



LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUINTANA ROO Y LA EXPERIENCIA INSTITUCIONAL DE UQROO-VIRTUAL

César García García

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
cesar_garcia@uaeh.edu.mx

Magaly Mahanaim Landa Osorio

Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo
magaly.landa@uqroo.edu.mx

Área temática: Educación superior, ciencia y tecnología

Línea temática: Educación superior, ciencia, tecnología e innovación: procesos de transformación y mecanismos de adaptación en el marco de la pandemia y la post-pandemia.

Tipo de ponencia: Reporte parcial de investigación



Resumen

Se sistematiza la experiencia institucional UQROO-virtual que hace la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo para poner en marcha tres programas académicos de licenciatura en la modalidad a distancia. La experiencia institucional de UQROO-virtual se presenta en tres dimensiones: la adopción de una plataforma de gestión del aprendizaje, el apuntalamiento organizacional y la definición de un modelo pedagógico. Al final se exponen algunos retos para UQROO-virtual, dentro de ellos, en lo organizacional, fortalecer un equipo de trabajo que articule una variedad de recursos; fortalecer la planta académica con perfiles *ad hoc*, e integrar el modelo pedagógico con el cual operan los nuevos programas educativos a un nuevo modelo educativo institucional.

Palabras clave: Educación superior, universidad, educación a distancia, modalidad no presencial

Introducción

Hasta el 2021 la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (UQROO) ofrecía la totalidad de sus programas educativos en modalidad presencial. Pero, en el contexto de la pandemia del COVID-19 ha instaurado la educación a distancia a través de UQROO-virtual y la creación de tres

programas educativos en modalidad no presencial. ¿Qué es UQROO-virtual? ¿Cuáles son los antecedentes de la educación a distancia en la UQROO? ¿Cuáles son algunos de los resultados de UQROO-virtual a raíz de su implementación? ¿A qué retos se enfrenta UQROO-virtual en el futuro? Estas son algunas preguntas que presentamos.

Las hipótesis que establecemos son: 1) UQROO-virtual es más que el distintivo de una plataforma tecnológica de gestión del aprendizaje y aparece más como una experiencia institucional que puede emularse por otras instituciones de educación superior; 2) En la UQROO las estrategias institucionales anteriores, como la formación docente en habilidades digitales y elaboración de cursos virtuales, no aseguraron el éxito de programas educativos a distancia; y 3) UQROO-virtual es una ruptura con las experiencias de educación a distancia anteriores, pero su éxito dependerá de la forma en que afronte los retos institucionales.

Para dar cuenta de la experiencia de diseño e implementación de UQROO-virtual, primero, revisamos el marco nacional e institucional de la educación a distancia, luego las estrategias organizacionales y el modelo pedagógico que dieron estructura a UQROO-virtual. Al final, presentamos una serie de retos para UQROO-virtual, en lo organizacional, fortalecer un equipo de trabajo que articule una variedad de recursos; en lo académico, fortalecer la planta docente e integrar el modelo pedagógico con el cual operan los nuevos programas educativos a un nuevo modelo educativo institucional.

1. Enfoque de análisis

El análisis institucional es un enfoque que sirve para el estudio de la educación superior nacional y la toma de decisiones, este enfoque lo hemos empleado en investigaciones anteriores (García, 2021; García y Pino, 2019; Flores Crespo y García, 2014). Específicamente empleamos el análisis institucional histórico, el cual considera a las instituciones como un conjunto de normas formales e informales, reglas y procedimientos que han sido creadas, mantenidas o cambiadas a lo largo del tiempo (North, 1990).

El análisis institucional histórico se ha utilizado en la investigación educativa de diversas maneras para el análisis de las tomas de decisiones y los cambios que se producen en educación superior. Aquí se concibe precisamente a la universidad y sus acciones como instituciones que permanecen y cambian a través del tiempo.

