



La educación  
universitaria virtual  
y a distancia  
**en Costa Rica**

Henry Rodriguez Serrano

**CR**

# 1. Génesis, dinámica y ciclos de la educación a distancia en el país

En Costa Rica, la educación universitaria a distancia se inicia en forma temprana, desde la perspectiva de la aparición de la educación universitaria a distancia en el mundo. De acuerdo con Zeledón y Ramírez<sup>1</sup>, sobre la educación a distancia en este país hay que hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Sigue siendo la educación a distancia una modalidad innovadora en el campo de la educación?
- ¿Qué calidad de profesionales se forman en la educación a distancia?
- ¿La educación a distancia realmente democratiza la educación superior, o es solo una alternativa para calmar el descontento de los jóvenes?

- ¿Puede la UNED reducir el entorno económico de exclusión social?
- ¿Han borrado las tecnologías de la comunicación las diferencias entre las formas tradicionales de enseñanza – aprendizaje y la modalidad a distancia?
- ¿Se ha quedado estancada la UNED en el modelo de Segunda Generación? ¿Se está preparando para funcionar exitosamente en la tercera generación?”

Cuestionamiento a los que sería importante agregar uno adicional: ¿Existen nuevas opciones para la educación superior que valga la pena tomar en cuenta, más allá de la opción estatal, planteada a través de la UNED? En el presente documento se abordan estos cuestionamientos, vistos a partir de la génesis de la modalidad de educación a distancia en Costa Rica y su evolución hasta el presente. A manera de ubicación, de acuerdo con el Quinto Informe del Estado de la Educación, Costa Rica presenta la siguiente información poblacional en su sector de enseñanza superior:

## Cuadro 1

### Población de estudiantes de educación Superior

Según Universidades Públicas y Privadas

(Años 2000 a 2014) (Datos en miles)

	2000	2005	2010	2014	%-14	Prom 2000-2014	% prom
Matrícula en el sistema universitario	141.6	157.6	176.7	202.0		169.5	100.0
Matrícula en univ. públicas (I ciclo lectivo)	61.0	71.8	81.3	101.9	50.4	79.0	46.6
Universidad de Costa Rica	26.9	31.6	36.3	39.7	19.7	33.6	19.8
Instituto Tecnológico de Costa Rica	7.4	7.5	8.2	10.4	5.1	8.4	5.0
Universidad Nacional	11.9	13.3	15.4	17.9	8.9	14.6	8.6

1. Zeledón y Ramírez (2014: 51-52).

Universidad Estatal a Distancia	14.8	19.5	21.4	24.2	12.0	20.0	11.8
Universidad Técnica Nacional				9.7	4.8	9.7	5,7
Universidades privadas	80.6	85.8	95.4	100.1	49.6	90.5	53.4

Fuente: PEN (2014) y Alvarez. R. (2013)

De acuerdo con el Quinto Informe del Estado de la Educación, en Costa Rica operan 63 instituciones de educación superior, de las cuales 5 son públicas, 53 privadas y 5 internacionales. Estas instituciones ofrecen más de 1.100 programas de estudio. Sin embargo, la oferta universitaria se concentra en una parte del territorio. Del total de 163 sedes, recintos y centros regionales (públicos y privados), solamente 63 operan fuera de la llamada Región Central, lo que representa solo el 38.6 % de esas sedes. La Universidad Estatal a Distancia (UNED), representó al 10.9 % del total de población del país en el año 2014. Esto es una caída importante si se compara con el promedio del periodo, impartiendo sus carreras en formato a distancia, de acuerdo con el Cuadro 1. Esta población es atendida por medio de 45 centros universitarios (27.6 % del total de centros reportados por el Estado de la Educación), de los cuales 29 están ubicados fuera de la Región Central (17.8 % del total de centros y 46 % de los que prestan servicio fuera de esa región) (ver Gráfico 1). En otras palabras, la UNED brinda casi la mitad de la cobertura de centros universitarios que prestan servicios fuera de la Región Central. Sin embargo, como se puede ver en el Cuadro 1, solamente el 12 % de la población universitaria total del país estudia mediante la modalidad a distancia, dado que la UNED es, hasta la fecha de los datos presentados, la única oferta universitaria del país que se impartía (y se imparte) bajo esta modalidad. Ese 12 % (11.8 % si se mira en rela-

ción con el promedio histórico) es atendido, por lo tanto, por el 17.8 % de centros universitarios<sup>2</sup>.

### Gráfico 1

#### Centros universitarios de la UNED según ubicación dentro y fuera de la Región Central de Costa Rica<sup>3</sup>



Fuente: UNED (2016)

2. PEN (2014: p.48).

3. La clasificación en centros universitarios fuera de la Región Central es propia.

La UNED -y con ella la educación a distancia- se crea en Costa Rica en el año 1977, con el objetivo de “*hacer viable la democratización continua de la educación superior*”<sup>4</sup>. Según su enfoque, este fue un proyecto visionario de la clase política de entonces, impulsada principalmente por el Presidente Daniel Oduber<sup>5</sup> y que se aprobó prácticamente por unanimidad. Se buscaba “*incorporar los sectores sociales, históricamente marginados*”<sup>6</sup>, de manera que fuera congruente con el modelo desarrollista impulsado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Existía en el país una creciente demanda de educación universitaria, lo que “*estaba llenando las calles de mucho ruido*”<sup>7</sup>. Este nacimiento, de acuerdo con Rama (2014), responde más al fenómeno de la extensión, ya que: “*La extensión, al ser una contraprestación del esfuerzo económico de la sociedad, tuvo un cierto rol paternalista, en el cual los ‘educados’ formaban a los que no accedían a la educación formal*”<sup>8</sup>.

