAS PERSONAS QUE INGRESAN
      <?php if($var=="hola"){
        $cuenta=$cuenta+1;
      }
    ?>
  </form>

```

```

</div>
</div>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB

<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

//FUNCIONES QUE GENERAN QUE LA CONTRASEÑA ESTE DE FORMA INCRIPITADA
// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}

$(document).ready(function(){
    $('#mostrar').click(function(e){
        e.preventDefault();
        var current = $(this).attr('action');

        if (current=='show'){
            $('.form-control').attr('type', 'password');
            $(this).removeClass('fa fa-eye').addClass('fa fa-eye-slash').attr('action', 'hide');
        }
        if (current=='hide'){
            $('.form-control').attr('type', 'text');
            $(this).removeClass('fa fa-eye-slash').addClass('fa fa-eye').attr('action', 'show');
        }
    })
})
</script>

</body>
</html>

```

- **Anexo 10:** Código módulo “equivalencia de códigos” sistema IdEM, “mod3.html”

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Equivalencia_códigos</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  background-image: url("./img/fondo.gif");
  min-height: 100%;
}

#expingresar{
  width: 200px;
  height: 180px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}

#expingresar2{
  width: 300px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;

  padding-top: 100px;
}

<!--#registrarse{
  background-color: White;
  width: 350px;
```

```
    height: 400px;
    margin: 0px auto;
    border-radius: 30px;
    text-align: center;
    float: left;
        color: rgb(0, 5, 55);
    border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 50px;

}-->

#separador{
    width: 50px;
    height: 450px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
    float: left;

    padding-top: 100px;

}

<!--#inicio{
    background-color: White;
    width: 350px;
    height: 400px;
    margin: 0px auto;
    border-radius: 30px;
    text-align: center;
    float: left;
        color: rgb(0,55,55);
        color: rgb(0, 5, 55);
    border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
background-color:rgb(0, 5, 55);
color:white;
}

.product {
border:#CCCCCC 1px solid;
}

.collapsible {
background-color: #233E93;;
color: white;
cursor: pointer;
padding: 18px;
width: 80%;
border: none;
text-align: center;
outline: none;
font-size: 15px;
float: center;
background-position: center;
margin-left: 10%;
}
```

```
.active, .collapsible:hover {
    background-color: #939393;
}

.content {
    padding: 0 18px;
    max-height: 0;
    overflow: hidden;
    transition: max-height 0.2s ease-out;
    background-color: azure;
    width: 80%;
    text-align: center;
    margin-left: 10%;
}

```

```
@media screen and (max-width: 800px){
    .bgimg-1 {
        min-height:55%;
    }
}

```

```
</style>
</head>

```

```
//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

```

```
//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

```

```
<body>

```

```
<!-- Navbar (sit on top) -->

```

```
<div class="w3-top">

```

```
    <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">

```

```
        <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-UV</a>
        <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

```

```

        <!-- Right-sided navbar links -->

```

```
        <div class="w3-right w3-hide-small">

```

```
            <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>

```

```
            <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>

```

```
            <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>

```

```
            <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>

```

```
            <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>

```

```
                <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>

```

```
        </div>

```

```
        <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

```

```
            <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">

```

```
                <i class="fa fa-bars"></i>

```

```
            </a>

```

```
        </div>

```

```

</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-left w3-hide-medium w3-hide-large" style="display:none" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-large w3-padding-16">Close x</a>
  <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Nosotros</a>
  <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">Buscador</a>
  <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button"></a>Normalización
  Inventario</a>
  <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">Equivalencia
  Códigos</a>
  <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">Normalización
  Producto</a>
  <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">Contacto</a>
</nav>

//CONFIGURACIÓN DE TITULO DE LA PAGINA WEB
<!-- Header with full-height image -->
<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">
  <div class="w3-display-left w3-text-rgb(0, 5, 55)" style="padding:48px">
    <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Equivalencias de </span><br>
    <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Nomenclaturas</span><br>

  </div>
</header>

// A CONTINUACIÓN SE AÑADE UN CONTAINER CON INFORMACIÓN RESPECTO AL OBJETIVO DEL MÓDULO
<h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241); margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big>¿En qué consisite el módulo Equivalencias de Códigos entre Nomenclatura EMDN y GMDN?</big></h1>

<div class="w3-container w3-center w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">

  <div class=" w3-center w3-large">
    <p>En caso de que los dispositivos médicos se encuentren codificados con la nomenclatura GMDN,<br> completando un formulario de equivalencia donde se debe agregar el nombre y código del dispositivo médico,<br> es posible obtener la equivalencia con la nomenclatura EMDN </p>
    <p>Obteniendo la identificación actualizada de dispositivos médicos<br> para consolidar el uso de un sistema en Chile que es de libre acceso y respaldado por la OMS</p>
  </div>
</div>
<br>

// SE AGREGA UN CONTAINER DE INFORMACIÓN RELEVANTE
<!-- Promo Section - "We know design" -->
<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:50px 100px">
  <div class="w3-row-padding">
    <div class="w3-col m6">
      <br>
      
    </div>
    <div class="w3-col m6">
      <h3>¿Qué es GMDN?</h3>
    </div>
  </div>

```

```

    <p>La nomenclatura global de los productos sanitarios (GMDN) es un registro de términos
    genéricos utilizados para identificar y agrupar a todos los Dispositivos Médicos
    <p>Los dispositivos médicos pueden ser utilizados en los ámbitos de
    diagnóstico, prevención, control, tratamiento o alivio de enfermedades o lesiones.</p>
    <p>Su objetivo principal es incrementar el intercambio de información entre
    los distintos actores involucrados y la seguridad enfocada en el paciente </p>
    <p><a href="https://www.gmdnagency.org/" class="w3-button w3-center w3-black"></i> Página
    Web GMDN</a></p>
  </div>
</div>
<br>
<br>

<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">
  <div class="w3-row-padding w3-center">
    <div class="w3-col m6">
      <br>
      
    </div>
    <div class="w3-col m6">
      <h2><b>Importancia IDEM en la Equivalencia de Nomenclaturas</b></h2><br>
      <p><h4> Según la OMS el 34% de los países no posee una nomenclatura
      oficial, incluyendo Chile<br>Por eso IDEM es precursor en fomentar el uso de una
      <b>IDENTIFICACIÓN</b> común<br> Es así como nuestro sistema propone el uso de EMDN basado en
      las recomendaciones de la OMS</p>
      <p><h4> También facilita y agiliza la comunicación entre los distintos
      usuarios que utilizan la identificación de Dispositivos Médicos</h4></p>
    </div>
  </div>
</div>
<br>

// SECCIÓN QUE MENCIONA LAS INSTRUCCIONES DE USO DEL MÓDULO POR MEDIO DE UN MENÚ DESPLEGABLE
<!-- FUNCIONAMIENTO Section -->
<div class="w3-container" id="FUNCIONAMIENTO">
  <br><br>
  <h3 class="w3-center"><b>Funcionalidad Módulo Equivalencia de Códigos</b></h3>
  <p class="w3-center w3-large">A continuación se describe las distintas funcionalidades que
  podrá encontrar en este módulo</p>
  <br>
</div>
<button class="collapsible"><center><strong>INSTRUCCIONES DE USO</strong></center></button>
<div class="content">
  <br>
  <div class=" w3-center w3-large">
    <p> Completando un formulario es posible obtener la codificación basados en
    EMDN </p>
    <p> 1- Se requiere la creación de una cuenta para acceder a los formularios
    </p>
    <p> 2- Selecciona el módulo de "EQUIVALENCIAS" para completar el
    formulario</p>
    <p> 3- Descarga y completa la plantilla adjunta en el módulo</p>
    <p> 4- Escribe el correo en el cual desea obtener la respuesta </p>
    <p> 5- Sube el archivo correspondiente a la plantilla completada </p>
    <p> 6- Espera la confirmación que será enviada al correo ingresado
    anteriormente</p>
  </div>
  <br>

