newtenberg
Colombia SAS

> *tecnología* para la *comunicación humana*



Actualización sitios web del Ministerio de Educación Nacional

Contrato N°CO1.PCCNTR.4804881 de 2023

Newtenberg Publicaciones Digitales

Agosto 2023.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Tabla de contenido

1. Antecedentes 3

1.1 Acerca de este informe 4

1.2 Antecedentes 4

2. Requerimientos 6

2.1 Actualización web Observatorio Laboral para la Educación - OLE 7

2.2 Actualización web Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES 7

2.3 Actualización web Consejo Nacional de Acreditación - CNA 7

2.4 Actualización portal Mineducación 8

3. Implementación 9

4. Pruebas 24

4.1 Objetivo general de las pruebas 25

4.2 Objetivos específicos de las pruebas 25

4.3 Estrategia de pruebas 25

4.4 Alcance 25

4.5 Criterios de aprobación y fallo 25

4.6 Criterios de suspensión y reanudación 26

4.7 Casos de prueba y evidencias 26

..... 37

5. Perfiles y horas usadas para el desarrollo 37

..... 39

6. Consideraciones finales 39



1. Antecedentes

1.1 Acerca de este informe

Este documento contiene la descripción detallada de los requerimientos y acciones realizadas en los sitios web del Ministerio, a propósito de actualizaciones de librerías y *frameworks* solicitados.

Dentro de las consideraciones técnicas se requiere tener conocimientos previos en desarrollo bajo lenguaje Javascript, CSS y conocimientos avanzados en la configuración y administración de canales del Engine.

1.2 Antecedentes

Desde el año 2004, el Ministerio de Educación Nacional ha utilizado el CMS Newtenberg Engine para producir, gestionar y publicar sus páginas web. Dichas páginas se han desarrollado a tope de tecnología utilizando herramientas de presentación que cumplen con los estándares de diseño, usabilidad y accesibilidad vigentes en el momento de la construcción de cada sitio. Sin embargo, con el paso de los años es necesario realizar actualizaciones de librerías y *frameworks*, ya que para todos los casos se generan nuevas versiones permanentemente. Dichas actualizaciones fueron contempladas en la Bolsa de recursos del contrato N°CO1.PCCNTR.4804881 de 2023, con lo cual se procede a hacer las revisiones y proyecciones pertinentes para comenzar a actualizar los sitios donde se requiera.

Actualmente los sitios cuentan con las siguientes versiones implementadas:

OLE:

- Versión Bootstrap actual: Bootstrap v3.3.4. Para esta versión Bootstrap dejó de dar soporte desde 2019
- Versión JQuery actual: jQuery v1.12.4
- Versión UI JQuery actual: jQuery UI - v1.11.4

SNIES:

- Versión Bootstrap actual: Bootstrap v4.3.1
- Versión JQuery actual: jQuery v3.4.1
- Versión UI JQuery actual: jQuery UI - v1.12.1

CNA:

- Versión Bootstrap actual: Bootstrap v4.3.1
- Versión JQuery actual: jQuery v3.4.1
- Versión UI JQuery actual: jQuery UI - v1.11.4

Portal MEN:

- Versión Bootstrap actual: Bootstrap v4.3.1
- Versión JQuery actual: jQuery v3.4.1
- Versión UI JQuery actual: jQuery UI - v1.11.4

A continuación se describen entonces los requerimientos específicos y actualizaciones implementadas en cada sitio.



2. Requerimientos

2.1 Actualización web Observatorio Laboral para la Educación - OLE

Se requiere actualizar:

- Versión Bootstrap v4.6.2
- Versión jQuery v3.5.1
- Versión jQuery UI - v1.13.2

Actualizaciones adicionales:

- Representación de las estadísticas del Home [módulo 'Datos al día'] de acuerdo con las nuevas librerías y frameworks.

- Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport.

- Actualización de librerías para sliders, filtros, acordeones, paginadores y componentes *responsive* usados en las distintas secciones del sitio.

2.2 Actualización web Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES

Se requiere actualizar:

- Versión Bootstrap v4.6.2
- Versión jQuery v3.5.1
- Versión jQuery UI - v1.13.2

Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport.

2.3 Actualización web Consejo Nacional de Acreditación - CNA

Se requiere actualizar:

- Versión Bootstrap v4.6.2

- Versión jQuery v3.5.1
- Versión jQuery UI - v1.13.2

Actualizaciones adicionales: Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport.

2.4 Actualización portal Mineducación

Se requiere actualizar:

- Versión Bootstrap v4.6.2
- Versión jQuery v3.5.1
- Versión jQuery UI - v1.13.2

Actualizaciones adicionales: Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport.



3. Implementación

Una vez aprobado el cronograma de implementación, se procedió a realizar las actualizaciones sobre los sitios acordados.

A continuación se desglosa el proceso:

3.1 Web Observatorio Laboral para la Educación - OLE

Se crearon los moldes alternativos pertinentes para realizar las implementaciones y ajustes sin afectar la operación normal del sitio.



Visualización moldes alternativos en el canal del OLE

W3 Alternativo(channel) :: Portada Alternativa W3 (HTML 4.01 Strict)

W3 Alternativo(propertyvalue) :: Portadilla Alternativa W3 (HTML 4.01 Strict)

W3 Alternativo(propertyvalue) :: Portadilla Alternativa NULA W3 (HTML 4.01 Strict)

W3 Alternativo(multipropertyvalues) :: Portadilla Multivalor Alternativa W3 (HTML 4.01 Strict)

Se clonaron nuevas cajas de contenido basadas en las cajas de la prevista principal para poder realizar modificaciones sin afectar la visualización de las ya implementadas en los moldes base.

MOLDES: W3 ALTERNATIVO(CHANNEL) :: PORTADA ALTERNATIVA W3 (HTML 4.01 STRICT)

```
<html lang="es">
<!--HEADER-->

<head>

== PANEL 0 ==
OLE23_tr_Header_CC

</head>

<body>
    <header>
      <h1 class="d-none">Inicio</h1>

        <!--LOGOS/MENÚ-->

        <div class="container">
            <div class="row align-items-center py-3">

== PANEL 1 ==
OLE23_tr_logosHeader

            </div>
        </div>

        <nav class="main-navbar navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-white menu_sticky">

== PANEL 2 ==
OLE23_tr_menuPpal_CC

        </nav>

        <!--SLIDER-->
        <div class="slider-header bg-white">
            <div class="container">
                <div class="row mx-0">

== PANEL 3 ==
OL23_Home_Slider

                </div>
            </div>
        </div>

    </header>

    <!--CONTENIDO-->
    <main>
        <!--Home iframe-->
        <div class="container">
            <div class="row">

== PANEL 4 ==
OLE23_home_iframe

            </div>
        </div>


        <!--Home destacados-->
        <div class="container">
            <div class="row">

== PANEL 5 ==
OLE23_Home_destacados_Inferior_home
OLE23_Home_destacados_CC

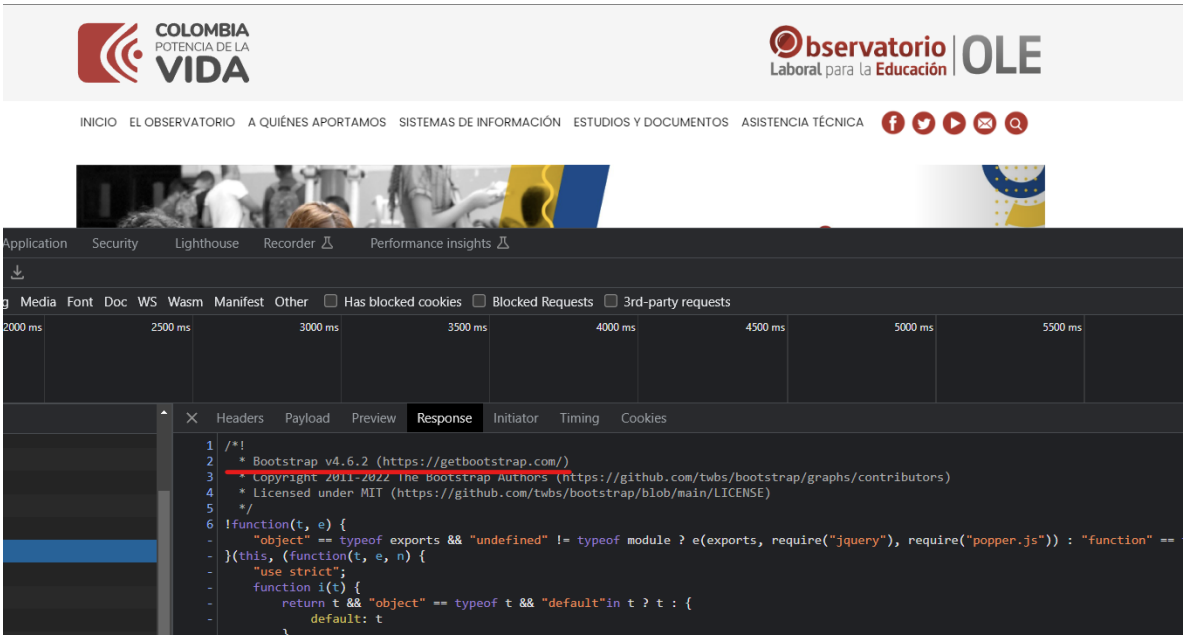
            </div>
        </div>


        <!--Home datos-->
        <div class="container">
            <div class="row">

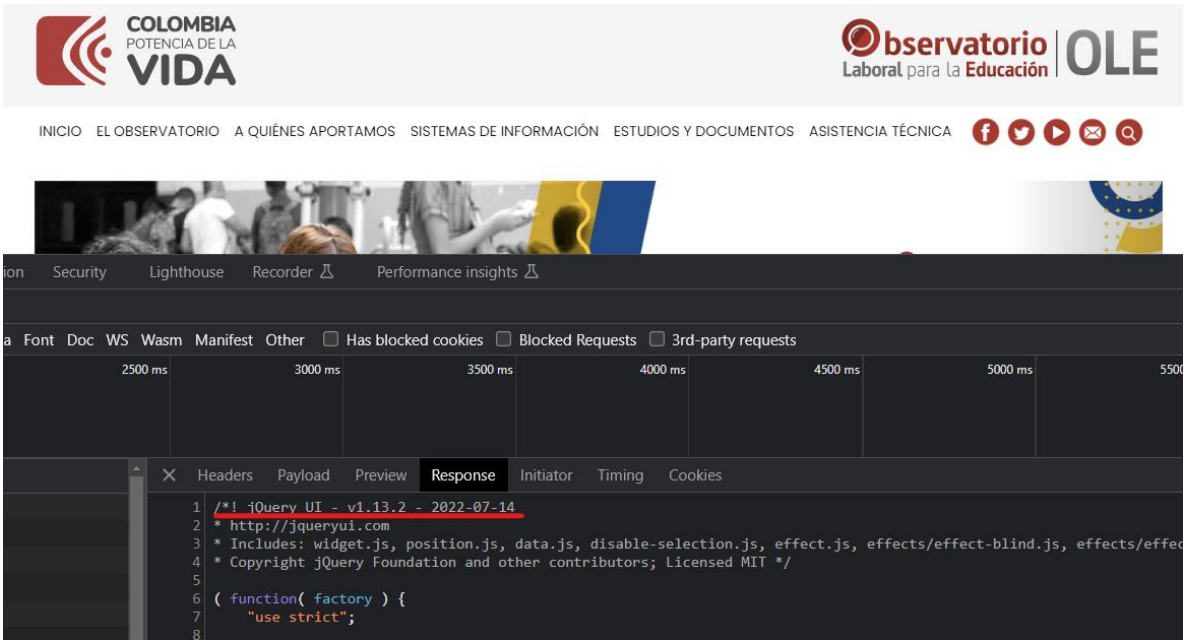
== PANEL 6 ==
OLE23_home_Datos

            </div>
        </div>
```