Los primeros obstáculos que tuvo la institución desde su aparición fueron, por un lado, el del prestigio, el cual estaba relacionado con una serie de aspectos que debieron ser enfrentados en años posteriores. Entre estos, estaban aspectos tales como la deserción; la no aprobación de los cursos; la falta de financiamiento adecuado; la fuerte tendencia (por la tradición y procedencia de sus funcionarios de las universidades tradicionales) hacia la *presencialización*; la escasa capacitación de su personal en temas de educación a

distancia, al no tener mucho acceso a modelos referentes, por la falta misma de recursos; la baja credibilidad de sus profesionales en relación con los métodos de enseñanza utilizados; la inflexibilidad curricular que emanaba del CONARE<sup>9</sup> como órgano de supervisión, que no tenía en ese momento otros paradigmas que los de las universidades presenciales.<sup>10</sup>

Hoy en día, transcurridos 39 años de existencia, la UNED puede hablar de sus logros. Uno de los mayores fue la consolidación de su editorial, la EUNED. Al cabo de los años, la UNED adquirió prestigio en términos de publicaciones. Este logro se basó, fundamentalmente, en el reclutamiento de profesores de prestigio que publicaron materiales educativos, literarios y de investigación por medio de su editorial. Dentro de los logros que más se ponderan están el cambio del paradigma de la universidad presencial (se aceptó que la universidad a distancia es una alternativa real a ser considerada por la sociedad en general) y la forma como la institución atendió a su población meta, lo que se demuestra en los números mostrados en el Cuadro 1 y Gráfico 1 anteriormente comentados. Queda por analizar, sin embargo, si estos logros forjados a través de casi cuatro décadas de operación, serán capaces de permitir que la educación a distancia en Costa Rica, materializada en una sola institución, pueda evolucionar hacia la educación virtual. La UNED tiene una estructura burocrática que tendrá que propiciar los cambios; algunos se han dado, pero no

4. Ramírez (2007), citado por Zeledón y Ramírez (2014: 42).

5. De acuerdo con Molina (2008), citado por Salgado (2015), fue su Ministro de Educación Pública, el Lic. Fernando Volio Jiménez, el principal impulsor de la creación de la UNED.

6. Op. cit. p. 42.

7. Op. cit. p. 42.

8. Rama, C. (2014: 36).

9. El Consejo Nacional de Rectores - CONARE es el órgano que fue creado mediante “Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica, suscrito por las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal el 4 de diciembre de 1974. Le fue conferida personalidad jurídica por Ley N°6162 de 30 de noviembre de 1977”. (CONARE, 2016).

10. Zeledón y Ramírez (2014: 44).

con la velocidad que los tiempos actuales exigen. Los cambios de normativas legales y burocráticas siempre van detrás de los cambios tecnológicos.

Aunque la UNED es el proyecto de mayor envergadura que se ha gestado en el país, hay que dar mérito a otras iniciativas públicas y privadas que se llevaron a cabo a lo largo de los años, las cuales, de acuerdo con Salgado (2015), son los hitos que se deben destacar.

Siguiendo a Salgado (2015), la introducción de plataformas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés) se empieza a dar desde finales de la década de 1990. Así, surgen iniciativas como la de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico de Monterrey, la cual imparte programas en asocio con la Universidad Interamericana (luego transformada en Universidad Latina de Heredia). Esta universidad, contrata la plataforma UOC (de la Universidad Oberta de Cataluña), uno de los primeros LMS que empiezan a operar en el país. Esta universidad desarrolla, en el año 2003, su propio Campus Virtual y abandona la plataforma UOC. A partir de ahí, esta plataforma propia sería el soporte virtual de sus cursos presenciales. Por su parte, la ULACIT adquiere la plataforma *Blackboard* y la utiliza como apoyo a sus cursos presenciales y logra la aprobación por parte del CONESUP<sup>11</sup> del primer programa impartido por Internet en el país, la Maestría en Administración de empresas<sup>12</sup>.

Por otra parte, desde el lado de las universidades públicas, Salgado (2015) señala que se han dado pasos hacia el uso de plataformas virtuales. En la UNED se ha seguido la filosofía de no utilizar una sola plataforma, con el fin de experimentar con varias y obtener los mejores resultados de cada una. En el año 2000 se instaló el primer LSM, denominado *Microcampus*, el cual fue desarrollado con el apoyo de la Universidad de Alicante, España. Esta universidad también ha utilizado *Blackboard*, *Web CT* y *Moodle*. En el 2005 se crea el programa de aprendizaje en línea (PAL); luego, esta plataforma se extendió a la Universidad de Costa Rica y al Instituto Tecnológico de Costa Rica. Por ese mismo año, la Universidad Nacional (UNA) adquiere la plataforma *Blackboard* y *First Class*, emigrando posteriormente a la plataforma *Moodle*, principalmente por tratarse de un desarrollo *open source* (de acceso libre). En la UNA se crea el programa “UNA virtual” y se empieza a impartir la Maestría en Educación Rural, con un formato virtual en su totalidad<sup>13</sup>.

Otras iniciativas de educación virtual surgieron a lo largo de los años, desde el lado de las universidades privadas, como el caso de la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). Ahí se ofrecen programas de posgrado en modalidad virtual, operando desde una sede en México<sup>14</sup>.

Como se puede observar, a partir de finales de la década de 1990 e inicios del 2000, con la adopción de plataformas de educación virtual, como producto del avance de la red de Internet y el desarrollo de tecnologías digitales, hay una bifurcación en la oferta a distancia y virtual. La educación a distancia mantiene su plataforma y

11. El Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada CONESUP es el organismo regulador de las universidades privadas de Costa Rica. Es parte del Ministerio de Educación Pública – MEP y se crea mediante la Ley N°6693 del 27 de noviembre de 1981. (Ministerio de Educación Pública – MEP, (2013).

12. Salgado (2015: 156).

13. Op. cit. (p. 157).

14. Op. cit. (p. 157).

postulados básicos dentro del UNED. Pero en esa misma institución y en el resto de las universidades públicas y en muchas de las privadas, se empiezan a adoptar plataformas virtuales.

Surge, de esta evolución y convivencia de educación a distancia y virtual, el caso de la Universidad San Marcos, el cual debe ser mencionado en un capítulo aparte, por la metodología utilizada en el desarrollo de sus programas virtuales y el respaldo internacional con que cuenta. Esta Universidad logra en el año 2016 el hito de ser la primera universidad en el país en obtener la aprobación de impartir cuatro programas de grado en un formato 100 % virtual. Son los primeros programas de grado realmente masivos que se aprueban en Costa Rica, tanto a nivel de universidades públicas como privadas. El proceso de aprobación tardó 4 años y el esfuerzo y la inversión fueron muy grandes. Este caso se presenta más adelante, por la importancia que reviste en el desarrollo de la educación a distancia y virtual en Costa Rica.