Derivado de este marco institucional, ponemos particular énfasis en la experiencia institucional de implementación de UQROO-virtual. Para ello utilizamos tres dimensiones de análisis: uso de plataformas de gestión del aprendizaje (dimensión tecnológica), puesta en marcha de los recursos institucionales (dimensión organizacional) y definición de los componentes de un entorno virtual de aprendizaje (dimensión pedagógica).

2. Metodología

Para el estudio y sistematización de la experiencia institucional de UQROO-virtual empleamos como método el análisis documental. Para ello, rastreamos los orígenes de la educación a distancia de la UQROO a través de la revisión de documentos de política institucional, básicamente se trata de la revisión de sus distintos modelos educativos generados a través del tiempo, los planes estratégicos de desarrollo institucional y los informes institucionales.

Aunado a lo anterior, revisamos documentos fundacionales de los programas de estudio de las modalidades no escolarizadas de Derecho, Gestión y Gobierno y Educación. Finalmente, también recurrimos a investigaciones sobre la UQROO que nos permite entender cómo se construyó la educación a distancia y UQROO-virtual a través del tiempo. Con ello, suponemos, podemos analizar y comprender cómo se generó el cambio institucional.

3. El contexto de la educación a distancia antes del COVID-19

La UNESCO (2017,2019), antes de la pandemia ocasionada por el COVID-19, reconocía los retos de la sociedad digital y la brecha digital en la región. Por su parte, la ANUIES (2018: 31) identificaba para los próximos años la aceleración de la conversión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a Tecnologías para Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en todos los espacios educativos, tanto presenciales, a distancia, híbridos y abiertos.

Pese a ello, en las instituciones de educación superior del país la disminución en la brecha digital a partir de la oferta de modalidades no presenciales era evidente su precariedad estructural. De acuerdo a la tabla 1 las instituciones de educación superior del país apenas atendían a una matrícula de 696,398 estudiantes, lo que representaba menos del 15% del total en educación superior.

Tabla 1. Matrícula no escolarizada de educación superior 2017-2018

Subsistema	Matrícula Licenciatura y TSU	Porcentaje de la matrícula no escolarizada total	Matrícula de posgrado	Porcentaje de la matrícula no escolarizada total	Total matrícula no escolarizada
Instituciones particulares	361,123	61.8	91,151	81.4	452,274
Otras IES públicas	73,595	12.6	15,723	14	89,318
Universidad Abierta y a Distancia de México	51,540	8.8	458	0.4	51,998
universidades Públicas Federales	38,873	6.7	445	0.4	39,318
Universidades Públicas Estatales	36,625	6.3	2,109	1.9	38,734

Institutos Tecnológicos Federales	9,957	1.7	37	0	9,994
Institutos Tecnológicos Descentralizados	6,929	1.2	0	0	6,929
Universidades Interculturales	3,176	0.5	0	0	3,176
Normales públicas	0	0	1,847	1.6	1,847
Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario	1,168	0.2	75	0.1	1,243
Universidades Tecnológicas	1,069	0.2	0	0	1,069
Universidades Politécnicas	350	0.1	99	0.1	449
Centros de Investigación CONACYT	0	0	40	0	40
Total	584,405	100	111,984	100	696,389

Fuente. ANUIES (2019).

Durante la pandemia del COVID-19 el gobierno federal y las instituciones de educación superior desarrollaron diversas estrategias a la cual genéricamente denominaron como educación a distancia. Propiamente se trató de usar diversos recursos tecnológicos como medios de comunicación (Zoom, Microsoft-Teams, Google Classroom), pero no propiamente desarrollar la modalidad no escolarizada. Sin embargo, el COVID-19 fue un contexto que sirvió, en parte, para que las modalidades no escolarizadas tuvieran una percepción social distinta, y se llegase a considerar como una opción educativa y como parte de una política institucional.