```

```

</div>
<button class="collapsible"><center><strong>INDICACIONES IMPORTANTES</strong></center></button>
<div class="content">
  <br>
  <div class=" w3-center w3-large">
    <p> * Al momento de subir el archivo, recibirá al correo ingresado la
cantidad de días hábiles en las cuales recibirá la respuesta a su solicitud</p>
    <p> * Con el fin de proteger su información, todos los archivos subidos a
esta plataforma son de <b>acceso exclusivo el administrador</b> asignado por el equipo IDEM
</p>
  </div>
  <br>
</div>

//FUNCIONES QUE PERMITEN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS MENUS DESPLEGABLES
<script>
var coll = document.getElementsByClassName("collapsible");
var i;

for (i = 0; i < coll.length; i++) {
  coll[i].addEventListener("click", function() {
    this.classList.toggle("active");
    var content = this.nextElementSibling;
    if (content.style.maxHeight){
      content.style.maxHeight = null;
    } else {
      content.style.maxHeight = content.scrollHeight + "px";
    }
  });
}
</script>
<br>
<br>
<br>

//CONTAINER QUE INCLUYE INFORMACIÓN Y EL ACCESO DIRECTO AL ACCESO DE SESIÓN PARA USUARIO
<div class="w3-row-padding">
  <div class="w3-col m6">
    <h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198,225,241);
margin-left: 50%"> <big><b>Iniciar Sesión / Regístrate</b></big></h1>
    <h4 class=" w3-center w3-container w3-padding-16 w3-margin-right w3-margin-top" style=
"margin-left: 50%">La equivalencia entre las nomenclaturas GMDN y EMDN se encuentra disponible
solo para usuarios registrados</h4>
    <a href= "modinicio.php" class="w3-center w3-button w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(7, 0, 110); border-radius:10px; width: 110px; margin-
left: 75%; transform: translateX(-50%);">Acceso</a><br>
  </div>
  <div class="w3-col m6">
    
  </div>
</div>
<br>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO

<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">

```

```
<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García
<br>
<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

- **Anexo 11:** Código módulo “Carga de productos” sistema IdEM, “mod4.html”

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Añadir_productos</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-
rbsA2VBKQhggwzxH7pPCaAqO46MgnOM80zW1RwuH61DGLwZJEEdK2Kadq2F9CUG65" crossorigin="anonymous">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
<style>

body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  background-image: url("./img/fondo.gif");
  min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}

<!--#expingresar{
  width: 200px;
  height: 180px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;

}

#expingresar2{
  width: 300px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;
```

```
padding-top: 100px;
}

<!--#registrarse{
background-color: White;
width: 350px;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 50px;
}-->

#separador{
width: 50px;
height: 450px;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
}

<!--#inicio{
background-color: White;
width: 350px;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
color: rgb(0,55,55);
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
background-color:rgb(0, 5, 55);
color:white;
}

.product {
border:#CCCCCC 1px solid;
}

.collapsible {
background-color: #233E93;;
color: white;
cursor: pointer;
padding: 18px;
width: 80%;
border: none;
text-align: center;
}
```

```

outline: none;
font-size: 15px;
float: center;
background-position: center;
margin-left: 10%;
}

.active, .collapsible:hover {
background-color: #939393;
}

.content {
padding: 0 18px;
max-height: 0;
overflow: hidden;
transition: max-height 0.2s ease-out;
background-color: azure;
width: 80%;
text-align: center;
margin-left: 10%;
}

@media screen and (max-width: 800px){
.bging-1 {
min-height:55%;
}
}

.content {
padding: 0 18px;
max-height: 0;
overflow: hidden;
transition: max-height 0.2s ease-out;
background-color: azure;
width: 80%;
text-align: center;
margin-left: 10%;
}

@media screen and (max-width: 800px){
.bging-1 {
min-height:55%;
}
}
</style>
</head>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES
<body>
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
<div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
<a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
wide">SIGEM-UV</a>
<a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>
<!-- Right-sided navbar links -->
<div class="w3-right w3-hide-small">

```

```

        <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
        <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
        <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
        <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
        <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
        <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>
    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
        <i class="fa fa-bars"></i>
    </a>
</div>
</div>

<!-- Sidebar on small screens when clicking the menu icon -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-black w3-card w3-animate-left w3-hide-medium w3-hide-
large" style="display:none" id="mySidebar">
    <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button w3-large w3-
padding-16">Close x</a>
    <a href="modnosotros.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NOSOTROS</a>
    <a href="mod1.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">BUSCADOR</a>
    <a href="mod2.html" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-button">NORMALIZACIÓN
INVENTARIO</a>
    <a href="mod3.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-barcode w3-button">EQUIVALENCIA
CÓDIGOS</a>
    <a href="mod4.html" onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-button">AGREGAR
PRODUCTOS</a>
    <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact"onclick="w3_close()" class="fa fa-address-card w3-
button">CONTACTO</a>
</nav>

//CONFIGURACIÓN DE TITULO DE LA PAGINA WEB
<!-- Header with full-height image -->
<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">
    <div class="w3-display-left w3-text-rgb(0, 5, 55)" style="padding:48px">
        <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Módulo de </span><br>
        <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Proveedores</span><br>
    </div>
</header>

</div id="proveedoresexp">
</div>

/ A CONTINUACIÓN SE AÑADE UN CONTAINER CON INFORMACIÓN RESPECTO AL OBJETIVO DEL MÓDULO
<h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198, 225, 241);
margin-top:10px; margin-bottom:10px; "> <big><b>¿En qué consiste el Módulo de
Proveedores?</b></big></h1>

<div class="w3-container w3-center w3-pale-blue" style="padding:30px 100px">

    <div class=" w3-center w3-large">
        <p>Por medio de un formulario se pueden cargar los productos, donde se debe agregar

```

información del dispositivo médico como el nombre, marca y modelo
El fin es obtener una codificación con la nomenclatura EMDN</p>

<p>Impulsando así el trabajo colaborativo, aumentando el control y vigilancia de dispositivos médicos, enfocados en aumentar la seguridad del paciente</p>

</div>

</div>

/ A CONTINUACIÓN SE AÑADE UN CONTAINER CON INFORMACIÓN RESPECTO A LA IMPORTANCIA DEL MÓDULO

<div class="w3-container w3-pale-blue" style="padding:100px 100px">

<div class="w3-row-padding w3-center">

<div class="w3-col m6">

</div>

<div class="w3-col m6">

<h2>Importancia IDEM para Proveedores</h2>

<p><h4>IDEM es precursor en fomentar el uso de una NOMENCLATURA E IDENTIFICACIÓN común en Chile</h4></p>