## 2. Ejes de la normativa fundamental de la educación a distancia

Existen dos ejes o vertientes en términos de normativa en lo que se refiere a la educación universitaria a distancia y virtual en Costa Rica. Por una parte, está lo que se regula dentro del sistema que rige en las universidades públicas, agrupadas dentro de CONARE. Por otra, está la normativa que emana del CONESUP y que regula a las universidades privadas.

Desde la perspectiva de las universidades públicas, la normativa es una interpretación interna de cada universidad, pero con una coordinación interinstitucional que se realiza dentro del seno del CONARE. Como se explicó en el capítulo anterior, a lo largo de los últimos 40 años fueron adoptadas diferentes medidas y tecnologías que debieron ser aprobadas, en primera instancia, por los Consejos Universitarios de las instituciones, pero coordinadas en ese organismo. El caso de la UNED es el que marcaría, con mayor peso, por su naturaleza de institución enteramente dedicada a la enseñanza a distancia, las políticas desde lo público. Esta institución, en lo relativo a la libertad de acción en términos de la definición del modelo de enseñanza a distancia, encuentra su mayor obstáculo en la “la rigidez del curriculum”, provocada principalmente por la rigidez del convenio de CONARE<sup>15</sup>. Esta rigidez se manifestó, principalmente, en los procesos de desarrollo curricular centralizado, que, según la coordinación de CONARE, debían mantenerse en imagen y semejanza a los modelos presenciales. Recordemos que la UNED tuvo grandes problemas de aceptación y reconocimiento al inicio; para superar esto, se tuvo que adaptar a los criterios previamente establecidos por el resto de universidades públicas, todas con otro modelo de enseñanza (presencial). Los requerimientos de diseño curricular afectaron la definición del concepto del crédito en UNED, así como los requisitos para lograr un grado universitario y su correspondiente título. Se dice que el modelo que se siguió para la formulación de su ley constitutiva, el de la *Open University* de Inglaterra, no tuvo este problema, salvaguardado en la misma ley. Pero la UNED perdió esa independencia al adhe-

15. De acuerdo con Ramírez (2004) citado por Zeledón y Ramírez (2014: 45).

irse a CONARE, al no luchar por mantener esa autonomía (por el problema de reconocimiento) y al no defender su esencia de universidad a distancia a fin de que quedara plasmado en el convenio de grados y títulos que entonces firmaron las universidades públicas.<sup>16</sup>

En lo que respecta al sector de universidades privadas, tal y como se vio en el capítulo anterior, las solicitudes de creación de carreras virtuales se dieron principalmente para niveles de posgrados. No es sino hasta el año 2010 cuando el CONESUP incorpora en su Reglamento los “Lineamientos por seguir en materia de Educación Universitaria Virtual”. En la sección décima al Capítulo II del Reglamento, Artículo 40, se regula de la siguiente forma<sup>17</sup>:

*“Artículo 40.—Entiéndase por Educación Universitaria Virtual la modalidad educativa no presencial o semi presencial, que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, con referencia al modelo pedagógico de la universidad. Dicha mediación se realiza con la utilización de las tecnologías de la información y redes de comunicación, junto con la producción de materiales de estudio con énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción.*

*La Educación Universitaria Virtual involucra asimismo las propuestas frecuentemente identificadas como educación o enseñanza semi-presencial, no presencial, abierta, educación en línea, aprendizaje electrónico (e-learning), aprendizaje combinado (b-learning), aprendizaje en red (networklearning), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), cibereducación, teleformación y otras que respondan a las características mencionadas, de acuerdo con la apli-*

*cación de las tecnologías de la información y la comunicación”.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del Decreto Ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010).*

Como se puede ver, en este artículo se define lo que se entiende por Educación Universitaria Virtual (EUV), desde el punto de vista del Regulador. Se empieza por separar a la EUV de las modalidades presencial y semi-presencial. Salvaguarda al modelo pedagógico de la universidad y se enfoca en la mediación entre este y el objeto del mismo, es decir al estudiante; se enfatiza en los medios de dicha relación, los cuales deben ser aquellos que utilicen tecnologías de información y redes de comunicación, con producción de materiales adecuados a estrategias de interacción. Concluye el artículo con la definición de las modalidades posibles y frecuentemente utilizadas en las propuestas tecnológicas de última generación.

En los siguientes tres artículos, que fueron adicionados en el mismo decreto del 2010, se regulan: la gestión (incluyendo la evaluación acorde con la modalidad virtual) (artículo 41); la posible ampliación de oferta, en caso de que se tenga la modalidad presencial aprobada, lo cual en términos de procesos burocráticos debería ser, en teoría más ágil (artículos 41 a43); en los artículos 44 y 45 el Regulador deja prevista la actualización de la normativa, por la vía de la inspección a las universidades que logren poner en práctica la oferta de carreras virtuales y por medio de la conformación de comisiones ad hoc periódicas.

*“Artículo 41.—La institución que desarrolle las ofertas educativas virtuales deberá disponer de una organización académica de gestión, seguimiento y evaluación específica que permita implementar la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes,*

16. Op. Cit. (p. 45).

17. CONESUP (2010). Reglamento General a la ley.

*evaluar el proceso y los resultados acorde con esta modalidad.*

*En el proceso de diseño y ejecución de la propuesta, la universidad debe disponer de un programa de capacitación docente en las tecnologías y las metodologías pertinentes a esta modalidad.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010)*

*Artículo 42.—En caso de que la universidad tenga aprobada la carrera en forma presencial, sólo deberá hacerse una Ampliación de Oferta Académica en los aspectos relacionados con la modalidad virtual. Si la carrera es nueva deberá presentar los documentos estipulados por la ley de creación del CONESUP y este Reglamento para su debida autorización, sin la cual no se pueden iniciar las actividades.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010)*

*Artículo 43.—Para solicitar la autorización de esta modalidad en carreras de grado y postgrado ya aprobadas para la modalidad presencial, se deberá hacer por medio de la Ampliación de Oferta Académica, acompañando la siguiente información:*