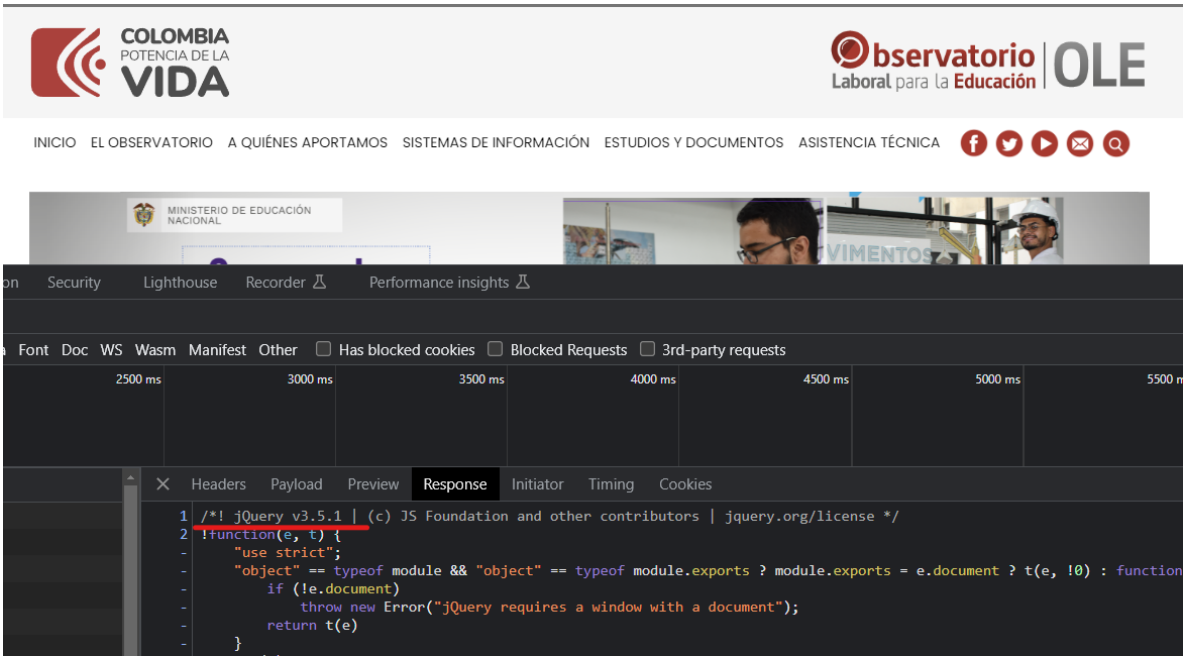
Se actualizaron las librerías correspondientes para migrar la versión del Bootstrap 3 al Bootstrap 4.



Actualización Bootstrap

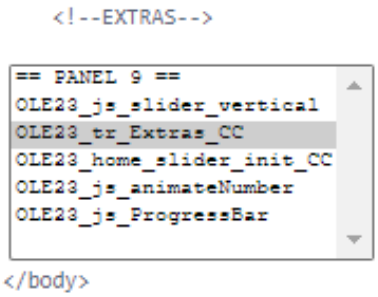


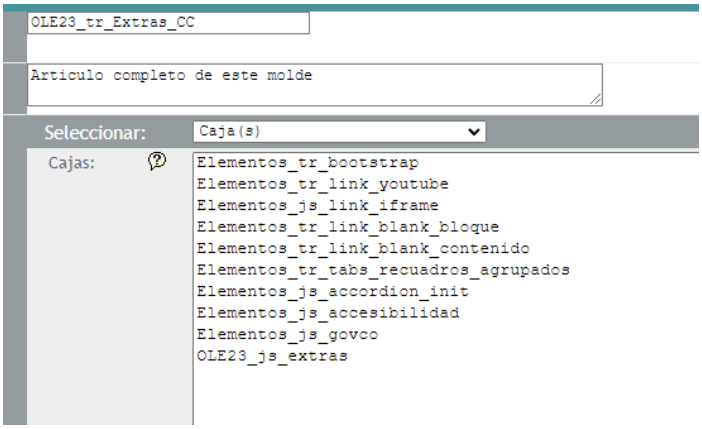
Actualización JQuery UI



Actualización JQuery

Con Bootstrap 4 ya implementado, se instalan las librerías correspondientes a dicha versión para el funcionamiento de los diferentes componentes como sliders, acordeones, paginadores o tabs.





OLE23_js_slider_vertical

OLE23_home_slider_init_CC

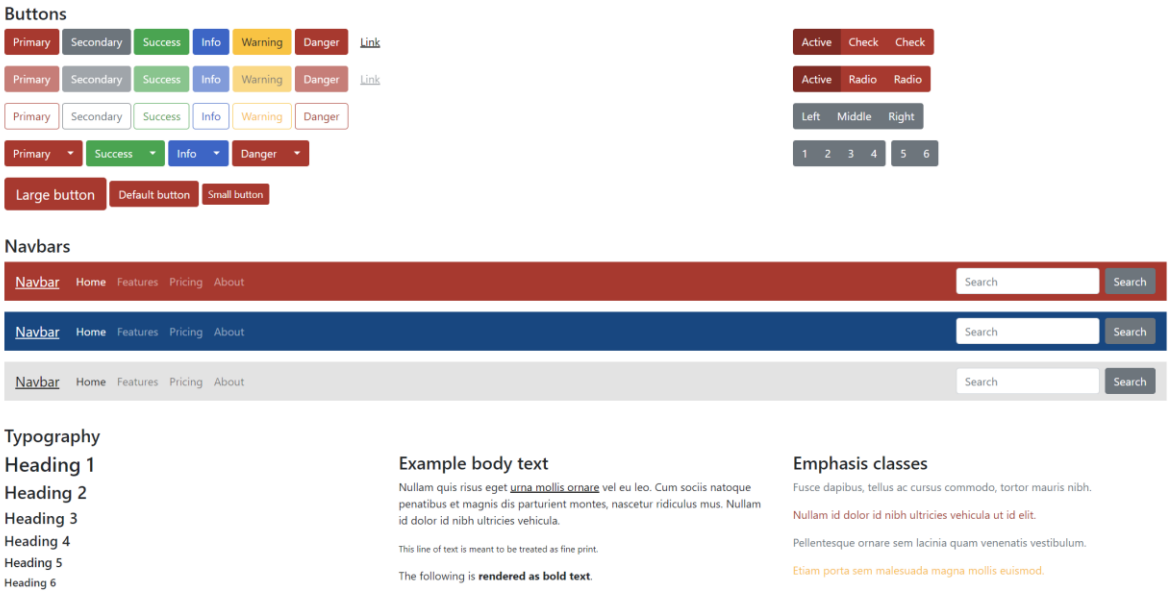
OLE23_js_animateNumber

OLE23_js_ProgressBar

Elementos_tr_tabs_recuadros_agrupados

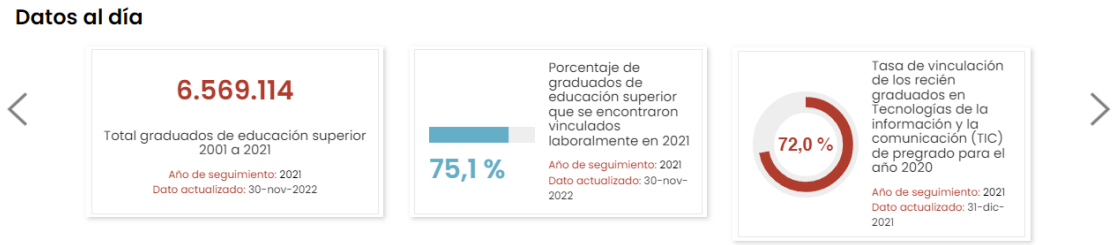
Elementos_js_accordion_init

Para la maquetación general se ajustaron cajas y moldes con las nuevas clases que provee Bootstrap 4.