<p><h4>Su implementación genera un incremento en la seguridad al paciente y protección a todos los actores involucrados en el ecosistema en salud</h4></p>

<p><h4>También incrementa la calidad de los sistemas, facilitando y agilizando la comunicación entre los distintos agentes ya sea en los procesos de compra, procesos de tecnovigilancia, cotizaciones, etc</h4></p>

</div>

</div>

</div>

// SECCIÓN QUE MENCIONA LAS INSTRUCCIONES DE USO DEL MÓDULO POR MEDIO DE UN MENÚ DESPLEGABLE

<!-- FUNCIONAMIENTO Section -->

<div class="w3-container" id="FUNCIONAMIENTO">

<h3 class="w3-center">Funcionalidad Módulo de Proveedores</h3>

<p class="w3-center w3-large">A continuación se describe las distintas funcionalidades que podrá encontrar en este módulo</p>

</div>

<button class="collapsible"><center>INSTRUCCIONES DE USO</center></button>

<div class="content">

<div class=" w3-center w3-large">

<p> Completando un formulario es posible obtener la codificación basados en EMDN para los productos comercializados</p>

<p> 1- Se requiere la creación de una cuenta para acceder a los formularios </p>

<p> 2- Selecciona el módulo de "PROVEEDORES" para completar el formulario</p>

<p> 3- Descarga y completa la plantilla adjunta en el módulo</p>

<p> 4- Escribe el correo en el cual desea obtener la respuesta </p>

<p> 5- Sube el archivo correspondiente a la plantilla completada </p>

<p> 6- Espera la confirmación que será enviada al correo ingresado anteriormente</p>

</div>

</div>

<button class="collapsible"><center>INDICACIONES IMPORTANTES</center></button>

```

<div class="content">
  <br>
  <div class=" w3-center w3-large">
    <p> * Al momento de subir el archivo, recibirá al correo ingresado la
cantidad de dias hábiles en las cuales recibirá la respuesta a su solicitud</p> <br>
    <p> * Con el fin de proteger su información, todos los archivos subidos a
esta plataforma son de <b>acceso exclusivo el administrador</b> asignado por el equipo IDEM
</p>
  </div>
  <br>
</div>

```

```
//FUNCIONES QUE PERMITEN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS MENUS DESPLEGABLES
```

```
<script>
```

```
var coll = document.getElementsByClassName("collapsible");
```

```
var i;
```

```

for (i = 0; i < coll.length; i++) {
  coll[i].addEventListener("click", function() {
    this.classList.toggle("active");
    var content = this.nextElementSibling;
    if (content.style.maxHeight){
      content.style.maxHeight = null;
    } else {
      content.style.maxHeight = content.scrollHeight + "px";
    }
  });
}

```

```
</script>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
<br>
```

```
//CONTAINER QUE INCLUYE INFORMACIÓN Y EL ACCESO DIRECTO AL ACCESO DE SESIÓN PARA USUARIO
```

```

<div class="w3-row-padding">
  <div class="w3-col m6 ">
    <h1 class="w3-center w3-large w3-margin-top" style="background-color:rgb(198,225,241);
margin-left: 50%"> <big><b>Iniciar Sesion / Regístrese</b></big></h1>
    <h4 class=" w3-center w3-container w3-padding-16 w3-margin-right w3-margin-top"
style="margin-left: 50%" >La carga de productos se encuentra disponible solo para usuarios
registrados</h4>
    <a href= "modinicio.php" class="w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(7, 0, 110); border-radius:10px; width: 110px; margin-
left: 75%; transform: translateX(-50%);">Acceso</a><br>
  </div>
  <div class="w3-col m6">
    
  </div>
</div>

```

```
<br>
```

```
//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
```

```
<footer class="w3-center w3-padding-64 w3-pale-blue">
```

```
<p> Elaborado por: Hazmin Muñoz Lazcano y Valentina Marchant García
```

```
<br>
```

```
<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
```

```
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

Anexo 12: Código sección de menú usuario sistema IdEM, "menuusuario.php"

```
// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR

<title>Acceso Usuario</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO

<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB

<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  background-image: url("./img/fondo.gif");
  min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}

<!--#expingresar{
  width: 200px;
  height: 180px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}

#expingresar2{
  width: 300px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;
```

```
padding-top: 100px;
}

<!--#registrarse{
background-color: White;
width: 350px;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 50px;
}-->

#separador{
width: 50px;
height: 450px;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
}

<!--#inicio{
background-color: White;
width: 350px;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
color: rgb(0,55,55);
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
background-color:rgb(0, 5, 55);
color:white;
}

#explicacion{
width: 100%;
height: 10%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
}

#explicacion2{
width: 100%;
height: 10%;
```

```
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;
padding-top: 10%;
}

#eventos{
background-color: White;
width: 25%;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;
}

#separador{
width: 10%;
height: 450px;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;
padding-top: 100px;
}

#separadorr{
width: 20%;
height: 450px;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;
padding-top: 100px;
}

#equipos{
background-color: White;
width: 25%;
height: 400px;
margin: 0px auto;
border-radius: 30px;
text-align: center;
float: left;
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;
}

@media screen and (max-width: 500px){
#explicacion{
height: 10%;
text-align: center;
}
#explicacion2{
height: 10%;
text-align: center;
}
#equipos{
```

```

    width: 50%;
    margin-left:10%;
  }
  #eventos{
    width: 50%;
    margin-left: 10%;
  }
  #separador{
    height: 5%;
    width: 20%;
    text-align: center;
    padding-top: 10%;
  }
  #separadorr{
    height: 10%;
    text-align: center;
    padding-top: 10%;
  }
}
}

</style>
</head>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

<body>
<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-
wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>
    <!-- Right-sided navbar links
    <div class="w3-right w3-hide-small">
      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>

    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
      <i class="fa fa-bars"></i>
    </a>-->
  </div>
</div>
</div>

```

```
//SE CREA EL CONTEINER QUE INCLUYE DOS SECCIONES PARA LOS DOS FORMULARIOS DE PROVEEDORES Y EQUIVALENCIAS DE CODIGO
```

```
<h1>Menú Usuarios IdEM</h1>
```

```
<center><div id= "explicacion"></center>
</div>
```

```
<center><div id= "explicacion2"></center>
</div>
```

```
<div id= "separadorr">
</div>
```

```
<div id= "equipos">
<img src= "./img/equi.jpg" width= "100" height="100"></a>
<center><a href="equiusuario.php"><h3> Formulario Equivalencias GMDN-EMDN<h3/></center>
</div>
```

```
<div id= "separador">
</div>
```

```
<div id= "eventos">
<img src= "./img/prov.jpg" width= "100" height="120"></a>
<center><a href="prouuario.php"><h3> Formulario Proveedores <h3/></center>
```

```
</div>
```

```
<div id= "separadorr">
</div>
```

```
//ETIQUETA DE TEXTO PARA EL CONTEINER
```

```
<!-- Header with full-height image
<header class="bgimg-1 w3-display-container w3-grayscale-min" id="home">
  <div class="w3-display-left w3-text-rgb(0, 5, 55)" style="padding:48px">
    <span class="w3-jumbo w3-hide-small">Menú Usuarios IdEM </span><br>-->
```