3.1. La Universidad de Quintana Roo y los antecedentes de la educación a distancia

La UQROO, casi desde su creación en 1991, buscó impulsar la educación a distancia a través de varios modelos educativos (2007, 2010 y 2021). De acuerdo a la información disponible sobre la historia de la UQROO, parece ser que la educación a distancia tiene sus primeros registros de diseño e implementación en el año 2011. Varios elementos dan prueba de ello, las investigaciones de Hernández, et. al. (2014), los modelos educativos del 2010 y 2019, los planes estratégicos institucionales del 2003 al 2020 y los informes de actividades disponibles del 2011 al 2019.

Hernández et. al. (2014) señalan el uso de diversas plataformas de gestión del aprendizaje empleadas por los docentes de la UQROO en el año 2000 (Blackboard, Dokeos, Atutor y Moodle). Pero, como parte del análisis institucional y de un trabajo comparativo entre las dos plataformas (Blackboard y Moodle), así como una encuesta de percepción de uso y actividades de los docentes hacia las plataformas de gestión de aprendizaje se institucionalizó el uso de la plataforma Moodle. En palabras de los autores referidos:

Este análisis institucional proporcionó los insumos necesarios para una toma de decisiones colegiada, por parte de los directores académicos y del Departamento de Cómputo y Telemática, en aras de homogeneizar el uso de una plataforma electrónica y de iniciar la formación de profesores no solo en la adopción de Moodle, sino en el empleo de otras tecnologías de la información y la comunicación (tic) y recursos Web 2.0. Así, en febrero de 2011 se implementó el uso de la plataforma Moodle, por lo cual se transfirieron los cursos en activo de Blackboard a Moodle y se planificó la agenda de cursos en el área de tic y recursos Web 2.0 (Hernández, et. al. 2014: 18).

Hernández et. al. (2014) resaltan en esta primera experiencia de incorporar en la UQROO una plataforma de gestión del aprendizaje que la generación de cursos virtuales, realizadas por los docentes, requería de una estancia que se encargara de actualizarlos y alinearlos a la multimodalidad. Aunado a ello, dicen los autores:

es importante puntualizar tres aspectos: a) estos cursos aún no pueden ser llamados en línea ya que varios de ellos no cuentan con diseños instruccional y tecnológico ni con competencias tutoriales específicamente creados para esta modalidad; b) se requieren ciertos lineamientos teórico-metodológicos así como pedagogías ad hoc que permitan homogeneizar los cursos diseñados en Moodle; c) hace falta más formación de docentes y alumnos, no solo en el uso tecnológico de la plataforma sino en el desarrollo de competencias digitales y habilidades docentes para esta modalidad. En términos tecnológicos, también es indispensable emigrar a la segunda versión de Moodle y continuar capacitando al personal encargado de la administración de esta plataforma (Hernández, 2014: 19).

Parte de la reconstrucción histórica y del análisis institucional para entender la incorporación de la educación a distancia en la UQROO se encuentra en los modelos educativos del 2010. El modelo educativo del 2010 planteó en términos generales una oferta de programas de educación superior en diferentes modalidades, dentro de ellas, la educación a distancia y la universidad virtual (UQROO, 2010: 19). Por su parte, el documento denominado *Implementación del modelo educativo* (UQROO, 2012) refleja un particular énfasis en la gestión institucional al señalar como parte de los programas estratégicos (tareas y responsables): “formar a los profesores, para la creación de contenidos digitales y diseño de entornos virtuales de aprendizaje bajo el modelo de educación a distancia de la uqroo” (UQROO, 2012: 77).

Otros de los documentos en los cuales es posible rastrear la educación a distancia en la UQROO es en los Planes Estratégicos de Desarrollo institucional (PEDI). En ese sentido, revisamos el PEDI del 2013-2016 y el PEDI 2016-2019. Los resultados indican que el PEDI 2013-2016 plantea

una política institucional para la creación de un programa de educación a distancia (y modelo educativo) (UQROO, 2013:88) y las clásicas estrategias de formación docente para que los docentes desarrollen cursos en ambientes virtuales sobre la plataforma Moodle (UQROO, 2013: 46). Aunado a ello, una estrategia de consolidación de un Centro Multimodal de Ambientes Virtuales, cuya responsable en ese momento era la Dirección General de Servicios Académicos (UQROO, 2013: 94).