*a) Diseño de la organización virtual: Este se refiere a la descripción de la gestión y administración del sistema de educación virtual, que comprende: la estructura de apoyo administrativo, perfiles, funciones y antecedentes del personal docente; correspondencia del programa o carrera con los propósitos institucionales, y la descripción de los procedimientos y la plataforma tecnológica de comunicación (campus virtual).*

*b) Descripción de la infraestructura y equipamiento disponible en la institución, aplicables al programa de educación virtual; especialmente las tecnologías de la información y comunicación.*

*c) Descripción de las características tecnológicas de los soportes puestos a disposición del programa, niveles de operación y confiabilidad; los me-*

*canismos para garantizar la funcionalidad técnica de las diversas formas de interactividad.*

*d) Disponibilidad y plan de producción de recursos de mediación educativa: descripción, características y de contenido del área de especialidad de los diferentes materiales.*

*e) Explicitar el proceso de enseñanza y aprendizaje acompañado de la estimación cuantitativa de los tiempos considerados aceptables para la realización de las diversas actividades individuales y grupales, presenciales y no presenciales o a distancia, convertibles a créditos universitarios conforme a la definición vigente.*

*f) Indicar la ubicación electrónica de las normativas educativas y administrativas de interés para los estudiantes.*

*g) Descripción de los perfiles de los docentes y sus respectivas responsabilidades académicas; incluyendo la propuesta de capacitación inicial y permanente del recurso humano.*

*h) Descripción de procesos de evaluación del aprendizaje, las condiciones de seguridad y confiabilidad de las pruebas, producciones académicas u otros de cada asignatura o programa; así como las propuestas de evaluación del proceso de aprendizaje, desde el punto de vista de la mediación y evaluación curricular.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010)*

*Artículo 44.—El CONESUP supervisará la ejecución de las carreras gestionadas bajo la modalidad virtual, con la finalidad de proponer las correcciones y revisiones necesarias en el mantenimiento de la calidad de la oferta.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010)*

*Artículo 45.—El CONESUP podrá integrar Comisiones Ad Hoc periódicas con el objetivo de analizar y actualizar la normativa de Educación Universitaria Virtual a la luz de su evolución.*

*(Así adicionado por el artículo 4° del decreto ejecutivo N° 35810 del 20 de enero de 2010)*

Si bien es cierto el procedimiento que se puede intuir de la lectura de los seis artículos que regulan a la EUV no parece encerrar un trámite complicado, en la realidad si lo es. Existen dos tipos de obstáculos que deben ser superados en el trámite cubierto por esta regulación. Por una parte, está el plazo prolongado (no menor a 2 años), que se toma el Regulador para ir cumpliendo con las etapas de la aprobación. Por otro lado, el Regulador exige a la universidad interesada en la aprobación la disponibilidad de la totalidad de la infraestructura necesaria y propuesta en la solicitud de aprobación, con anterioridad a la aprobación y muy al inicio del trámite. Esto incluye el diseño virtual y la elaboración de todos los cursos de la carrera; la inversión en servidores; el LMS que se vaya a utilizar; la planilla de profesores, debidamente capacitados en enseñanza virtual, con cartas de aceptación de ellos de que van a impartir los cursos. El proyecto de ofertar una carrera virtual es muy oneroso; si se tiene que hacer la inversión en forma previa a la aprobación, correr el riesgo de que por mucho tiempo no se vaya a obtener la aprobación o que del todo no se obtenga, se convierte en una verdadera barrera de entrada para proyectos de carreras universitarias de modalidad virtual. Probablemente esto explica en gran parte el hecho de que, en los seis años que tiene esta reglamentación de estar en vigencia, solamente una universidad haya logrado una aprobación de carreras virtuales. Todas las demás aprobaciones existentes son anteriores al articulado anterior.

### 3. Tipologías o modalidades diferenciadas de la oferta de educación a distancia

Existen en Costa Rica, en la Educación Universitaria, al menos tres tipologías o modalidades diferenciadas en la oferta educativa a distancia.

Por una parte está la educación a distancia propiamente dicha. Es la modalidad que se gestó en la UNED y que con el tiempo se ha adaptado al avance de las nuevas tecnologías de comunicación, información y conectividad. En su página de Internet, esta institución incluye los siguientes recursos que componen su modalidad de enseñanza<sup>18</sup>:

- Orientación académica: documento oficial que contiene las regulaciones y características académicas de un curso o una asignatura.
- La tutoría presencial: es un espacio para el encuentro presencial entre el tutor y los estudiantes, quienes asisten en forma voluntaria para evacuar dudas sobre los contenidos de las asignaturas. Es programada previamente.
- La tutoría virtual: es la confluencia, en la plataforma de aprendizaje, del tutor y un grupo de estudiantes que forman parte del desarrollo de una asignatura. Se programan fechas y horarios para estos eventos.
- El PADD: es el Programa de Apoyo Didáctico a Distancia que permite al estudiante realizar

18. Universidad Estatal a Distancia (2016).

consultas académicas por diferentes vías de comunicación (teléfono, fax, correo electrónico y mensaje de voz) en un amplio horario de atención.

- Onda UNED: radio en Internet de la universidad. Es la encargada de transmitir programas, tanto de audio como video, pregrabados y en vivo, desarrollados y producidos por distintas instancias de la comunidad universitaria
- Repositorio UNED (ReUNED): espacio de libre acceso con materiales académicos que se pueden utilizar para apoyar los procesos formativos, en formato PDF; páginas web con material escrito; audio-visual entre otros.
- Plataforma para la enseñanza-aprendizaje: es el LMS que permite a los estudiantes acceder a los materiales y actividades previamente organizados por el tutor.
- Otros recursos: audiovisuales que incluyen videos; programas de radio; audios en podcast descargables; transmisión de eventos en vivo, disponibles desde internet para computadores o dispositivos móviles como *Smartphone* y tabletas; videoconferencias accesibles desde los centros universitarios equipados o desde el sitio web; Biblioteca, que cuenta con una amplia gama de recursos impresos, audiovisuales y en línea, equipada con bases de datos bibliográficos que ofrecen libros, revistas y artículos digitales.