```
</header>
```

```
<br><br>
```

```
</div id="proveedoresexp">
```

```
</div>
```

```
//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
```

```
<script>
```

```
// Modal Image Gallery
```

```
function onClick(element) {
  document.getElementById("img01").src = element.src;
  document.getElementById("modal01").style.display = "block";
  var captionText = document.getElementById("caption");
  captionText.innerHTML = element.alt;
}
```

```
// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
```

```
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");
```

```
function w3_open() {
```

```
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
      mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
      mySidebar.style.display = 'block';
    }
  }

  // Close the sidebar with the close button
  function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
  }
</script>

</body>
</html>
```

Anexo 13: Código sección "Formulario de equivalencias" sistema IdEM, "equiusuario.php"

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//TITULO QUE APARECE EN LA PESTAÑA DEL NAVEGADOR
<title>Formulario_Equivalencias</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
    height: 100%;
    line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
    background-position: center;
    background-size: cover;
    background-image: url("./img/fondo.gif");
    min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
    padding: 16px;
}

#expingresar{
    width: 200px;
    height: 180px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
}

#expingresar2{
    width: 300px;
    height: 450px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
    float: left;

    padding-top: 100px;
}
}
```

```
<!--#registrarse{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 50px;
}-->

#separador{
  width: 50px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;

padding-top: 100px;
}

<!--#inicio{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0,55,55);
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
  background-color:rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

.formulario{
  background-color:white;
  width: 70%;
  height: 175%;
  margin: auto;
  text-align: center;
  color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 25px;
padding-left: 25px;
padding-right: 25px;
box-sizing: border-box;
}
```

```
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: 'Raleway', sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
  background-color: azure ;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}

#myNavbar{
  background-color: rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

input[type="text"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

input[type="number"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

select[name="razon"]{
  outline: none;
  padding: 0px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}
```

```
select[name="tipoevento"]{
  outline: none;
  padding: 0px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

input[type="date"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar{
  padding: 10px;
  color: white;
  background: rgb(0, 5, 55);
  width: 300px;
  margin: 20px auto;
  margin-top: 0;
  border: 0;
  text-align: center;
  border-radius: 3px;
  cursor: pointer;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar:hover{
  background-color: rgb(7, 0, 110);
}

#explicacion{
  width: 100%;
  height: 11.5%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}

#containerr{

  background-color: white;
  width: 70%;
  height: 55%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  color: rgb(0, 5, 55);
```

```
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 10px;
padding-left: 2px;
box-sizing: border-box;
}

#containerx{
background-color: rgb(174, 246, 255);
width: 60%;
height: 60%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);

padding-top: 20px;
box-sizing: border-box;
}

#separador{
width: 15%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
box-sizing: border-box;
}

#caja{
background-color: white;
width: 70%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
padding: 20px;
box-sizing: border-box;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
}

#espacio{
width: 100%;
height: 5%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float:center;
}

.formulario{
background-color:white;
width: 70%;
height: 250%;
margin: 0px auto;
```

```
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 25px;
padding-left: 25px;
padding-right: 25px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryy{
background-color: white;
width: 80%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 10px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryyy{
background-color: white;
width: 40%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 35px;
box-sizing: border-box;
}

#supremo{
width: 100%;
height: 130%;
max-width: 1500px;
margin: 0px auto;
}

.dropdown-content {
display: none;
position: absolute;
background-color: #f9f9f9;
min-width: 160px;
box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);
z-index: 1;
}
```

```
.dropdown-content a {
  float: none;
  color: black;
  padding: 12px 16px;
  text-decoration: none;
  display: block;
  text-align: left;
}

.dropdown-content a:hover {
  background-color: #ddd;
}

.dropdown:hover .dropdown-content {
  display: block;
}

.dropdown {
  float: left;
  overflow: hidden;
}

.dropdown .dropbtn {
  font-size: 16px;
  border: none;
  outline: none;
  color: white;
  padding: 14px 16px;
  background-color: inherit;
  font-family: inherit;
  margin: 0;
}

@media screen and (max-width: 800px){
  #containerr{
    width: 100%;
    height: 120%;
  }
  #containerx{
    width:90%;
    height:110%;
  }
  #separador{
    width:0%;
  }
  .enviar{
    width: 80%;
  }
}

</style>
</head>
<body>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES
<!-- Navbar (sit on top) -->
```

```

<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

    <!-- Right-sided navbar links
    <div class="w3-right w3-hide-small">
      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>
    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
      <i class="fa fa-bars"></i>
    </a>
  </div>
</div>

<br>
<br>

//ACA SE AGREGAR LA INFORMACIÓN DE INSTRUCCIONES DE USO QUE INCLUYE EL CONTAINER, LA DESCARGA
DE LA PLANTILLA Y LA CARGA DEL ARCHIVO
  <div id=espacio>
  </div>

  <div class = "formulario">

  <h3 class="w3-center"><u>Formulario Equivalencia de Nomenclaturas</u></h3>

  <h6> Si desea obtener las equivalencia de códigos entre las nomenclaturas EMDN y GMDN
debe completar el siguiente formulario</h6>
  <br/>

  <h5> <strong> Paso 1: <strong></h5>
  <p> <strong> Descarga el siguiente archivo</strong></p>

  <div id= containeryyy>

//SE AGREGAR LA PLANTILLA EN EXCEL. ESTA PLANTILLA SE INCLUYE EN EL SERVIDOR EN UNA CARPETA
LLAMADA "EXCEL"
  <img src= "./img/iconoexcel.jpg" width= "15%" height="40%" tittle ="csv">
  </br>
  <a href="./EXCEL/Formulario equivalencias (2).xlsx" download="Formulario
Equivalencias">Descargar Archivo</a>

  </div>

  </br>

```

```

    <h5><strong> Paso 2: </strong></h5>
        <p> <strong> Complete los campos con TODA la información</strong></p>
        <p> <strong><em> En caso de que los dispositivos esten identificados por
medio de otra Nomenclatura, se requiere que se especifique en el formulario<em></strong> </p>
    </br>

        <h5><strong><i class="fa fa-exclamation-triangle" aria-hidden="true"></i>
AVISO</strong></h5>
        <p> <strong>NO completar columna "Código EMDN" de color verde, donde será
asignado el código correspondiente al dispositivo médico</strong> </p>
    </br>

    <h5><strong> Paso 3: </strong></h5>
    <p> <strong>Indique el correo al cual desea recibir la respuesta</strong> </p>

    <h5><strong> Paso 4: </strong></h5>
    <p> <strong>Subir plantilla excel al sistema con la información requerida</strong></p>
    <p> Haga click en el botón "Subir archivo", seleccione el archivo, click en Aceptar y
luego en Enviar. </p>
    </br> </br>

</br>

<div id= containeryy>
</br>

// SE AGREGA LA OPCION DE FORMULARIO PARA CONECTAR LAS VARIABLES CON EL PHP DE ENVIO DEL CORREO
ELECTRONICO, ADEMAS DE DAR LA OPCION DE CARGAR UN ARCHIVO Y SUBIRLO AL SISTEMA IDEM
    <form action = "mail.php" class="formulariocompleto" method="post"
    enctype="multipart/form-data">
        <input type="text" id="correo" class="fadeIn second" name="email"
placeholder="Correo">
        <input type="hidden" id="tipo" class="fadeIn second" name="tipo"
value = "Equivalencias">
        <br>
        <input type="file" name="archivo" class= "form-control">
        <input type="submit" value= "Subir archivo" class= "form-control" name= "enviary">

    </form>

</div>
</div>

    <div id=espacio>
</div>

</div>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
<footer class="w3-center w3-padding-64" style="background-color: rgb(198,225,241)">

<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