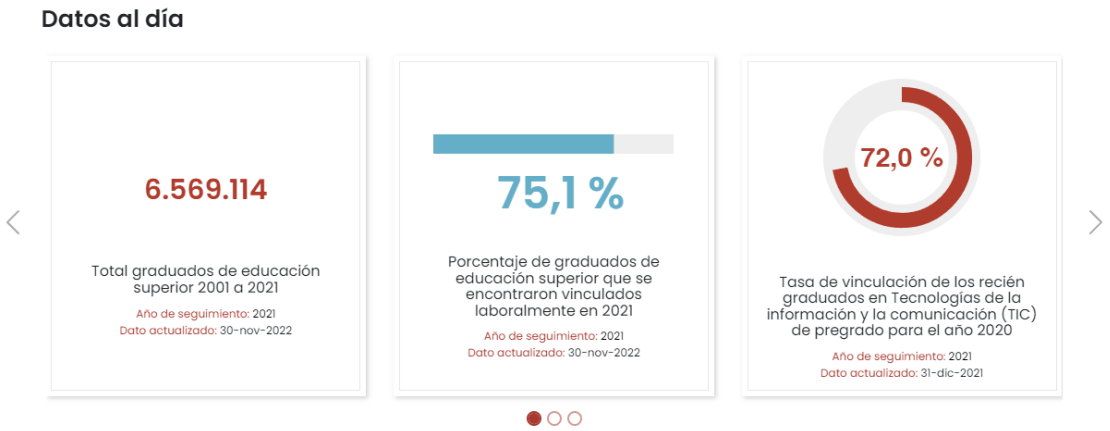



```
<div class="container">
  <div class="row">flex
    <!--begin-box:OLE23_po_titulo:mb-5 mt-4 col-12:34135:Titulo portadilla-->
    <!--loc('* Recuadros de Valores de Clasificando')-->
    <div class="mb-5 mt-4 col-12" id="i__OLE23_po_titulo_1">…</div> == $0
    <!--end-box-->
    <!--begin-box:OLE23_po_linksSubvalores:w-100 col6 mx-0:34134:Acceso directo a portadillas-->
    <!--loc('* Recuadros de Valores de Clasificando')-->
    <div class="w-100 col6 mx-0 row" id="i__OLE23_po_linksSubvalores_1">flex
      <div class="recuadro col-sm-12 col-md-12 col-lg-6">
        <div class="mb-4 text-center btn-po pnid-3431 pv-pid-59628 pvid-59629 cid-966">…</div>
      </div>
      <div class="recuadro col-sm-12 col-md-12 col-lg-6">…</div>
      <div class="recuadro col-sm-12 col-md-12 col-lg-6">…</div>
    </div>
    <!--end-box-->
```

Se ajustaron los estilos del bloque de contenido “Datos al Día” para mejorar la visualización de datos:



Antes



Después



Antes responsive



Después responsive

Aprovechando las nuevas propiedades css de Bootstrap 4, se ajustaron los altos de los documentos en las portadillas internas de *Estudios y Documentos* para que se ajusten mejor al contenido:



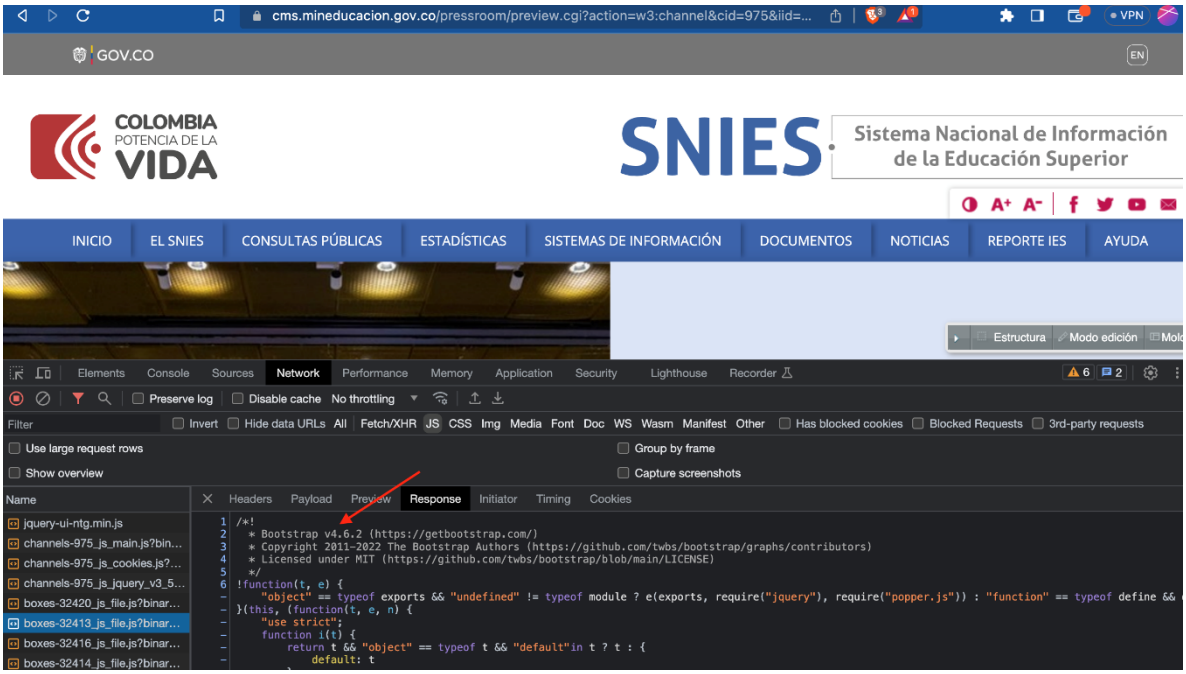
Antes


Boletines
Documentos técnicos
Informes
Notas técnicas
Omitir Año
Items por página
21/06/2021
Análisis de la oferta de profesionales vinculados al sector construcción 2021
21/05/2020
Mercado laboral de graduados en educación superior análisis para la región centro occidente 2020
21/05/2020
Mercado laboral de graduados en educación superior análisis para la región centro oriente 2020
Documentos técnicos
Documentos técnicos
Documentos técnicos

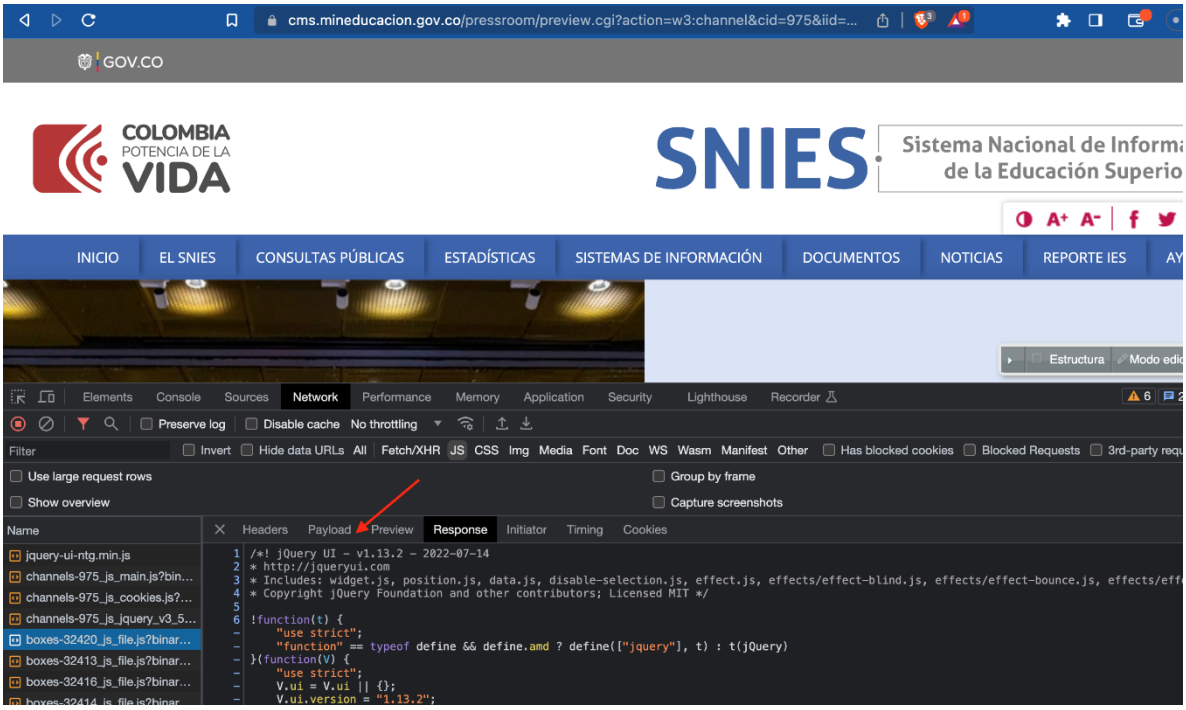
Después

3.2 Web Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES

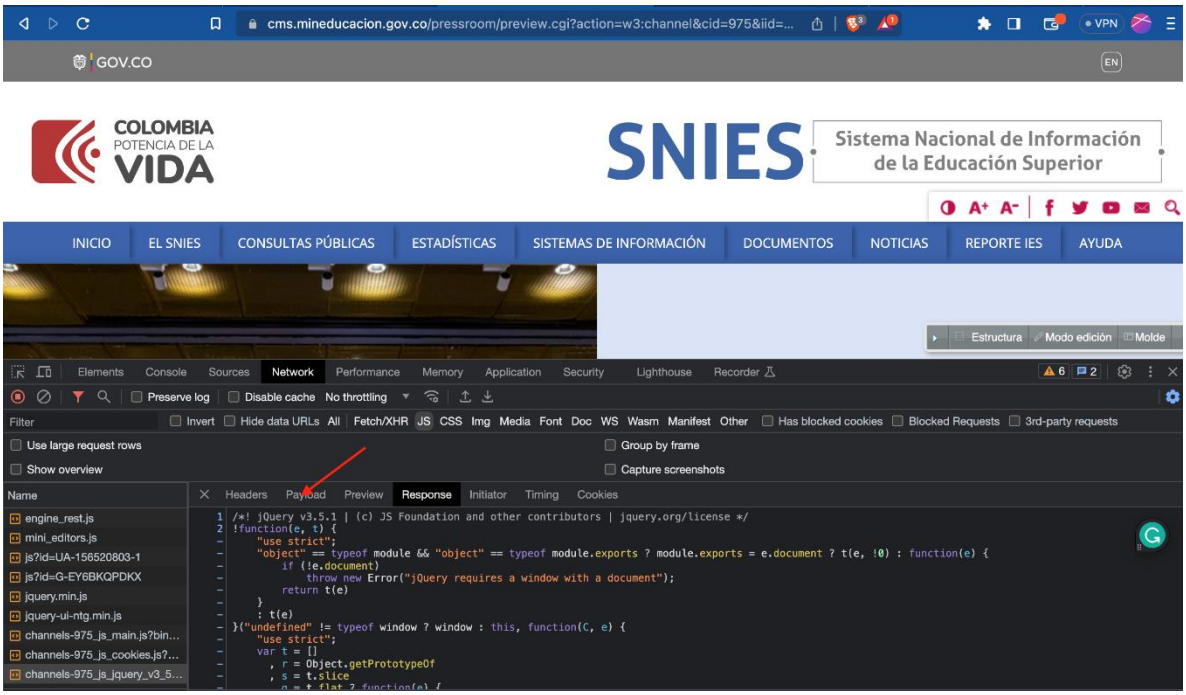
Para este sitio se procedieron a realizar las actualizaciones en el canal correspondiente:



Actualización bootstrap



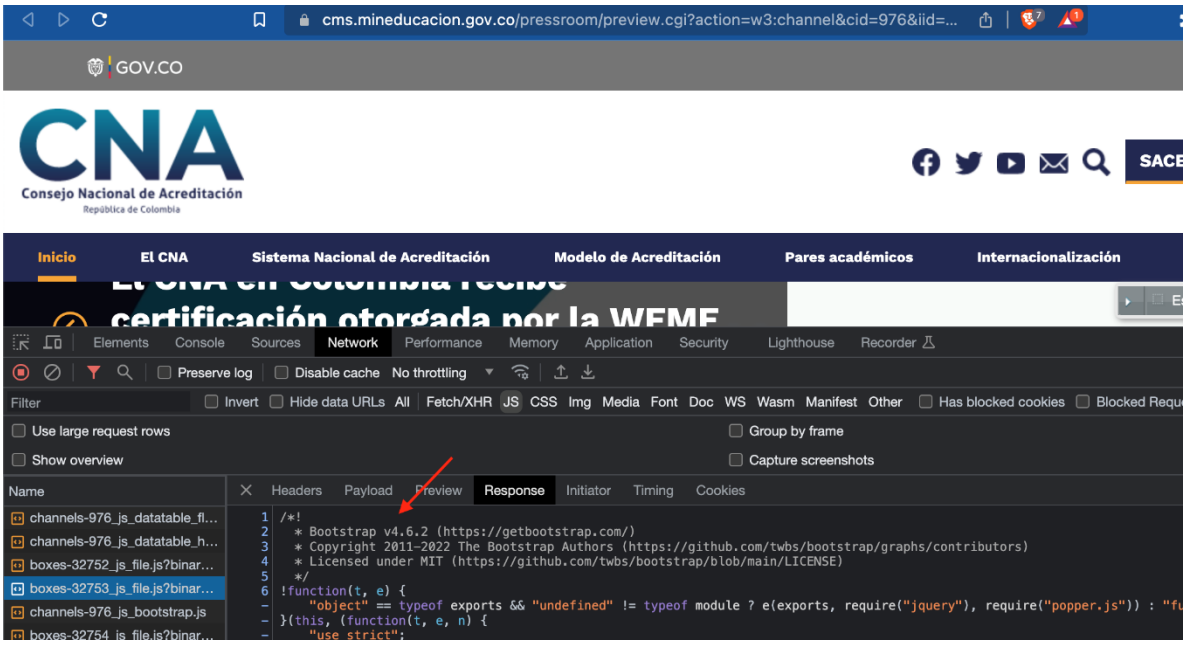
Actualización JQuery UI



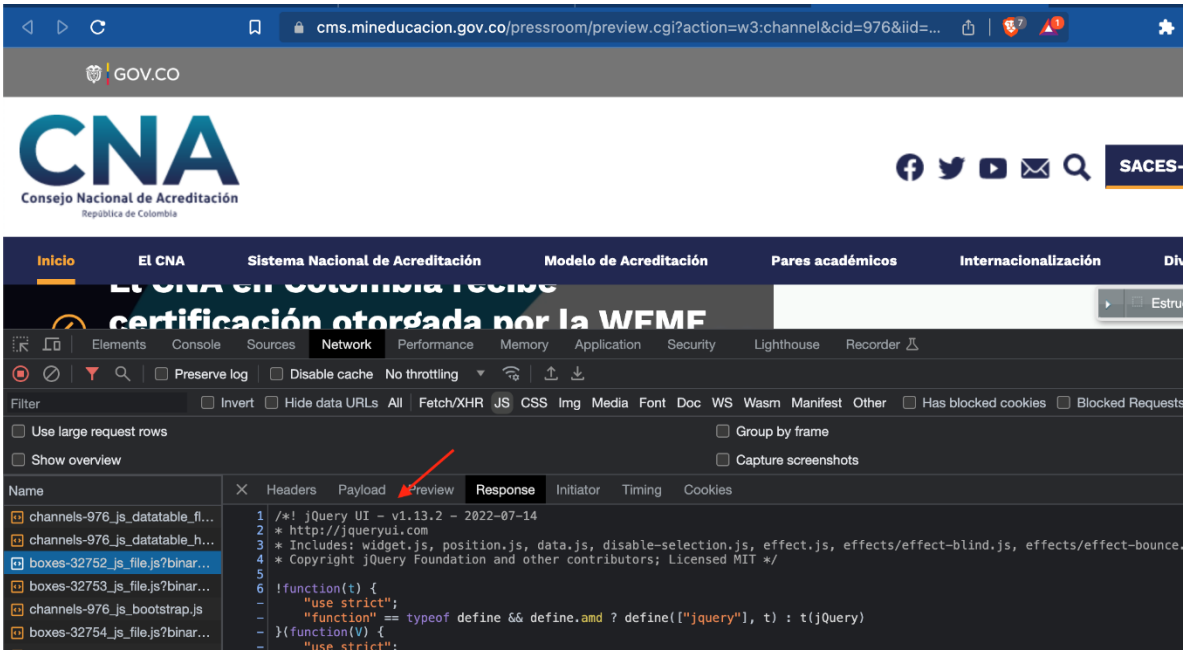
Actualización JQuery

3.3 Web Consejo Nacional de Acreditación - CNA

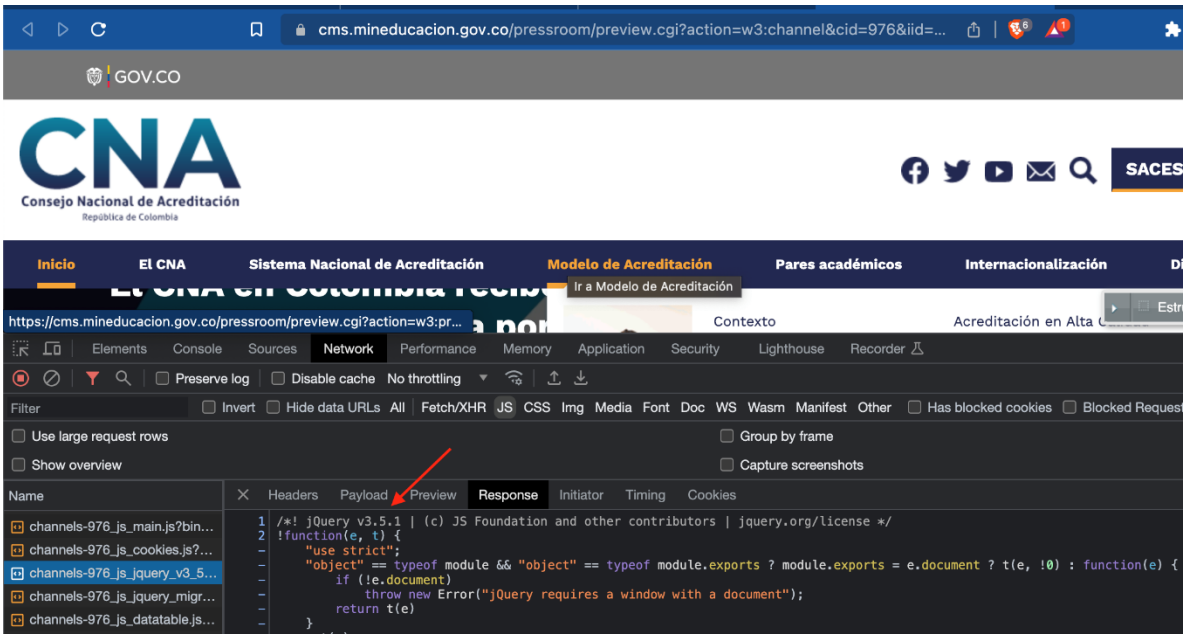
Se crearon los moldes pertinentes para la maquetación de la portada, portadillas y artículos:



Actualización bootstrap



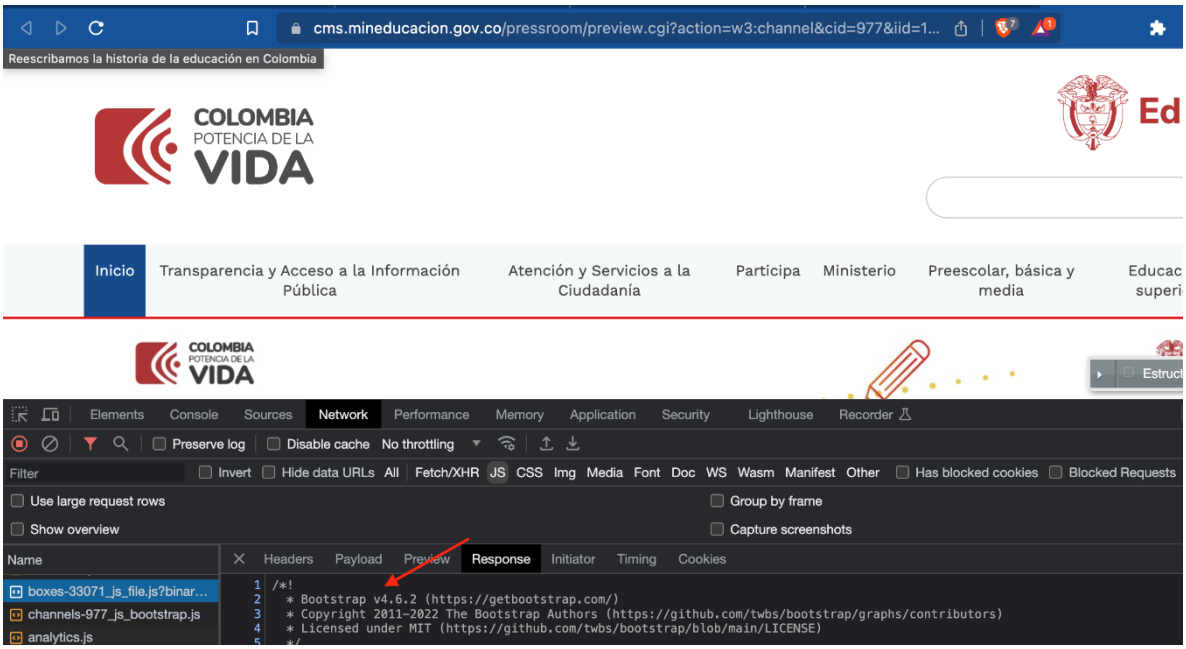
Actualización JQuery UI



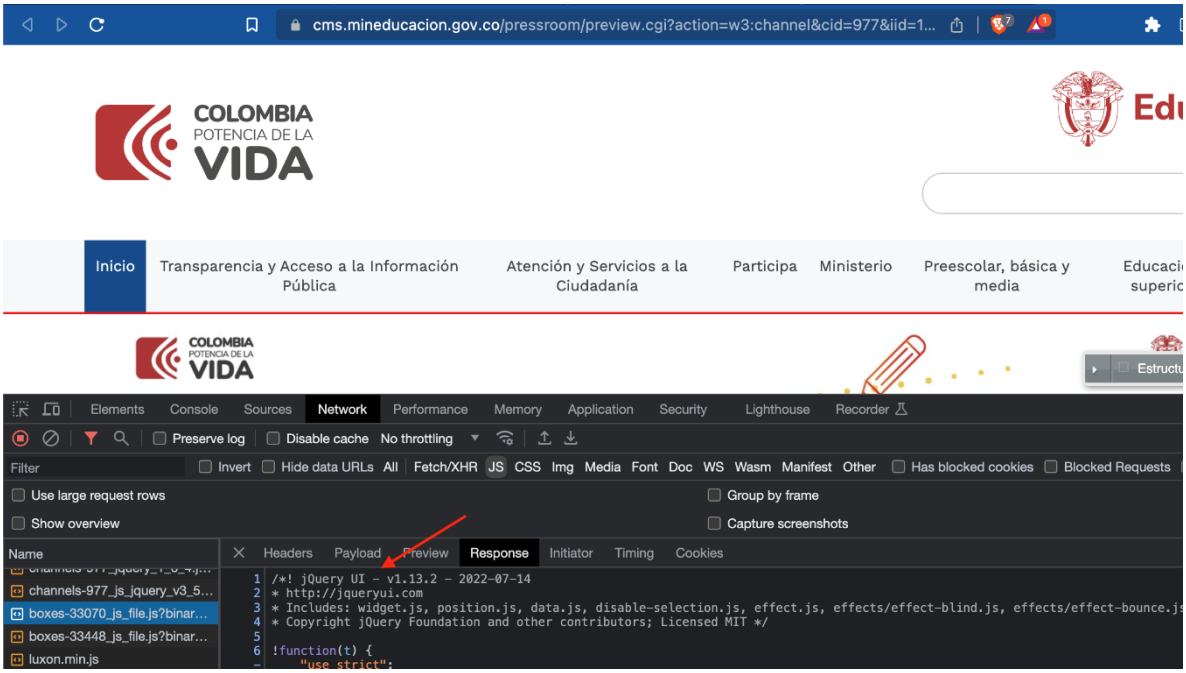
Actualización JQuery

3.4 Portal Mineducación

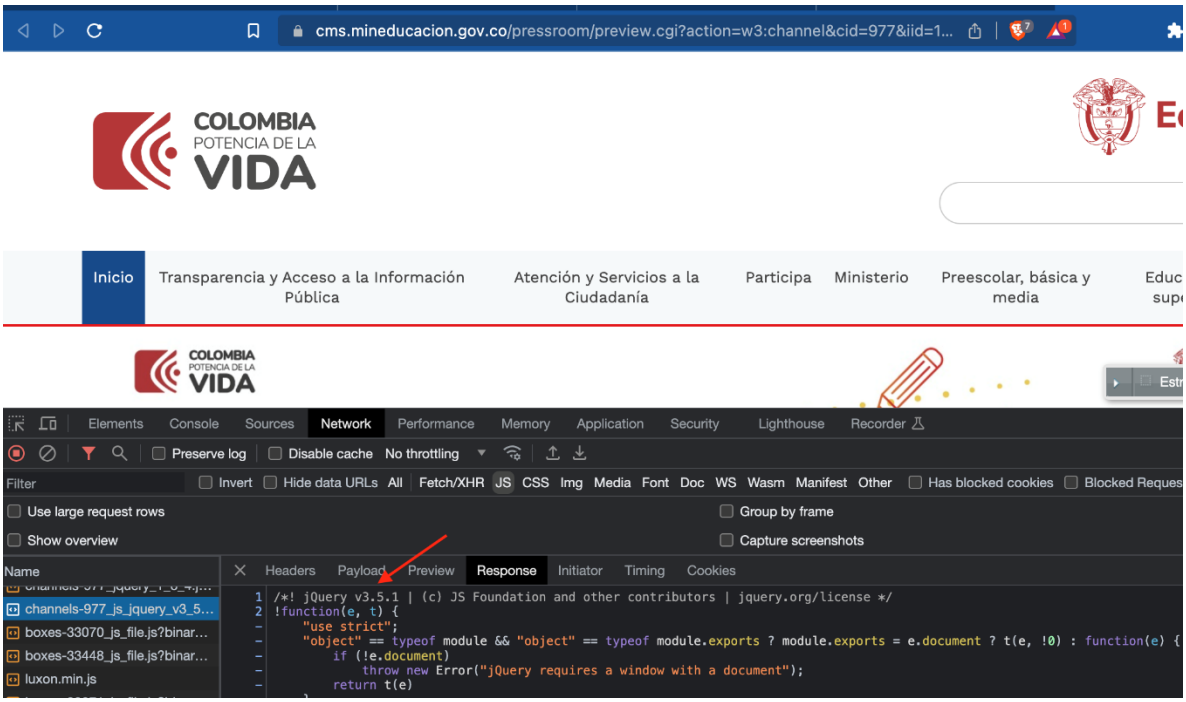
Se instalaron las siguientes librerías que aseguran el correcto funcionamiento de la página:



Actualización bootstrap



Actualización JQuery UI



Actualización JQuery

4. Pruebas

4.1 Objetivo general de las pruebas

Realizar la verificación del funcionamiento y visualización de los sitios.

4.2 Objetivos específicos de las pruebas

- Comprobar visualización y funcionamiento del sitio web del OLE
- Comprobar visualización y funcionamiento del sitio web del SNIES
- Comprobar visualización y funcionamiento del sitio web del CNA
- Comprobar visualización y funcionamiento del portal del Ministerio de Educación Nacional

4.3 Estrategia de pruebas

Desde las URL de prevista se realiza la verificación de la visualización y funcionamiento de cada sitio:

- Visualización completa y correcta de la página del OLE
- Visualización completa y correcta de la página del SNIES
- Visualización completa y correcta de la página del CNA
- Visualización completa y correcta del portal del Ministerio de Educación

4.4 Alcance

Se validarán los procesos mencionados en los objetivos específicos

4.5 Criterios de aprobación y fallo

ID CRITERIO	DESCRIPCIÓN	APROBACION	FALLO
Visualización completa y correcta de la página del OLE	Se verifica que el sitio se visualice correctamente tanto en escritorio como responsive.	Se comprueba que el sitio se ve y funciona según correctamente. Se comprueba responsive.	No se visualiza y/o no funciona algún elemento del sitio. Hay errores en el responsive.

Visualización completa y correcta de la página del SNIES	Se verifica que el sitio se visualice correctamente tanto en escritorio como responsive.	Se comprueba que el sitio se ve y funciona según correctamente. Se comprueba responsive.	No se visualiza y/o no funciona algún elemento del sitio. Hay errores en el responsive.
Visualización completa y correcta de la página del CNA	Se verifica que el sitio se visualice correctamente tanto en escritorio como responsive.	Se comprueba que el sitio se ve y funciona según correctamente. Se comprueba responsive.	No se visualiza y/o no funciona algún elemento del sitio. Hay errores en el responsive.
Visualización completa y correcta del portal del MEN	Se verifica que el sitio se visualice correctamente tanto en escritorio como responsive.	Se comprueba que el sitio se ve y funciona según correctamente. Se comprueba responsive.	No se visualiza y/o no funciona algún elemento del sitio. Hay errores en el responsive.