En el caso del PEDI 2017-2021, aún y cuando refiere a las mismas estrategias de formación docente para el desarrollo de cursos para programas educativos presenciales, aparece una nueva política institucional, con metas, objetivos y estrategias, en la cual se busca la diversificación de la oferta educativa en modalidad no presencial (UQROO, 2016: 40, 50).

Finalmente, en una apretada revisión de los informes institucionales de los años 2012-2015 disponibles en la página web institucional de la UQROO (2023) lo que vemos recurrentemente es el reto institucional de implementar nuevas modalidades de enseñanza aprendizaje. Quizá la excepción sea el informe institucional del 2019 (UQROO, 2019) donde aparece las referencias a los cursos de capacitación para el manejo de la plataforma Moodle y del diseño instruccional para la implementación de cursos en línea, y la adopción de un software de licenciamiento de Microsoft Office 365.

En suma, lo que vemos es la continuidad de las mismas estrategias institucionales a lo largo de una década que va del 2011 hasta el 2021, momento clave en donde la educación a distancia se daría en la definición de una política institucional para la creación de programas educativos no escolarizados. Esta implementación de la educación a distancia en la UQROO se conseguiría como uno de los efectos provocados por la pandemia del COVID-19.

3.2. El nacimiento de UQROO virtual

Hemos visto que en el rastreo de los antecedentes de UQROO-virtual la adopción de una plataforma tecnológica para la gestión del aprendizaje y que la estrategia de actualización docente para crear cursos en Moodle no logró la creación de programas educativos no escolarizados. Esta experiencia sólo se lograría hasta el 2021 a partir del momento en que se articularon políticas institucionales, recursos y un modelo académico-pedagógico. Este proceso de diseño e implementación de UQROO- virtual se alcanza a registrar en el último Modelo educativo 2021 (UQROO, 2021a) y el Plan Institucional de Desarrollo Estratégico 2021-2024 (UQROO, 2021b):

El modelo educativo 2021, que se da en el contexto de la Agenda 2030, la pandemia del COVID-19 y la antesala de la III Conferencia Mundial de Educación Superior, plantea la necesidad de considerar la educación a distancia (UQROO, 2021a). Dos fueron las razones de implementar la educación a distancia en la UQROO: la primera, cuando se desnudaron las deficiencias en los métodos de enseñanza que se establecían en educación superior bajo la modalidad presencial; y, la segunda, el problema de la implementación del modelo por parte de los actores principales

(los docentes) y los ambientes de aprendizaje, recursos y modalidades (UQROO, 2021a). Aunado a ello, la contingencia sanitaria del COVID-19 expresado por el PIDE 2021-2024 en los siguientes términos:

La exigencia de dar continuidad al proceso formativo de los alumnos y de las demás funciones sustantivas, nos hizo mirar al empleo y uso emergente de las tecnologías de la información y comunicación para que todos nuestro procesos educativos continuasen su operación a distancia, sin interrupción; esto nos permitió identificar las posibilidades de mejora para consolidar nuestra infraestructura de comunicaciones y acelerar el avance para la puesta en marcha de los primeros programas educativos ofertados totalmente en línea y servicios de apoyo asociados (UAQROO, 2021b: 8).

El PIDE 2021-2024 plantea por primera vez la enunciación identitaria de UQROO-virtual al señalar lo siguiente:

El reto próximo será la actualización integral de la normatividad para la operación de la modalidad en línea, y la incorporación de personal de apoyo que administre y atienda de manera adecuada la plataforma Moodle, así como de sistemas informáticos para la operación en línea. En este sentido, con el reto inmediato para proporcionar una oferta académica en línea que atienda la exigencia y demanda de la sociedad, se realizaron las tareas preparatorias para conocer el diagnóstico de la capacidad instalada de la institución (UQROO, 2021b: 52).