```

```
//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
  document.getElementById("img01").src = element.src;
  document.getElementById("modal01").style.display = "block";
  var captionText = document.getElementById("caption");
  captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
  if (mySidebar.style.display === 'block') {
    mySidebar.style.display = 'none';
  } else {
    mySidebar.style.display = 'block';
  }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
  mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

Anexo 14: Código sección "Formulario de proveedores" sistema IdEM, "prouuario.php"

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB
<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//NOMBRE DE LA ETIQUETA QUE APARECE EN EL NAVEGADOR
<title>Formulario_Proveedores</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB

<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
    height: 100%;
    line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
    background-position: center;
    background-size: cover;
    background-image: url("./img/fondo.gif");
    min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
    padding: 16px;
}

#expingresar{
    width: 200px;
    height: 180px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
}

#expingresar2{
    width: 300px;
    height: 450px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
    float: left;

    padding-top: 100px;
}
```

```
<!--#registrarse{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

  padding-top: 50px;
}-->

#separador{
  width: 50px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;

  padding-top: 100px;
}

<!--#inicio{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0,55,55);
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
  padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
  background-color:rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

.formulario{
  background-color:white;
  width: 70%;
  height: 200%;
  margin: auto;
  text-align: center;
  color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

  padding-top: 25px;
  padding-left: 25px;
  padding-right: 25px;
  box-sizing: border-box;
}
```

```
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: 'Raleway', sans-serif}
```

```
body, html {  
  height: 100%;  
  line-height: 1.8;  
  background-color: azure ;  
}
```

```
/* Full height image header */  
.bgimg-1 {  
  background-position: center;  
  background-size: cover;  
  min-height: 100%;  
}
```

```
.w3-bar .w3-button {  
  padding: 16px;  
}
```

```
#myNavbar{  
  background-color: rgb(0, 5, 55);  
  color:white;  
}
```

```
input[type="text"]{  
  outline: none;  
  padding: 15px;  
  display: block;  
  width: 200px;  
  height: 30px;  
  border-radius: 3px;  
  border: 1px solid lightgray;  
  margin: 0px auto;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

```
input[type="number"]{  
  outline: none;  
  padding: 15px;  
  display: block;  
  width: 200px;  
  height: 30px;  
  border-radius: 3px;  
  border: 1px solid lightgray;  
  margin: 0px auto;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

```
select[name="razon"]{  
  outline: none;  
  padding: 0px;  
  display: block;  
  width: 200px;  
  height: 30px;  
  border-radius: 3px;  
  border: 1px solid lightgray;  
  margin: 0px auto;  
  box-sizing: border-box;
```

```
}

select[name="tipoevento"]{
  outline: none;
  padding: 0px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

input[type="date"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar{
  padding: 10px;
  color: white;
  background: rgb(0, 5, 55);
  width: 300px;
  margin: 20px auto;
  margin-top: 0;
  border: 0;
  text-align: center;
  border-radius: 3px;
  cursor: pointer;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar:hover{
  background-color: rgb(7, 0, 110);
}

#explicacion{
  width: 100%;
  height: 11.5%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}

#containerr{

  background-color: white;
  width: 70%;
  height: 55%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}
```

```
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 10px;
padding-left: 2px;
box-sizing: border-box;
}

#containerx{
background-color: rgb(174, 246, 255);
width: 60%;
height: 60%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);

padding-top: 20px;
box-sizing: border-box;
}

#separador{
width: 15%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
box-sizing: border-box;
}

#caja{
background-color: white;
width: 70%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
padding: 20px;
box-sizing: border-box;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
}

#espacio{
width: 100%;
height: 5%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float:center;
}

.formulario{
background-color:white;
width: 70%;
height: 250%;
```

```
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 25px;
padding-left: 25px;
padding-right: 25px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryy{
background-color: white;
width: 80%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 10px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryyy{
background-color: white;
width: 40%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 35px;
box-sizing: border-box;
}

#supremo{
width: 100%;
height: 130%;
max-width: 1500px;
margin: 0px auto;
}

.dropdown-content {
display: none;
position: absolute;
background-color: #f9f9f9;
min-width: 160px;
box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);
z-index: 1;
}
```

```
.dropdown-content a {
  float: none;
  color: black;
  padding: 12px 16px;
  text-decoration: none;
  display: block;
  text-align: left;
}

.dropdown-content a:hover {
  background-color: #ddd;
}

.dropdown:hover .dropdown-content {
  display: block;
}

.dropdown {
  float: left;
  overflow: hidden;
}

.dropdown .dropbtn {
  font-size: 16px;
  border: none;
  outline: none;
  color: white;
  padding: 14px 16px;
  background-color: inherit;
  font-family: inherit;
  margin: 0;
}

@media screen and (max-width: 800px){
  #containerr{
    width: 100%;
    height: 120%;
  }
  #containerx{
    width:90%;
    height:110%;
  }
  #separador{
    width:0%;
  }
  .enviar{
    width: 80%;
  }
}

#supremo{

  width: 100%;

  height: 100%;

  max-width: 1500px;
```

```

margin: 0px auto;
}
</style>
</head>
<body>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES

<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

    <!-- Right-sided navbar links
    <div class="w3-right w3-hide-small">
      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>
    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
      <i class="fa fa-bars"></i>
    </a>
  </div>
</div>

<br>
<br>

//ACA SE AGREGAR LA INFORMACIÓN DE INSTRUCCIONES DE USO QUE INCLUYE EL CONTAINER, LA DESCARGA
DE LA PLANTILLA Y LA CARGA DEL ARCHIVO
  <div id=espacio>
</div>

  <div class = "formulario">

  <h3 class="w3-center"><u>Formulario Proveedores</u></h3>

  <h6> Si deseas identificar tus productos según la Nomenclatura Europea de Dispositivos
Médicos (EMDN), completa el siguiente formulario </h6>