Una segunda tipología la constituye la oferta de carreras virtuales en universidades privadas y públicas que se han logrado aprobar a la fecha. Consiste en las aprobaciones anteriores al 2010, para las universidades privadas, fecha en que se incorporó la normativa de aprobación de carreras virtuales. En este grupo están algunos programas de posgrado, en tres universidades

(ULACIT; U Latina de Heredia, con solo una parte aprobada del total de materias que componen su programa; UCI). En las universidades públicas se pueden nombrar algunos programas aislados de posgrado en la UNA; UCR e ITCR (Instituto Tecnológico de Costa Rica). Otras universidades internacionales cuentan con programas virtuales de posgrado en operación, como el caso del CATIE. En todos estos casos lo que se hace es soportar los programas en plataformas LMS y adaptar la currícula a partir de un diseño originalmente planteado para programas presenciales.

La tercera tipología corresponde a la de carreras virtuales en universidades privadas, que lograron su aprobación después del 2010, con la reglamentación de los cinco artículos incorporados al Reglamento del CONESUP. En esta tipología solo figura la Universidad San Marcos, integrante de la Red Ilumino, primera que logra la aprobación de dos carreras de grado en la historia de la enseñanza virtual del país. En este caso, el programa fue concebido desde un inicio para ser impartido en un formato virtual 100 %, utilizando el esquema de modelo único, el cual conlleva una visión del alumno, como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, y del servicio; estableciendo importancia en los siguientes ejes: servicios académicos, acompañamiento docente, recursos didácticos y colaborativos (todos los programas virtuales tienen cuatro módulos; cada módulo con dos lecturas; con material virtual de apoyo y con una definición de la hora virtual como la unidad de medida de todos los cursos, a fin de que se tenga congruencia en el esfuerzo que el estudiante deba poner en el aprendizaje). Cada programa está dotado de la metodología de evaluación virtual que se facilita en el LMS (EPIC) en que están montados.

## **4. Criterios de la autorización de programas a distancia. Niveles de impulsores y de resistencias en la política pública. Diferencia o igualdad para el sector privado y público, y para el grado o posgrado**

Tal y como se explicó en el capítulo anterior, los criterios de la autorización de los programas a distancia o virtuales, en la educación superior en Costa Rica, varían si se trata de universidades públicas o privadas. Desde la perspectiva de las universidades públicas, la educación a distancia en el pasado, y ahora la virtual, ha sido vista como una posibilidad de democratización de la educación superior. Probablemente sea este su principal impulsor. Sin embargo, desde el punto de vista de la autorización de programas, por lo menos en lo que a la UNED se refiere, el impulsor no ha sido congruente con los criterios de autorización. Como se mencionó anteriormente, esta universidad no pudo conservar el espíritu de separación y libertad que se inspiró en la *Open University*, como su modelo, y fue obligada a alinear sus criterios de aprobación de programas con los lineamientos de CONARE.

Por otra parte, desde la perspectiva de universidades privadas, siendo estas entidades lucrativas, la virtualidad fue visualizada como una bue-

na oportunidad de negocio, más que la educación a distancia. Sin embargo, tuvieron que topar con dos obstáculos. Por un lado el poco prestigio que tuvo la educación a distancia en sus inicios y por otro los requerimientos de aprobación que, viniendo de menos a más, ha aplicado en CONESUP a lo largo de su historia. El tener que presentar toda la infraestructura antes de la aprobación significó un esfuerzo financiero importante para organizaciones que operan bajo el concepto de entidades lucrativas. Por esta razón, la virtualidad en estas entidades ha sido más factible en programas de posgrado, debido a que por lo general estos programas están conformados por menos de la mitad de cursos (15 en promedio) que un curso de grado (alrededor de 34 para el bachillerato, más 10-12 de la licenciatura).

La única institución que ha logrado superar con éxito los criterios de autorización, como se mencionó en los capítulos anterior y tras-anterior, es la Universidad San Marcos. Esta universidad inició un trámite de aprobación de la modalidad virtual en el año 2012, con la presentación de los programas virtuales. La primera respuesta recibida fue que para lograr dicha aprobación, la universidad debía primero actualizar sus programas presenciales. Esto obligó a actualizar toda su oferta presencial, lo que requirió un arduo proceso en tiempo, costo y esfuerzo de preparación para su cumplimiento. En el año 2014, la universidad, después de haber actualizado su oferta presencial, quedó habilitada para volver a presentar sus programas virtuales. Cada uno de ellos debió ser preparado en formato virtual, con la bibliografía disponible; la plataforma virtual completamente actualizada y en operación (LMS; servidores; respaldos), así como la planilla docente no solo definida y con cartas de aceptación emitidas,

sino con los profesores debidamente capacitados y certificados como tutores virtuales. Esta universidad debió hacer una inversión de más de US\$300 mil, para obtener la aprobación de los cuatro programas solicitados (bachillerato y licenciatura en Administración de Empresas y en Contaduría Pública) tras de más de cuatro años de trámites. Para la universidad esto fue posible debido a que fue adquirida por la Red Ilumno, la cual tiene mucha experticia en la implementación de programas virtuales en Latinoamérica. Gracias a ese soporte económico y técnico le fue posible a la Universidad San Marcos lograr con éxito la aprobación, lo que le permite a partir del presente año tener en operación dicha oferta, histórica para el país.

El estado de la plataforma de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) del país es un factor importante por considerar como un impulsor o un obstáculo para el desarrollo de las plataformas de *e-learning*. De acuerdo con un informe de expertos patrocinado por el gobierno de Corea, dentro del proyecto denominado *CostaRica@prende*, se hace el siguiente diagnóstico del estado de las TIC<sup>19</sup>

Costa Rica ha hecho esfuerzos por mantener a la educación como el centro de su estrategia de desarrollo sostenible. Como resultado de lo anterior, se ha logrado en el país una relativa alta penetración de Internet, lo que ha permitido alcanzar el éxito con proyectos de *e-learning*. El país tiene buenos recursos humanos y una experiencia importante en investigación en cooperación con otros países. Sin embargo, a pesar de lo anterior, Costa Rica no se considera aun como un país maduro en términos de *e-learning*, principalmen-

te debido a que existe una brecha digital entre los sectores urbanos y rurales. Su infraestructura de TIC, el elemento fundamental para desarrollar estos proyectos, no es suficiente para crear un entorno adecuado de *e-learning*.