La creación de la DGIE y los primeros programas en modalidad no presencial ratifican este momento histórico del nacimiento de la educación a distancia en la UQROO.

3.3. La dimensión organizacional, el papel de la DGIE

Decía Alcocer (citado en Hernández, 2014: 20) que en 1997 se creó el Programa de Innovación Educativa (PIE) y luego en 2008 el programa pasó a ser el Departamento de Innovación Educativa (DIE). En el 2015 parece ser que el DIE se transformó en la Dirección de Educación Continua y a Distancia, pero en 2018 nuevamente se reestructuró y quedó solo como departamento de educación a distancia. Finalmente, en el 2020 el DIE quedó eliminado del organigrama a raíz de una reorganización administrativa y normalización académica con lo cual se reestructuraron todos los programas educativos agrupados en siete divisiones académicas, las dos Coordinaciones Académicas. Precisamente en esta reorganización se creó la Dirección General de Innovación Educativa (DGIE) (UQROO, 2021b: 8).

La DGIE a partir de 2021 se encargó de apoyar la creación de la oferta educativa no escolarizada (opción en línea) de la UQROO. Como parte de la implementación de UQROO-virtual a nivel organizacional se constituyeron tres departamentos a su cargo: Innovación Didáctica que entre sus funciones asesora el diseño y funcionamiento de planes y programas de estudio y el desarrollo de competencias digitales del profesorado; Innovación Tecnológica, que desarrolla la infraestructura requerida para la consolidación del ambiente virtual de aprendizaje correspondiente a la modalidad no escolarizada, así como el uso y soporte de las plataformas tecnológicas acorde a los planteamientos de la SEP; y Biblioteca, área que integra bases de datos digitales para la consulta remota (documento interno institucional).

Finalmente, la DGIE comenzó el trabajo colaborativo con las Divisiones Académicas para la creación de los planes de estudio de la modalidad no escolarizada. La oferta educativa derivada de la visión rectoral proyectó tres programas académicos (Derecho, Gobierno y Gestión Pública y Educación) que comenzaron su operación a partir de 2022.

3.4. UQROO-virtual y el modelo pedagógico

La oferta educativa de los tres programas educativos en modalidad no presencial se enmarcaría dentro del campus virtual denominado UQROO-virtual, pero la creación del concepto va más allá de la plataforma de gestión para el aprendizaje ya que nace con un modelo de funcionamiento con tres aristas que contempla la innovación tecnológica, la innovación didáctica y el desarrollo de talento digital (documento interno institucional).

Lo anterior, nos permite observar que UQROO-virtual incluye la creación de planes y programas de estudio, al desarrollo de competencias digitales de los actores inmersos en los programas educativos en línea y a la formación de las personas interesadas en la educación virtual. Esto se traduce en un modelo pedagógico académico (ver figura 1).

Figura 1. Modelo académico



Fuente: UQROO (2023b)

Como se observa en la figura 1, el modelo se encuentra centrado en el estudiante, mismo que es acompañado por cuatro actores clave. Dos de tipo académico correspondientes al Facilitador y al Responsable del Programa Educativo y, dos más con la función de orientación tecnológica y didáctica para acompañar en su trayectoria como estudiante de UQROO-virtual.

El facilitador (docente) es la figura académica que acompaña a los estudiantes a través de los canales de interacción. En dicho modelo la interacción asincrónica facilitador-estudiante se realiza en la plataforma de gestión para el aprendizaje, mediante el foro de dudas y el uso del correo electrónico. La sincrónica se establece con la aplicación de Microsoft Teams, la cual permite realizar video llamadas o mantener un chat en tiempo real entre los participantes.