```

```

<br/>

<h5><strong> Paso 1: </strong></h5>
<p><strong> Descargar el siguiente archivo</strong></p>

<div id= containeryyy>

//SE AGREGAR LA PLANTILLA EN EXCEL. ESTA PLANTILLA SE INCLUYE EN EL SERVIDOR EN UNA CARPETA
LLAMADA "EXCEL"
  <img src= "./img/iconoexcel.jpg" width= "15%" height="40%" tittle ="csv">
  </br>
    <br>
    <a href= "./EXCEL/Formulario proveedores.xlsx" download="Formulario
proveedores.xlsx">Descargar Archivo</a>

  </div>

</br>

<h5><strong> Paso 2: </strong></h5>
<p><strong> Complete los campos con TODA la información que se tiene del
producto</strong></p>
</br>

    <h5><strong><i class="fa fa-exclamation-triangle" aria-hidden="true"></i>
AVISO</strong></h5>
    <p><strong>NO completar columna "Código EMDN" de color verde, donde será
asignado el código correspondiente al producto</strong> </p>
    </br>

    <h5><strong> Paso 3: </strong></h5>
    <p><strong>Indique el correo al cual desea recibir la respuesta</strong> </p>
    <!--<form>

    </form-->

</br>

<h5><strong> Paso 4: </strong></h5>
<p><strong>Subir plantilla excel al sistema con la información requerida</strong></p>
<p> Haga click en el botón "Subir archivo", seleccione el archivo, click en "Aceptar" y
luego en "Subir Archivo" </p>
</br> </br>

<div id= containeryyy>
</br>

//SE AGREGA LA OPCION DE FORMULARIO PARA CONECTAR LAS VARIABLES CON EL PHP DE ENVIO DEL CORREO
ELECTRONICO, ADEMÁS DE DAR LA OPCION DE CARGAR UN ARCHIVO Y SUBIRLO AL SISTEMA IDEM
  <form action = "mail.php" class="formulariocompleto" method="post"
enctype="multipart/form-data">
    <input type="text" id="correo" class="fadeIn second" name="email"
placeholder="Correo">
    <input type="hidden" id="tipo" class="fadeIn second" name="tipo"
value = "Proveedores">
    <br>
    <input type="file" name="archivo" class= "form-control">
    <input type="submit" value= "Subir archivo" class= "form-control" name= "enviary">
  </form>

```

```
</div>
</div>

<div id=espacio>
</div>

</div>

//ETIQUETA FINAL CON INFORMACIÓN Y BOTON DE CONTACTO
<footer class="w3-center w3-padding-64" style="background-color: rgb(198,225,241)">

<p> En caso de dudas y/o consultas, escríbenos:
<br>
<a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class=" w3-button w3-center w3-float-center w3-
lightblue" style="border:2px solid rgb(246,165, 246); border-radius:20px;">Contacto</a><br>

</footer>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

Anexo 15: Código envío de correo electrónico automático sistema IdEM, "mail.php"

```
// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB

<style>
body{
    margin:0;
    padding:0;
    font-family:"arial",heletica,sans-serif;
    font-size:12px;
    background: #2980b9
    url('https://static.tumblr.com/03fbbc566b081016810402488936fbae/pqpk3dn/MRSmLzpj3/tumblr_static
_bg3.png') repeat 0 0;
    -webkit-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -moz-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -ms-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -o-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;

}

@-webkit-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-moz-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-ms-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-o-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

</style>

//PAGINA PROGRAMADA EN LENGUAJE PHP

<?php
//FECHA Y HORA DEL CORREO
date_default_timezone_set("Chile/Continental");
$Hoy=date("d-m-Y");

//VARIABLE QUE REPRESENTA LOS MODULOS
```

```

$tipo= $_POST["tipo"];

//Dirección de almacenamiento del documento
$target_dir = "uploads/";
$target_file = $target_dir . basename($_FILES["archivo"]["name"]);
move_uploaded_file($_FILES["archivo"]["tmp_name"], $target_file);
file_put_contents("registroarchivos.txt",$Hoy." ".$_POST["email"]." ". $target_file. " " .
$tipo. "\n", FILE_APPEND);

$to = $_POST["email"];

//PRIMER CORREO

//ASUNTO
$subject = "Confirmación Subida de Archivo";

//NO CAMBIAR EL HEADER OJO!! no cambien las comillas
$headers = "MIME-Version: 1.0" . "\r\n";
$headers .= "Content-type:text/html;Content-Language:es;charset=ISO-8859-1" . "\r\n";
$headers .= "From: SIGEM-UV <contacto@sigem-uv.cl>" . "\r\n";

//MENSAJE
$message = "<b>Notificación automática:</b><br>";
$message .= "Fecha: ".$Hoy."<br>";
$message .= "<br>";
$message .= "Hola!, Su archivo se ha subido correctamente, espere la respuesta dentro de 20 días hábiles<br>";
$message .= "<br>";
$message .= "<i>Equipo SIGEM-UV</i><br>";

//ENVÍA CORREO
mail($to, $subject, $message, $headers);

//SEGUNDO CORREO

//correo administrador
//$to= "pablo.roncagliolo@uv.cl";
//$to = "scarlett.lever@uv.cl";
$to = "hazmin.ml@gmail.com";
//$to = "valentina.marchant@alumnos.uv.cl";

//ASUNTO DEL CORREO
$subject = "Nuevo archivo" ;

//NO CAMBIAR EL HEADER OJO!! no cambien las comillas
$headers = "MIME-Version: 1.0" . "\r\n";
$headers .= "Content-type:text/html;Content-Language:es;charset=ISO-8859-1" . "\r\n";
$headers .= "From: SIGEM-UV <contacto@sigem-uv.cl>" . "\r\n";

//PUEDEN MODIFICAR EL MENSAJE... pueden agregar etiquetas HTML para formato
$message = "<b>Notificación automática:</b><br>";
$message .= "Fecha: ".$Hoy."<br>";
$message .= "<br>";
$message .= "¡Hola Administrador! se ha subido un archivo correspondiente al módulo de " . $tipo . ". A continuación se adjuntan los datos: <br>";
$message .= "<br>";
$message .= "Nombre del documento: ".$_FILES["archivo"]["name"]. "<br>";
$message .= "Link registro documentos: https://sigem-uv.cl/id/uploads/<br>";

```

```
$message .="Correo para enviar la respuesta: ".$_POST["email"];
$message .="<br>";
$message .="<br>";
$message .="Acceso Administrador: https://www.sigem-uv.cl/id/sesionadmi.php <br>";

//ENVÍA CORREO
mail($to, $subject, $message, $headers);

    $sentMail = mail($to, $subject, $body, $headers);
    if($sentMail){
        echo"<p style='color:white; text-align: center; margin-top: 100px; size: 6;'>
            Formulario enviado, revisar el Email.</center></p>";
    }else{
        echo "<h2>Se produjo un error y su pedido no pudo ser enviado</h2>";
    }
?>
```



```
//Enviando el mail
$sentMail = mail($email, $subject, $body, $headers);
if($sentMail){
    echo"<p style='color:white; text-align: center; margin-top: 100px;'>
        Formulario enviado, revisar el Email.</center></p>";
}else{
    echo "<h2>Se produjo un error y su pedido no pudo ser enviado</h2>";
}
?>
<style>

body{
    margin:0;
    padding:0;
    font-family:"arial",heletica,sans-serif;
    font-size:12px;
    background: #2980b9
url('https://static.tumblr.com/03fbbc566b081016810402488936fbae/pqpk3dn/MRSmlzpj3/tumblr_static
_bg3.png') repeat 0 0;
    -webkit-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -moz-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -ms-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    -o-animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;
    animation: 10s linear 0s normal none infinite animate;

}

@-webkit-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-moz-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-ms-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@-o-keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

@keyframes animate {
    from {background-position:0 0;}
    to {background-position: 500px 0;}
}