En lo que respecta a la educación superior, este informe sostiene que existen algunos obstáculos que impiden un mayor desarrollo del *e-learning*:

- Señala una serie de falencias generales en temas como falta de apoyo institucional y administrativo; deficiencias en la preparación de estudiantes en aprendizaje en línea; falta de competencias tecnológicas de parte de profesores; necesidades de apoyo tecnológico y falencias en aspectos de integridad académica.
- Como un tema emergente, se señala que una nueva generación de estudiantes está demandando que las nuevas tecnologías, incluido el *e-learning* estén integrados dentro de todos los cursos, aun en los tradicionales de modalidad presencial.
- El desarrollo de la ubicuidad y la tecnología relacional implica que los computadores desaparecerán gradualmente a la luz de estas nuevas tecnologías que le permiten a la gente interactuar con otras personas a través de artefactos digitales.
- La poca velocidad y la resistencia al cambio que se da en las universidades atenta contra el avance rápido que se da en el desarrollo tecnológico de las TIC, lo que hace que las nuevas generaciones no se sientan satisfechas en general, pero en especial con las ofertas de formato virtual.
- Se apunta como uno de los problemas centrales el del uso de LMS - como *Blackboard* y

19. Costa Rica@prende (2011: 21).

*First Class*. Estas plataformas no calzan con los ecosistemas en los cuales los estudiantes se desenvuelven, al ritmo de la evolución de las nuevas tecnologías. Principalmente para el tiempo en que el estudiante no se encuentra en el aula. En ese entorno, el estudiante utiliza herramientas de comunicación constante tales como *Skype* y *Facebook*; estas herramientas de relacionamiento se han integrado en su vida diaria. Es parte de su realidad el tener a la mano tanto el trabajo como la diversión. Por tal razón, las tecnologías que se utilizan para *e-learning* en las universidades son inaccesibles en un grado alto para ellos, aun si las universidades las dieran sin ningún costo.

- En este estudio diagnóstico del estado de TIC aplicadas al *e-learning*, en el capítulo de la educación superior, se recomienda, como medio para la transformación de la capacidad instalada en el país, el que se acuda a una constante investigación para poder plantear estrategias para el uso de las últimas TIC requeridas y el rediseño curricular para un aprendizaje activo adecuado a los tiempos<sup>20</sup>.

## **5. Análisis de la presencia pública y privada en los mercados de educación a distancia y virtual. Se espera conocer los niveles de cobertura, las formas de funcionamiento, los precios de los servicios**

En lo que respecta a la presencia pública y privada en los mercados de educación a distancia y virtual, hay que considerar que en Costa Rica, tanto desde la oferta del sector público como del privado, solamente la UNED representa la oferta de educación a distancia, en forma masiva. Todas las demás ofertas son muy pequeñas, dada la característica de que existen a lo sumo cinco seis programas de posgrados oficialmente aprobados, con una matrícula muy baja. En el caso de la Universidad San Marcos, con la aprobación de sus cuatro programas virtuales, se tiene por primera vez una oferta en programas masivos que llegarán con el tiempo a tener una matrícula importante. Pero esta oferta está iniciando (solo se ha impartido durante un cuatrimestre a la fecha). Lo anterior significa que la educación a distancia en Costa Rica cuenta con los 24.2 miles de estudiantes de la UNED (ver Cuadro 1). En todo el resto de la oferta no se llega a los 2 mil estudiantes, por lo que la matrícula total llega a lo sumo a los 26 mil estudiantes, lo que representa-

20. Op. cit. (P. 21-22).

ría alrededor del 12-13 % del total de la población estudiantil universitaria del país.

En lo que respecta al funcionamiento de esta opción de educación, la UNED y los demás programas ofertados operan en formato de cuatrimestre. Esto significa tres periodos académicos anuales.

Desde el punto de vista de los precios de los servicios, la UNED tiene los siguientes precios por materia (de acuerdo a lo publicado en su página web)<sup>21</sup>:

#### Precios de materias de Bachillerato y Licenciatura en la UNED (2016 - III cuat)

	Estud. Nacional		Estud. extranjero	
	CRç	US\$	CRç	US\$
Bachillerato	46.600	84	69.100	124
Licenciatura	54.200	97	81.900	147
Bachillerato - repetida	28.000	50	43.900	79
Licenciatura - repetida	32.900	59	49.400	89

Fuente: UNED (2016)

A manera de referencia general, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares Enigh (2011), citada en el Quinto Informe del Estado de la Educación<sup>22</sup>, el gasto medio mensual de los hogares cuyos hijos asisten a una universidad privada alcanza los 112.000 colones (201 US\$ aprox.) por estudiante y 126.000 colones por hogar (226 US\$). Mientras ese mismo

gasto cuando se trata de universidades públicas alcanza los 55.000 colones mensuales por estudiante (99 US\$) y 65.000 colones mensuales por Hogar (117 US\$). Por lo tanto, el costo resultante en la encuesta nacional de ingresos y gastos reporta aproximadamente el doble para estudiantes y hogares cuyos hijos estudian en las universidades privadas.

## 6. Carrera académica. Tutores. Eficiencia de titulación. (1 página)

**Cuadro 2**

Estudiantes de primer ingreso en universidades estatales<sup>a/</sup> que recibieron al menos un título en 2013 por cohorte seleccionada<sup>b/</sup>

	Total	Cohortes		
		2000	2004	2007
<b>Matrícula de primer ingreso</b>				
UCR	16.589	5.111	5.194	6.284
UNA	7.985	2.571	2.949	2.465
TEC	3.227	1.243	1.158	826
UNED	17.564	5.323	6.573	5.668
<b>Total de graduados a 2013</b>				
UCR	7.653	2.619	2.634	2.400
UNA	3.814	1.164	1.527	1.123
TEC	1.672	636	606	430
UNED	2.911	1.230	1.005	676
<b>Porcentaje de graduados a 2013</b>				
UCR	46,1	51,2	50,7	38,2
UNA	47,8	45,3	51,8	45,6
TEC	51,8	51,2	52,3	52,1
UNED	16,6	23,1	15,3	11,9

a/ Solo incluye universidades adscritas al Conare al año 2014.

b/ Se refiere al seguimiento de los estudiantes que ingresaron en los años 2000, 2004 y 2007.