4.6 Criterios de suspensión y reanudación

CRITERIO DE SUSPENSIÓN	CRITERIO DE REANUDACIÓN
Fallo en la conectividad a internet	Reconexión a la red
Fallo en la conectividad al CMS	Restablecimiento de conexión con el CMS
Error al cargar la prevista en el CMS	Restablecimiento de la URL para las pruebas

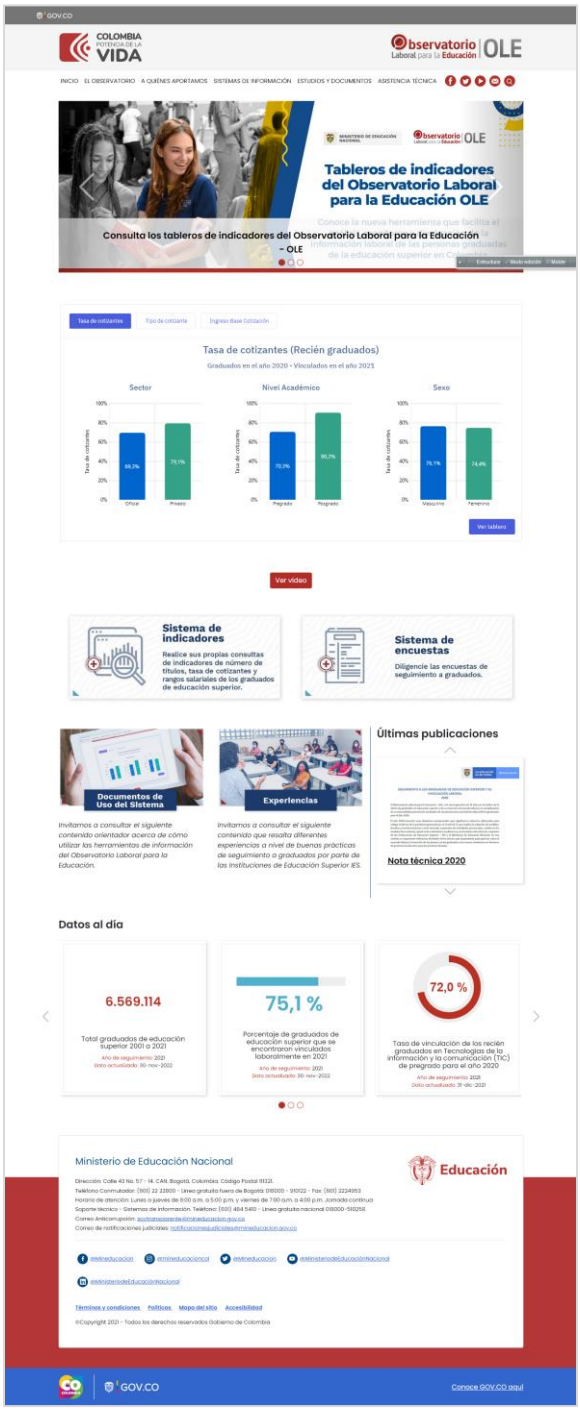
4.7 Casos de prueba y evidencias

A continuación se muestran los casos de prueba comprobados del funcionamiento completo del sitio:

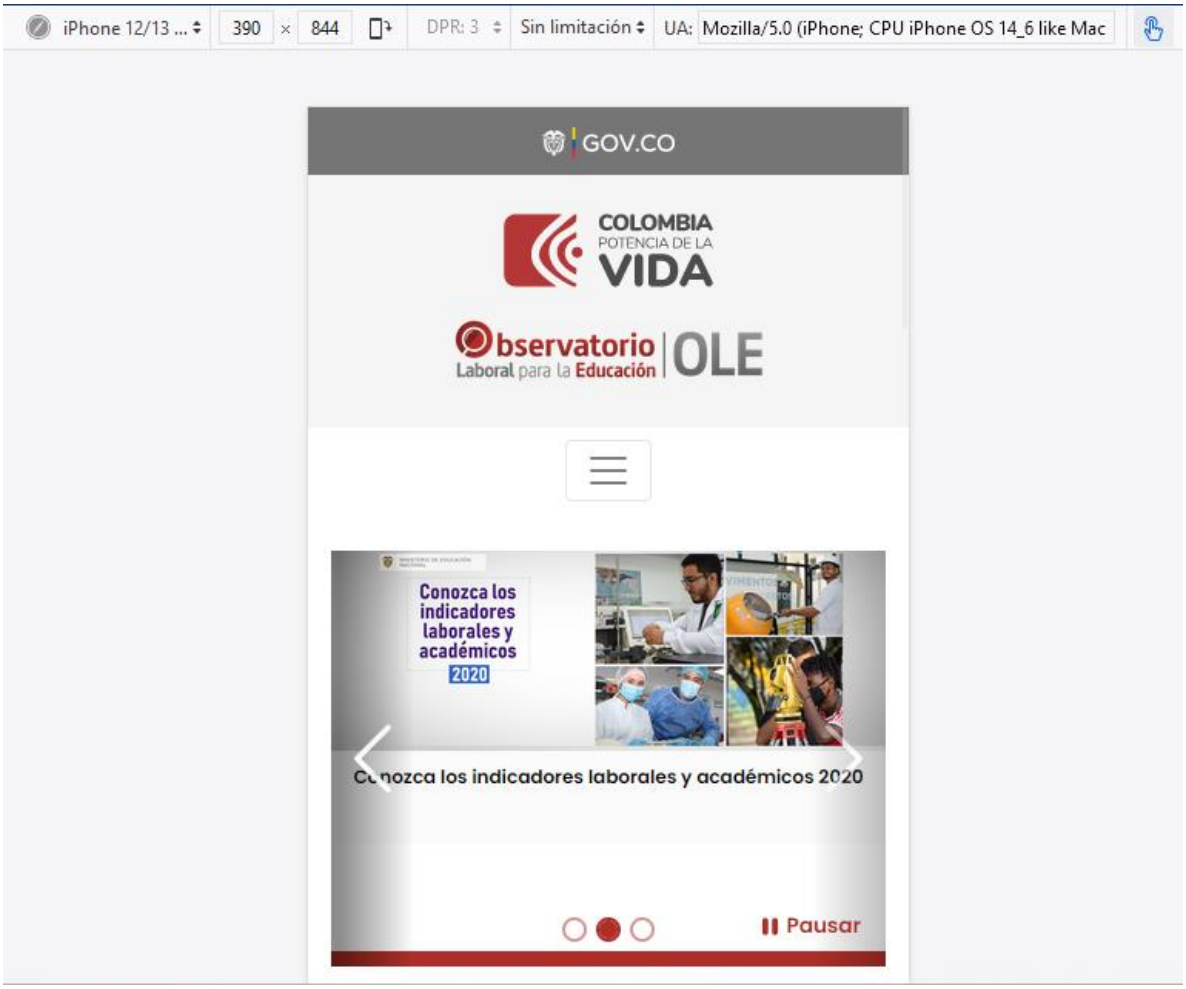
4.7.1 Visualización completa y correcta de la página del OLE

Al consultar en la URL de prueba:

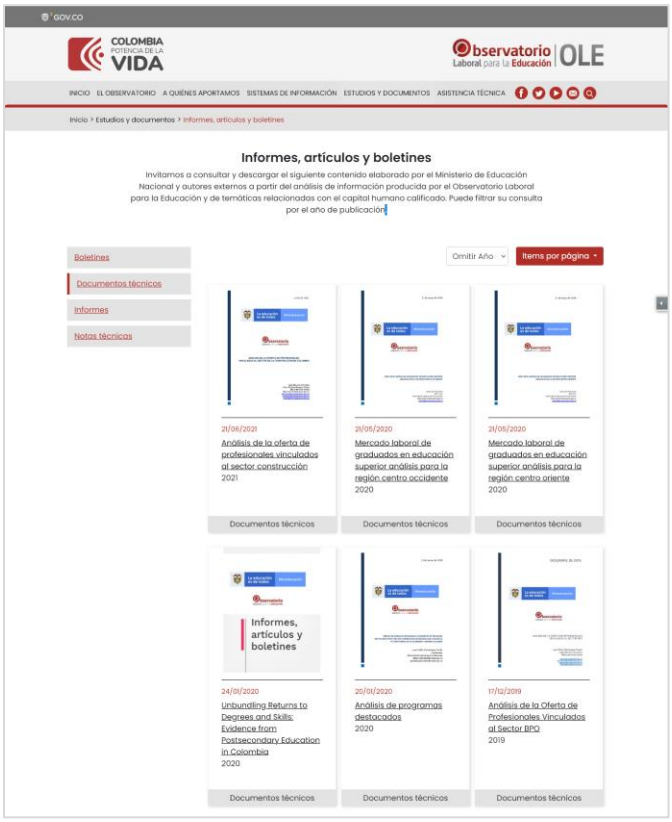
https://cms.mineducacion.gov.co/pressroom/preview.cgi?action=alt:channel&cid=966&iid=1769 se verifica que el sitio se visualiza y funciona correctamente:



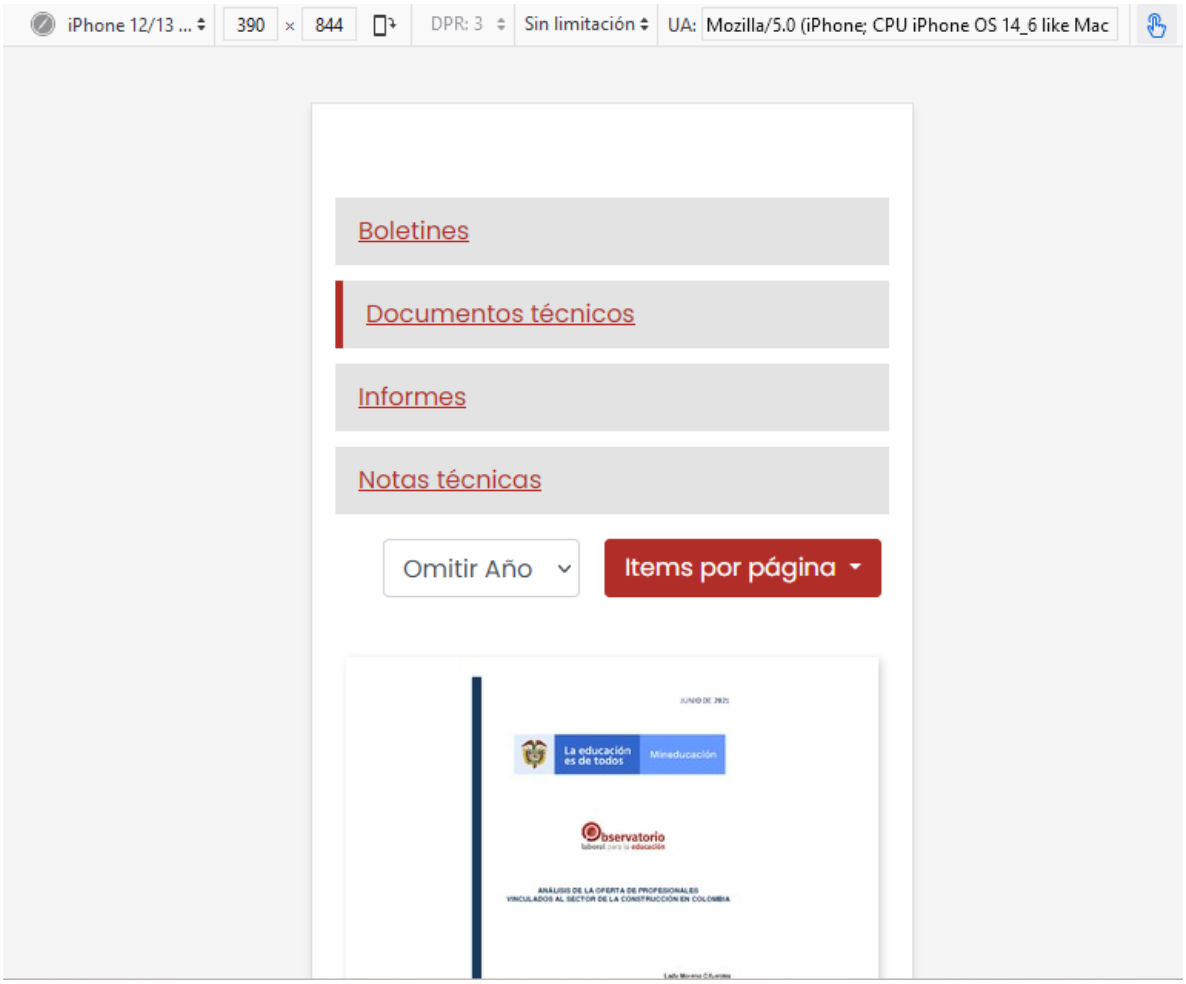
Prevista Home



Prevista Home responsive iPhone 12/13 – 390X844



Prevista sección Informes

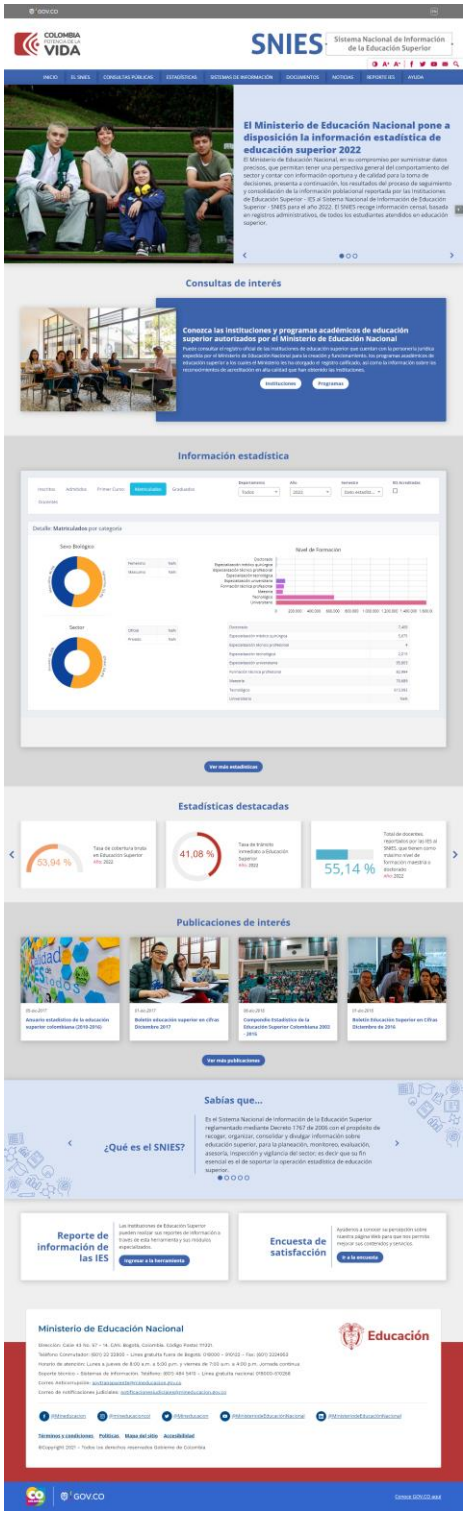


Prevista sección Informes en responsive iPhone 12/13 – 390X844

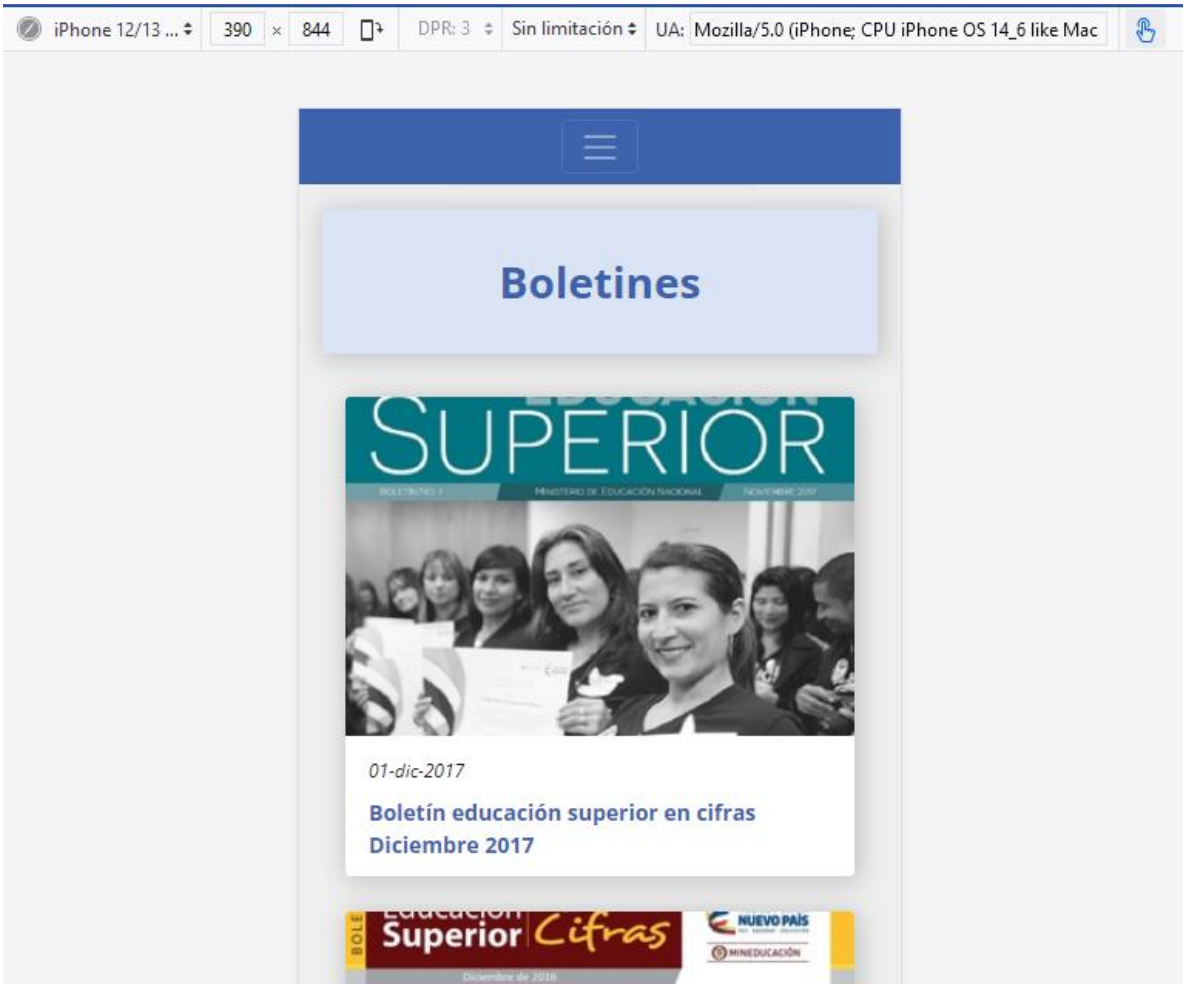
4.7.2 Visualización completa y correcta de la página del SNIES

Al consultar en la URL de prevista:

https://cms.mineducacion.gov.co/pressroom/preview.cgi?action=w3:channel&cid=975&iid=1778 se verifica que se vea y funcione correctamente:



Prevista Home



Prevista Boletines responsive iPhone 12/13 – 390X844

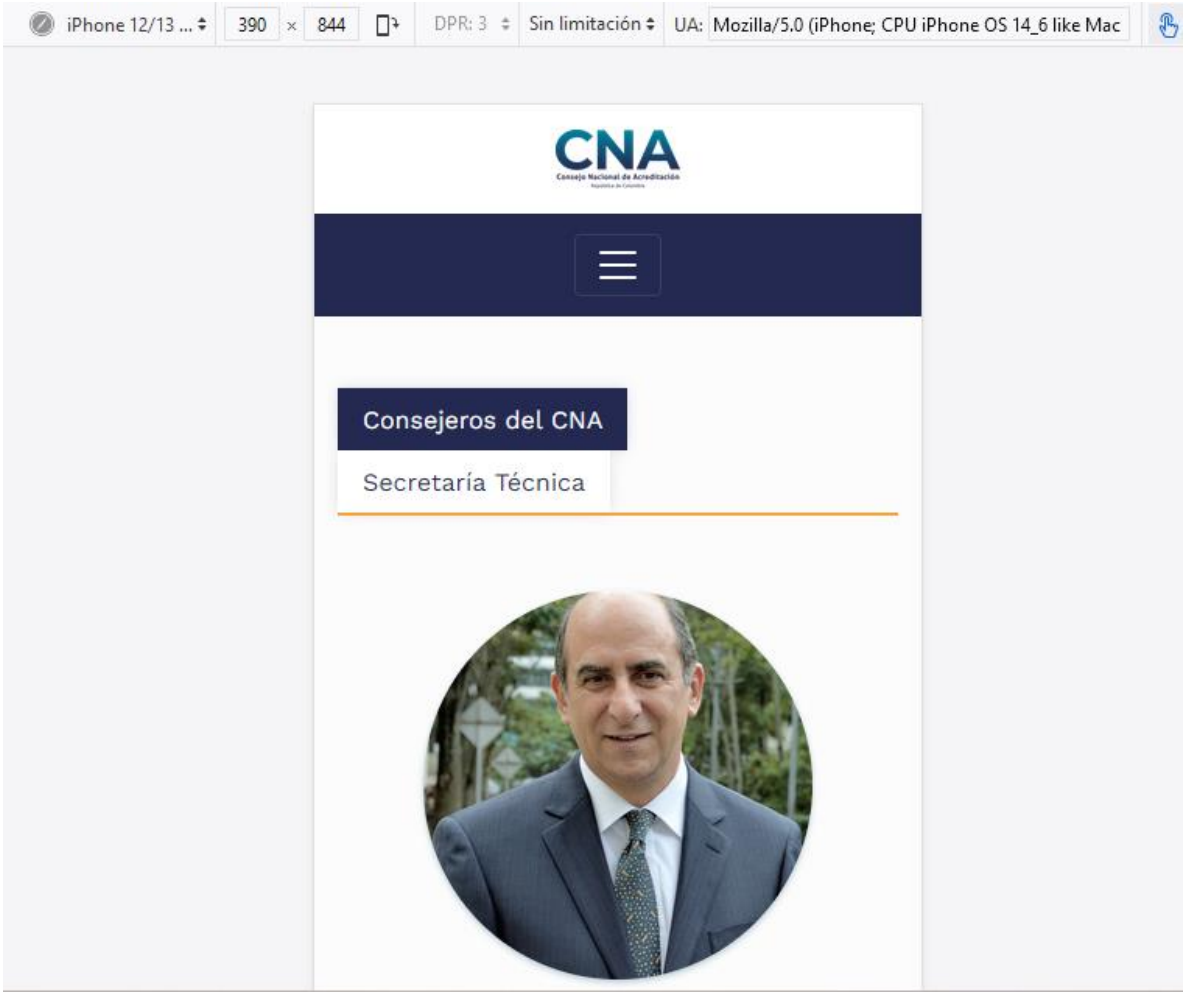
4.7.3 Visualización completa y correcta del sitio del CNA

Al consultar en la URL de prevista:

https://cms.mineducacion.gov.co/pressroom/preview.cgi?action=w3:channel&cid=976&iid=1779 se verifica que se vea y funcione correctamente:



Prevista Home



Prevista sección 'Estructura' en responsive iPhone 12/13 – 390X844

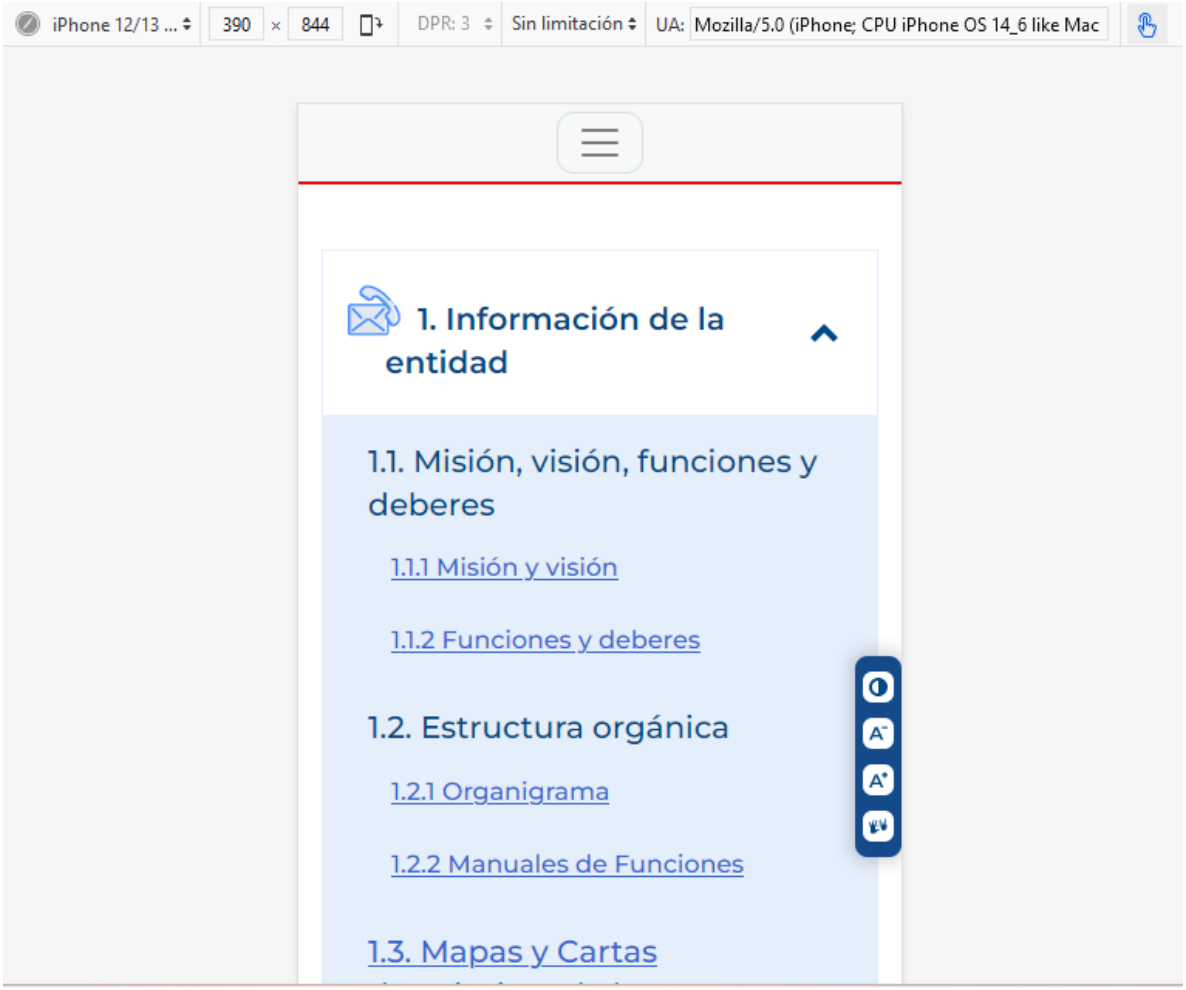
4.7.4 Visualización completa y correcta del portal de Mineducación

Al consultar en la URL de prevista:

https://cms.mineducacion.gov.co/pressroom/preview.cgi?action=w3:channel&cid=977&iid=1780 se verifica que se visualice y funcione correctamente:



Prevista Home



Prevista sección 'Transparencia' en responsive iPhone 12/13 – 390x844

Se comprueban entonces que las actualizaciones de framework y librerías no afectan funcionamiento o visualización de ninguno de los sitios.

5. Perfiles y horas usadas para el desarrollo

A continuación los perfiles y horas ocupados para el desarrollo:

Análisis, diseño y desarrollo:

CRONOGRAMA ACTUALIZACIÓN SITIOS										
Sitio	Actividad	Mes 1				Mes 2				No. Horas (Perfil nivel junior)
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	
OLE	Análisis y alistamiento nuevos componentes	x								98
	Actualización versión Bootstrap v4.6.2	x								
	Actualización versión jQuery v3.5.1	x								
	Actualización versión jQuery UI - v1.13.2	x								
	Actualización representación estadísticas del Home [módulo 'Datos al día'] de acuerdo a las nuevas librerías y frameworks	x	x							
	Actualización representación portadillas documentales de acuerdo a las nuevas librerías y frameworks		x	x						
	Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport			x						
	Actualización de librerías para sliders, filtros, acordeones, paginadores y componentes responsive usados en las distintas secciones del sitio.			x	x					
SNIES	Análisis y alistamiento nuevos componentes				X					20
	Actualización versión Bootstrap v4.6.2				X					
	Actualización versión jQuery UI - v1.13.2				X					
	Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport				X					
	Actualización de librerías para sliders, filtros, acordeones, paginadores y componentes responsive usados en las distintas secciones del sitio.				X					
CNA	Análisis y alistamiento nuevos componentes					X				26
	Actualización versión Bootstrap v4.6.2					X				
	Actualización versión jQuery v3.5.1					X				
	Actualización versión jQuery UI - v1.13.2					X				
	Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport					X				
	Actualización de librerías para sliders, filtros, acordeones, paginadores y componentes responsive usados en las distintas secciones del sitio					X				
Portal MEN	Análisis y alistamiento nuevos componentes						X			40
	Actualización versión Bootstrap v4.6.2						X			
	Actualización versión jQuery v3.5.1						X			
	Actualización versión jQuery UI - v1.13.2						X			
	Cambiar el llamado de enlaces @import e incluirlos en el metaviewport						X			
	Pruebas generales y documentación						X	X		
								TOTAL HRS		184

6. Consideraciones finales

- Newtenberg garantiza el correcto funcionamiento de los productos desarrollados. Cualquier falla o bug detectada durante el periodo de pruebas o en producción, durante la vigencia del contrato N°CO1.PCCNTR.4804881 de 2023, será reparada sin costo para el cliente y por tanto no descuenta horas de la bolsa.
- Cualquier mejora evolutiva o nueva solicitud sobre el desarrollo, al finalizar el contrato contrato N°CO1.PCCNTR.4804881 de 2023, se atenderá con cargo a la bolsa del contrato que esté vigente.
- Newtenberg no se hace responsable por el uso de los equipos servidores de la institución donde estarán instalados el software o los desarrollos, por la realización de los debidos respaldos o por la instalación en ellos de otros elementos de software o aplicaciones del cliente o de terceros, que puedan intervenir en el correcto funcionamiento de los desarrollos.
- Asimismo, Newtenberg no se hace responsable por todos aquellos fallos o anomalías que se produzcan en los sitios o en el software, en la medida en que dichos fallos y anomalías se deriven de un uso incorrecto o inapropiado de la plataforma por parte del cliente o de cualquier tercero que acceda a ella.
- Los servicios de desarrollo no consideran servicios de soporte, configuración ni mantención a los equipos servidores donde estará instalado el software o productos implementados.