</style>
```

Anexo 17: Código "Sesión administrador" sistema IdEM, "sesionadmi.php"

```
// CONFIGURACIONES DE LA PAGINA WEB

<html>
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

//TITULO QUE APARECE EN LA PESTAÑA DEL NAVEGADOR
<title>Sesión_admi</title>

// EN ESTA PRIMERA PARTE SE DEFINEN LIBRERIAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA DESARROLLAR EL CÓGIDO
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Raleway">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">

// DETERMINA EL FORMATO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA PAGINA WEB
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Raleway", sans-serif}

body, html {
    height: 100%;
    line-height: 1.8;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
    background-position: center;
    background-size: cover;
    background-image: url("../img/fondo.gif");
    min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
    padding: 16px;
}

#expingresar{
    width: 200px;
    height: 180px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
}

#expingresar2{
    width: 300px;
    height: 450px;
    margin: 0px auto;
    text-align: center;
    float: left;

    padding-top: 100px;
}
}
```

```
<!--#registrarse{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 50px;

}-->

#separador{
  width: 50px;
  height: 450px;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  float: left;

padding-top: 100px;

}

<!--#inicio{
  background-color: White;
  width: 350px;
  height: 400px;
  margin: 0px auto;
  border-radius: 30px;
  text-align: center;
  float: left;
      color: rgb(0,55,55);
      color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
padding-top: 50px;-->
}
#myNavbar {
background-color:rgb(0, 5, 55);
color:white;
}

.formulario{
background-color:white;
width: 70%;
height: 200%;
margin: auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 25px;
padding-left: 25px;
padding-right: 25px;
box-sizing: border-box;

}
```

```
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: 'Raleway', sans-serif}

body, html {
  height: 100%;
  line-height: 1.8;
  background-color: azure ;
}

/* Full height image header */
.bgimg-1 {
  background-position: center;
  background-size: cover;
  min-height: 100%;
}

.w3-bar .w3-button {
  padding: 16px;
}

#myNavbar{
  background-color: rgb(0, 5, 55);
  color:white;
}

input[type="text"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

input[type="number"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

select[name="razon"]{
  outline: none;
  padding: 0px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}
```

```
select[name="tipoevento"]{
  outline: none;
  padding: 0px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

input[type="date"]{
  outline: none;
  padding: 15px;
  display: block;
  width: 200px;
  height: 30px;
  border-radius: 3px;
  border: 1px solid lightgray;
  margin: 0px auto;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar{
  padding: 10px;
  color: white;
  background: rgb(0, 5, 55);
  width: 300px;
  margin: 20px auto;
  margin-top: 0;
  border: 0;
  text-align: center;
  border-radius: 3px;
  cursor: pointer;
  box-sizing: border-box;
}

.enviar:hover{
  background-color: rgb(7, 0, 110);
}

#explicacion{
  width: 100%;
  height: 11.5%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
}

#containerr{

  background-color: white;
  width: 70%;
  height: 55%;
  margin: 0px auto;
  text-align: center;
  color: rgb(0, 5, 55);
  border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
```

```
padding-top: 10px;
padding-left: 2px;
box-sizing: border-box;
}

#containerx{
background-color: rgb(174, 246, 255);
width: 60%;
height: 60%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);

padding-top: 20px;
box-sizing: border-box;
}

#separador{
width: 15%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float: left;

padding-top: 100px;
box-sizing: border-box;
}

#caja{
background-color: white;
width: 70%;
height: 40%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
padding: 20px;
box-sizing: border-box;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
}

#espacio{
width: 100%;
height: 5%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
float:center;
}

.formulario{
background-color:white;
width: 70%;
height: 250%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
```

```
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);

padding-top: 25px;
padding-left: 25px;
padding-right: 25px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryy{
background-color: white;
width: 80%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 10px;
box-sizing: border-box;
}

#containeryyy{
background-color: white;
width: 40%;
height: 15%;
margin: 0px auto;
text-align: center;
color: rgb(0, 5, 55);
border: 3px solid rgb(133, 240, 253);
border-radius: 30px;

padding-top: 35px;
box-sizing: border-box;
}

#supremo{
width: 100%;
height: 130%;
max-width: 1500px;
margin: 0px auto;
}

.dropdown-content {
display: none;
position: absolute;
background-color: #f9f9f9;
min-width: 160px;
box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);
z-index: 1;
}

.dropdown-content a {
```

```
float: none;
color: black;
padding: 12px 16px;
text-decoration: none;
display: block;
text-align: left;
}

.dropdown-content a:hover {
background-color: #ddd;
}

.dropdown:hover .dropdown-content {
display: block;
}

.dropdown {
float: left;
overflow: hidden;
}

.dropdown .dropbtn {
font-size: 16px;
border: none;
outline: none;
color: white;
padding: 14px 16px;
background-color: inherit;
font-family: inherit;
margin: 0;
}

@media screen and (max-width: 800px){
#containerr{
width: 100%;
height: 120%;
}
#containerx{
width:90%;
height:110%;
}
#separador{
width:0%;
}
.enviar{
width: 80%;
}
}

#supremo{

width: 100%;

height: 100%;

max-width: 1500px;

margin: 0px auto;
```

```

}

</style>
</head>

//ACA COMIENZA EL CODIGO DE LA PAGINA WEB

//SE CREA LA BARRA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PAGINA QUE PERMITE LA NAVEGACIÓN POR LAS
DISTINTAS SECCIONES
<body>

<!-- Navbar (sit on top) -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-bar w3-card" id="myNavbar">
    <a href="https://sigem-uv.cl/#home" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">SIGEM-UV</a>
    <a href="index.html" class="w3-bar-item w3-button w3-wide">IdEM</a>

    <!-- Right-sided navbar links
    <div class="w3-right w3-hide-small">
      <a href="modnosotros.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-comments"></i>
NOSOTROS</a>
      <a href="mod1.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-sitemap"></i>
BUSCADOR</a>
      <a href="mod2.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-th-list"></i>
NORMALIZACIÓN INVENTARIO</a>
      <a href="mod3.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-barcode"></i>
EQUIVALENCIA CÓDIGOS</a>
      <a href="mod4.html" class="w3-bar-item w3-button"><i class="fa fa-address-card"></i>
AÑADIR PRODUCTOS</a>
      <a href="https://www.sigem-uv.cl/#contact" class="w3-bar-item w3-button"><i
class="fa fa-envelope-o"></i> CONTACTO</a>
    </div>
    <!-- Hide right-floated links on small screens and replace them with a menu icon -->

    <a href="javascript:void(0)" class="w3-bar-item w3-button w3-right w3-hide-large w3-hide-
medium" onclick="w3_open()">
      <i class="fa fa-bars"></i>
    </a>
  </div>
</div>

<br>
<br>

//ACA SE AGREGAR LA INFORMACIÓN DE INSTRUCCIONES DE USO QUE INCLUYE EL CONTAINER, LA DESCARGA
DE LA PLANTILLA Y LA CARGA DEL ARCHIVO
  <div id=espacio>
</div>

  <div class = "formulario">

  <h3 class="w3-center"><u>Acceso Administrador</u></h3>

  <h6> Esta sección tiene como objetivo respaldar los documentos recibidos/contestados del
módulo de equivalencia de códigos y el módulo de proveedores</h6>