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de las oficinas de Registro de cada universidad.

Fuente: PEN (2014).

Con base en el Cuadro 2, tomado del Quinto Informe del Estado de la Educación, se puede evaluar la eficiencia en términos de titulación que están obteniendo las universidades públicas del país, centrandose la atención en la UNED, para evaluar

21. UNED. (2016).

22. Programa Estado de la Nación - PEN. (2014: 183).

por su medio la eficiencia de la educación a distancia. Como se puede ver, la UNED es la más ineficiente de las cuatro instituciones evaluadas. Si lo vemos desde la perspectiva del total las tres cohortes incluidas en el reporte, la UNED graduó solamente el 16.6 % de los estudiantes de primer ingreso admitidos. La institución más eficiente es el ITCR (poco más de la mitad) y las universidades UCR y UNA graduaron porcentajes similares en el total de las tres cohortes (47 en promedio). La UNED tiene 35 puntos porcentuales menos que el ITCR y 30 puntos menos que el promedio de UCR y UNA.

De los datos, la UNED solo graduó el 11.9 % de los estudiantes de la cohorte del 2007 en el 2013, es decir, 7 años después. Y solo logró adicionar 11.2 puntos porcentuales (23.1 %) con respecto a los admitidos en el 2000 (13 años después). Esto significa que la UNED, por cada 100 estudiantes admitidos, solo gradúa poco más de 11 estudiantes, 7 años después y poco más de 20 estudiantes de cada 100, 13 años después. De acuerdo con el Quinto Informe del Estado de la Educación, los porcentajes promedio de las universidades de mejor rendimiento (UCR e ITCR) que oscilan entre el 51 % están por debajo del promedio de los países de la OCDE (con una media del 70 %) y que son similares a países como Australia, Suecia y Hungría<sup>23</sup>. Al respecto de los resultados de la UNED, en dicho informe se afirma:

*(...) el caso de la UNED debe analizarse por separado ya que, por la modalidad de educación no presencial, en el plan de estudios de la universidad no se considera un número de años mínimo ideal para obtener el primer título, sino que más bien la modalidad a distancia ofrece la alternativa de llevar un ritmo de matrícula a la medida de las*

*posibilidades de cada estudiante. No obstante, un 23,1 % de graduados para la cohorte de 2000 (13 años después) parece muy bajo.*<sup>24</sup>

Desde la perspectiva del proceso académico, en el Reglamento de Gestión Académica de la UNED<sup>25</sup>, en el Artículo 2, se establece que:

La gestión académica comprende los siguientes procesos:

- a) Investigaciones y evaluaciones que orienten la oferta académica, su viabilidad y desarrollo.
- b) Planeamiento y programación curricular.
- c) Producción de los materiales didácticos
- d) Ejecución del proceso educativo.
- e) Evaluación de carreras, programas, cursos, materiales didácticos y de la gestión académica.

Desde el punto de vista de la producción de contenidos, se establecen, en el Artículo 22, los aspectos que se deben considerar<sup>26</sup>:

El equipo de producción está conformado por los siguientes profesionales:

- a) Encargado(a) de Cátedra. Encargado(a) de Programa de grado, posgrado o extensión
- b) Especialista en contenido
- c) Autores(as)
- d) Productores(as) académicos
- e) Diseñadores(as) gráficos e ilustradores(as)

Este equipo será convocado a la primera reunión por la Dirección de Producción de Materiales Didácticos. En ésta se analiza el diseño del curso y se define el cronograma de producción tome en cuenta no sólo el período académico en que se ofrece el curso, sino también el tiempo que re-

23. PEN (2014: 209).

24. Op. cit. (P. 209).

25. UNED (2011: 01).

26. Op. cit. (p. 10).

quieren la Dirección de Producción de Materiales Didácticos, la Editorial y la Oficina de Distribución y Ventas.

En lo que corresponde al proceso de enseñanza, en el Artículo 30, se establece, entre otros detalles relativos a los aspectos de evaluación de la gestión académica, lo siguiente<sup>27</sup>:

*Garantizar de conformidad con las políticas y condiciones institucionales que el estudiante reciba asesoría y atención académica-curricular oportuna y apropiada, e implementar estrategias didácticas, actividades y evaluación de aprendizajes que propicien el logro de los rasgos del perfil académico-profesional, establecidos en el Plan de Estudio, y el desarrollo de las competencias y de los aprendizajes planteados en el diseño y en la realización de cada curso.” Se agrega como una nota al pie que: “Entre las estrategias didácticas se sitúan los distintos tipos y modelos de tutoría, la disposición de ambientes de aprendizaje interactivos y participativos, las orientaciones para el estudio de la disciplina y otros.*

El proceso de evaluación del conocimiento adquirido se estipula en el Artículo 31 de la siguiente forma<sup>28</sup>:

*El proceso de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y la atención a los reclamos e inquietudes que en esta área presentan los estudiantes es responsabilidad del Profesor(a) Encargado(a) de Cátedra o Coordinador(a) de Programa de Posgrado o de Extensión. En grado y pregrado el Encargado de Programa velará para que la evaluación de los aprendizajes que se realiza en los distintos cursos que pertenecen a la carrera o programa a su cargo, corresponda a las necesidades de éstos y sea relevante para el logro de los rasgos del perfil académico-profesional del futuro graduado.*

## **7. Criterios de evaluación y acreditación de la educación a distancia en sus diversas tipologías. Indicar en líneas generales los factores, indicadores y variables de la evaluación de programas e instituciones a distancia por parte de las agencias locales de evaluación. (1-2 página)**

En el año 2011, el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), adoptó el “*Modelo de Acreditación Oficial de Carreras de Grado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior para la Modalidad a distancia*”<sup>29</sup>, formulado mediante un largo proceso de elaboración, producto del trabajo conjunto entre la propia institución y representantes de las universidades adherentes. Contó también con la colaboración de representantes de universidades del exterior, que se unieron en alguna parte del proceso de formulación. De acuerdo con el ca-