El modelo contempla dos momentos-sincrónicos en que los estudiantes y docentes dan sentido al ambiente virtual de aprendizaje, el primero denominado Aula virtual en el que se brinda una explicación del tema de aprendizaje, de las actividades independientes y del producto de aprendizaje a entregar, mismo que es grabado para la consulta de los estudiantes que asisten, pero también para aquellos que no tienen la posibilidad de conectarse en tiempo real. El segundo momento, es la Asesoría virtual definido como un espacio para resolver dudas que el estudiante tenga respecto a la asignatura virtual. Ambos espacios no son obligatorios ni son evaluados por el facilitador.

Por su parte, el estudiante tiene un papel activo y es el principal gestor de su proceso de aprendizaje. Tiene una serie de actividades a desarrollar sin conducción académica, a su ritmo y tiempos siguiendo las fechas indicadas de forma institucional a través del cronograma de trabajo que se establece en la asignatura virtual. El estudiante revisa el foro de avisos, acude al Aula Virtual y navega en las unidades de la asignatura, las cuales se distribuyen de forma semanal durante el cuatrimestre mediante mosaicos colocados en la plataforma tecnológica.

Un aspecto relevante que propone UQROO-virtual son las actividades de aprendizaje, mismas que tienen el objetivo de encaminar al estudiante a profundizar en los temas de aprendizaje mediante lecturas y recursos multimedia acordes y validados por expertos disciplinares para cada una de las unidades de aprendizaje. Asimismo, mediante la gamificación se presentan actividades de repaso de autoexamen para saber qué temáticas son las que puede volver a revisar o, plantear como inquietudes en los espacios sincrónicos y asincrónicos de comunicación con el facilitador.

La evaluación se realiza mediante productos de aprendizaje que funcionan como evidencia para demostrar el alcance las competencias que se establecen en los programas de la asignatura. Por ello, son un elemento fundamental que en algunos casos permite el trabajo colaborativo coordinado entre los estudiantes y, en otros, del trabajo individual.

En el modelo pedagógico la evaluación es de tipo formativo, ya que se realiza durante a lo largo del cuatrimestre se busca desarrollar las competencias disciplinares y se favorece el desarrollo del aprendizaje autónomo; es sumativa en tanto permite la elaboración de productos a través de una estructura de trabajo con tiempos definidos, mismos que son evaluados y retroalimentados a lo largo del cuatrimestre, lo que permite al estudiante conocer el nivel de dominio frente lo

aprendido, fortalecer sus áreas de oportunidad y, mantener una comunicación estrecha con el facilitador para desarrollar su capacidad autogestiva y autónoma para trabajar a su ritmo.

Finalmente, los componentes de este modelo pedagógico se pueden sintetizar de la siguiente manera: organización de contenidos, objetos virtuales de aprendizaje, actividades y productos de aprendizaje, rol del estudiante, función del facilitador, comunicación sincrónica y asincrónica. Estos elementos pueden observarse engarzados al uso de las plataformas de gestión del aprendizaje y softwares de comunicación sincrónica y asincrónica (ver tabla 2).

Tabla 2. Modelo pedagógico y plataformas de gestión del aprendizaje

Elementos del modelo pedagógico	Plataforma de Gestión del Aprendizaje (Moodle) y de comunicación sincrónica (Teams)
Distribución de tiempos de aprendizaje	Foros y cronograma
Organización de contenidos	Distribución semanal
Objetos virtuales de aprendizaje	Uso de gamificación
Actividades de aprendizaje	Automatizadas de autoevaluación
Productos de aprendizaje	Individuales y colaborativos evaluables por el facilitador
Rol del estudiante	Usuario independiente en el acceso
Función del facilitador	Acompañamiento académico de tipo disciplinar
Comunicación sincrónica y asincrónica	Aula virtual y Asesoría virtual

Fuente. Elaboración propia

Conclusiones

La UQROO casi desde su creación en 1991 buscó impulsar la educación a distancia. Esto se observó en los contenidos de sus modelos educativos, planes de desarrollo institucional y estrategias institucionales recurrentes. Sin embargo, a la UQROO le tomó tres décadas implementar la educación a distancia en sus programas educativos.