  <br/>

  <h5><strong> Paso 1: </strong></h5>

```

```

    <p> <strong> Complete los campos de la plantilla excel con los datos que correspondan
según el módulo</strong></p>
        <p> <strong><em> Modulo proveedores: Código correspondiente al producto en
nomenclatura EMDN<em></strong> </p>
        <p> <strong><em> Modulo equivalencias: Por medio del código GMDN
seleccionar código en EMDN<em></strong> </p>
    </br>

    <h5><strong> Paso 2: </strong></h5>
    <p> <strong> Inserte el correo "CORREO PARA ENVIAR RESPUESTA" que se encuentra adjunto en
el correo de aviso de carga de archivos</strong></p>

    </br>

    <h5><strong> Paso 3: </strong></h5>
    <p> <strong>Subir plantilla con la respuesta correspondiente al módulo de proveedores o
equivalencias</strong></p>
    <p> Haga click en el botón "Subir archivo", seleccione el archivo de inventario, click
en "Aceptar" y luego en "Subir Archivo" </p>
    </br> </br>

    <h5><strong> Paso 4: </strong></h5>
    <p> <strong>Seleccionar el módulo al cual corresponde la respuesta</strong></p>
    </br> </br>

<div id= containeryy>
</br>

// SE AGREGA LA OPCION DE FORMULARIO PARA CONECTAR LAS VARIABLES CON EL PHP DE ENVIO DEL CORREO
ELECTRONICO (mail2.php) , ADEMÁS DE DAR LA OPCION DE CARGAR UN ARCHIVO Y SUBIRLO AL SISTEMA
IDEM
    <form action = "mail2.php" class="formulariocompleto" method="post"
enctype="multipart/form-data">
        <input type="text" id="correo2" class="fadeIn second"
name="email2" placeholder="Correo">
            <br>
            <br>
        <input type="file" name="archivo02" id="archivo02" class= "form-control">

                                <select name="modulo">
                                <option selected disabled="">Seleccione una
opción</option>
                                <option value="Equivalencias">Equivalencias</option>
                                <option value="Proveedores">Proveedores</option>
                                </select>

                                <input type="submit" value= "Subir archivo" class= "form-control"
name= "enviary">
                                <br>

        </form>

</div>
</div>

<div id=espacio>

```

```
    </div>

</div>

//FUNCIONES REQUERIDAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINA WEB
<script>
// Modal Image Gallery
function onClick(element) {
    document.getElementById("img01").src = element.src;
    document.getElementById("modal01").style.display = "block";
    var captionText = document.getElementById("caption");
    captionText.innerHTML = element.alt;
}

// Toggle between showing and hiding the sidebar when clicking the menu icon
var mySidebar = document.getElementById("mySidebar");

function w3_open() {
    if (mySidebar.style.display === 'block') {
        mySidebar.style.display = 'none';
    } else {
        mySidebar.style.display = 'block';
    }
}

// Close the sidebar with the close button
function w3_close() {
    mySidebar.style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>
```

Anexo 18: Pantallazos encuesta "Sistema IdEM" PRIMERA PARTE: BUSCADOR, Google Form**PRIMERA PARTE: BUSCADOR**

- 1- Para comenzar, ingrese a la pagina web del sistema <https://www.sigem-uv.cl/id/>
- 2- A continuación seleccione el módulo de "Buscador" en la parte superior de color azul
- 3- Cuando se encuentre en el modulo del buscador responda las preguntas que vienen a continuación por favor

Según su criterio ¿Logra comprender de forma breve y clara la jerarquía de las categorías explicadas al comienzo del módulo? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Según su criterio ¿Logra comprender de forma breve y clara las instrucciones de como se utiliza el buscador? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Para continuar, dirjase al buscador y seleccione el campo de búsqueda

Los siguientes dispositivos fueron seleccionados de la Lista de dispositivos médicos prioritarios creada por la OPS, por favor ingrese en el buscador cada uno de ellos, indique si logró encontrar el dispositivo o no *

	Encontrado	No Encontrado
Delantales quirúrgicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bombas de alimentación enteral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Electrocardiografos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nebulizadores ultrasónicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oxímetros de pulso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
canulas nasales para oxigenoterapia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
camillas de traslado de pacientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
laringoscopios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Realice una búsqueda de 8 dispositivos, indique si logró encontrar el dispositivo o *
no

FORMATO: Nombre dispositivo 1/Encontrado o No Encontrado, Nombre dispositivo
2/Encontrado o No Encontrado, Nombre dispositivo 3/Encontrado o No Encontrado...

Tu respuesta

De los dispositivos visualizados, ¿Encontró algún error de escritura del dispositivo?
Comente su observación

Tu respuesta

Anexo 19: Pantallazos encuesta "Sistema IdEM" SEGUNDA PARTE: NORMALIZACIÓN INVENTARIO, Google Form**SEGUNDA PARTE: NORMALIZACIÓN DE INVENTARIO**

1- Para comenzar ingrese a la pagina web del sistema

<https://www.sigem-uv.cl/id/>

2- A continuación dirjase al módulo de "Normalización Inventario"

3- Luego de encontrar el módulo de Normalización Inventario, descargue la planilla "**Plantilla Nom_macros**"

4- Cuando la plantilla este descargada y desbloqueada en su computador responda las siguientes preguntas

¿Tuvo algún problema con la descarga de la plantilla Excel desde la página web? *

Sí

No

Otro: _____

Según su criterio ¿se logra comprender de forma breve y clara las instrucciones de como se utiliza la plantilla Excel? *

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

A usted como usuario ¿Le genera confianza descargar la planilla que usa Macros * en Excel, a pesar de las múltiples advertencias del programa?

Si

No

Otro: _____

En la planilla Excel, hoja "**Tabla inventario**":

Seleccione, de las listas desplegables, las categorías de los dispositivos médicos

Cuando utiliza la planilla de normalización de inventario ¿Se despliegan SIN * PROBLEMA las listas con las categorías en las columnas "EMDN_X" desde el nivel 1 al 7?

Si

No

Otro: _____

En la planilla de normalización de inventario seleccione las categorías para que despliegue el siguiente código final: **Z11020401**

¿ A qué dispositivo corresponde la codificación anterior? (Z11020401) *

Tu respuesta _____

Al momento de tener la codificación anterior separadas por niveles, intente cambiar la categoría del primer nivel ¿que ocurre con las columnas de los siguientes niveles? *

Se elimina su contenido

No pasa nada

Otro: _____

Dirigase a la hoja "EMDNCode"

Podrá observar en la parte superior filtros que simulan un buscador. A su criterio *
¿Le parece favorable el uso de este buscador?

Muy favorable

Favorable

Indiferente

Desfavorable

Muy desfavorable

Anexo 20: Pantallazos encuesta "Sistema IdEM" TERCERA PARTE: PÁGINA WEB, Google Form

TERCERA PARTE: PÁGINA WEB
Responda las siguientes preguntas relacionadas con la página web

A su criterio, ¿Que tan amigable es la pagina web con el usuario? (Asociado a la ^{*} usabilidad)

- Muy amigable
- Amigable
- Normal
- Poco amigable
- Nada amigable

Anexo 21: DIAGRAMAS