UQRRO-virtual, creado en 2021 y en el contexto de la pandemia del COVID-19, es una experiencia institucional que logra articular una dimensión tecnológica, organizacional y pedagógica.

Pero, UQROO-virtual solo será una experiencia exitosa si mantiene y fortalece un equipo sólido de trabajo que articule diversos recursos (humanos, financieros y tecnológicos), una planta docente con perfiles académicos *ad hoc* y un modelo pedagógico engarzado a un nuevo modelo educativo institucional que contemple la modalidad educativa que ya está en marcha.

Referencias

- ANUIES (2018) *Visión y Acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*. ANUIES, México. Recuperado de: https://visionyaccion2030.anui.es.mx/Vision_accion2030.pdf
- Flores, Pedro. García, César. (2014). "La Reforma Educativa en México ¿nuevas reglas para las IES?" *Revista de la Educación Superior (RESU)* de la ANUIES. Vol. 63 (4), No 172, octubre-diciembre. México. Pág. 9-31. ISSN: 0185-2760
- García, César. (2021). El Tecnológico Nacional de México y sus Cuerpos Académicos. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa*. COMIE. 03 de diciembre del 2021. ISSN: 2594-2433.
- García, César. Pino Rogelio. Fuentes, Alejandro. (2019) Retos del sistema de educación superior tecnológica. El caso del Tecnológico Nacional de México. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. COMIE. 22 de noviembre del 2019. Acapulco, México. ISBN. DOI: 10.13140/RG.2.2.12239.71849
- Hernández, María Isabel, Romero Patricia y Méndez G. (coordinadoras) (2014) *Entornos personales de aprendizaje para la docencia en ambientes colaborativos: una construcción colectiva en la Universidad de Quintana Roo*. Universidad de Quintana Roo.
- <https://www.uqroo.mx/nuestra-universidad/documentos/>
- SEP. (s/a). *Agenda Digital Educativa ADE.mx*. Obtenido de https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf
- UNESCO (2017) *Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe*. Montevideo, UNESCO.
- UNESCO (2019) *Marco de competencias digitales de los docentes en Materia de TIC-UNESCO*. Francia. UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- UQROO (2010) *Modelo educativo*. Resumen ejecutivo aprobado por el H. Consejo universitario el 10 de septiembre del 2010. Universidad de Quintana Roo. <https://www.uqroo.mx/modeloeducativo/modeloeducanew.pdf>
- UQROO (2013). *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2013-2016*. Universidad de Quintana Roo. https://www.uqroo.mx/documentos_files/pedi/Plan-Desarrollo-Institucional-2013-2016-uqroo-2.pdf

UQROO (2016). *Plan Estratégico para el Desarrollo Institucional 2017-2020*. Universidad de Quintana Roo. <http://pedi.uqroo.mx/files/libro/pedi-uqroo.pdf>

UQROO (2021a) *Modelo educativo y modelo académico*. Aprobado por el H. Consejo Universitario el 21 de julio de 2021. <https://www.uqroo.mx/modeloeducativo/2021/Modelo%20Educativo%20Academico.pdf>

UQROO (2021b) *Plan Institucional de Desarrollo Estratégico 2021-2024*. Universidad de Quintana Roo. https://www.uqroo.mx/imagen2021/PIDE/PDF/PIDE_UQROO_2021-2024.pdf

UQROO (2023a). *Documentos Institucionales*. [Página web institucional]. Universidad de Quintana Roo. <https://www.uqroo.mx/nuestra-universidad/documentos/>

UQROO (2023b). *Actores educativos*. [página web institucional] Universidad de Quintana Roo. <https://www.uqroo.mx/virtual/actores-educativos/>