27. Op. cit. (P. 12)

28. Op.Cit. (P. 12)

29. SINAES (2011).

pítulo de antecedentes del propio lineamiento, el modelo se empezó a gestar en el año 2008, tomando como base el modelo de acreditación para carreras presenciales que se oficializó a partir de octubre del 2009. La comisión que trabajó en su elaboración estuvo compuesta por representantes de universidades públicas y privadas, sobre todo aquellas que tenían avances en ofertas a distancia o virtuales. Se tuvo una especial colaboración de parte de representantes de universidades de España, Brasil, Uruguay, Ecuador, Colombia y Argentina. En estos antecedentes se destaca<sup>30</sup>:

Para la elaboración de este manual, se han tenido en cuenta indicadores internacionales de calidad que deben ser alcanzados por una carrera de la modalidad a distancia para cumplir con éxito sus funciones. Además de contemplar el principio de igualdad de oportunidades al dirigirse a un alumnado disperso y con características particulares, al ser en su mayoría alumnos adultos, que trabajan y suelen tener obligaciones familiares, alejados de los centros universitarios presenciales, u otros aspectos que le conducen a estudiar en esta modalidad. Igualmente, entre los procesos propios de la educación a distancia se consideraron:

- Aspectos de la difusión e información, particularmente, normas claras en los requisitos de admisión e ingreso.
- Enunciados claros sobre el diseño curricular y la programación.
- Personal académico y administrativo idóneo y formado en educación a distancia.
- Materiales apropiados para la modalidad y la posibilidad de llegar oportunamente a los estudiantes.

- Metodología que propenda a una dinámica de interacción entre los actores involucrados.
- Evaluación ética y apropiada para la confiabilidad en el sistema.
- Infraestructura física y tecnológica acorde con la modalidad.
- Gestión oportuna y recursos apropiados para el buen funcionamiento de las carreras.
- *Investigación y extensión propias de cualquier modalidad de educación superior*<sup>31</sup>

Las dimensiones y componentes que se consideraron en el modelo son las mismas del modelo presencial. Se indica también la cantidad de criterios, cantidad de estándares y cantidades de evidencias de cada componente<sup>31</sup>:

Dimensión	Componente	Criterios y numeración	Estándares	Evidencias y numeración
Relación con el contexto	Admisibilidad	12	0	22
	Información y promoción	2	1	5
	Proceso de admisión e ingreso	2	0	5
	Correspondencia con el contexto	6	1	11
Recursos	Plan de estudios	17	2	36
	Personal académico	11	8	29
	Personal administrativo	4	0	9
	Infraestructura física, tecnológica y aula virtual	10	1	34
	Centro de información y recursos	5	2	18
	Equipo y materiales	6	4	14
	Finanzas y presupuesto	2	0	4

30. Op. Cit. (2011: 31).

31. Op. Cit. (P. 28).

Dimensión	Componente	Criterios y numeración	Estándares	Evidencias y numeración
Proceso educativo	Desarrollo docente	5	1	8
	Metodología de enseñanza y aprendizaje	8	2	16
	Gestión de la carrera	18	2	37
	Investigación	8	1	21
	Extensión	8	1	15
	Vida estudiantil	17	3	38
Resultados	Desempeño estudiantil	5	1	13
	Graduados	11	5	25
	Proyección de la carrera	1	3	6
	Sostenibilidad	10	0	4
5	21	168	38	378

Fuente: Sinaes (2011)

La UNED ha logrado acreditar doce carreras con este modelo, de las cuales tres son re-acreditadas. Las carreras que están acreditadas son: Profesorado, Bachillerato y Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales (re-acreditada); Profesorado y Bachillerato en la Enseñanza de la Matemática (re-acreditada); Bachillerato y Licenciatura en Administración Educativa; Bachillerato y Licenciatura en Informática Educativa (re-acreditada); Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Contaduría, Banca y Finanzas, Dirección de Empresas, Mercadeo, Producción y Recursos Humanos; Bachillerato y Licenciatura en Manejo de Recursos Naturales (re-acreditada); Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Educación Preescolar; Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Enseñanza del Inglés para I y II ciclos; Bachillerato en Educación Especial; Diplomado,

Bachillerato y Licenciatura en Educación General Básica I y II Ciclos; Diplomado y Bachillerato en Gestión Turística Sostenible.

## 8. Las instituciones a distancia más características del país. Análisis de las universidades más significativas que actúan en la oferta a distancia y virtual. Características dominantes y diferenciadas. (2 páginas)

Las instituciones universitarias que imparten programas a distancia y/o virtuales en el país, con una trayectoria destacada son las siguientes:

**Universidad Estatal a Distancia.** Como se indicó en el capítulo 1, esta institución universitaria fue conformada en los primeros años del nacimiento de la educación universitaria virtual, tomando como modelo el de la *Open University* de Inglaterra y contó con el apoyo de la UNED de España. Fue la respuesta costarricense al fenómeno que explica Rama (2008) de la aparición de universidades a distancia en Latinoamérica y que tuvo las siguientes características:

*El modelo de estas universidades<sup>32</sup> se basaba en una libertad de acceso e implicó pasar de un control de acceso a un control de egreso, invirtiendo los estándares ya que el eje no era el establecimiento de requisitos de ingreso sino de egreso. En el modelo de la Open University se buscaban calificaciones de salida, no importando el nivel de los estudiantes en su incorporación a la universidad sino la buena calificación final. Con el fin de hacer eso las instituciones de la región abrieron oficinas por todo sus países respectivos, se transformaron en grandes editores de materiales instruccionales en tanto el modelo está basado en material de estudio de alta calidad y en un intenso apoyo a los estudiantes a través de tutores. Crearon una gran cobertura con una amplia cantidad de sedes, fueron casi monopolísticas en la región durante largos años, se focalizaron en sectores de bajos ingresos económicos que no pudieron acceder a la educación superior pública ni privada, y se basaron en modelos de educación a distancia con apoyo de materiales instruccionales<sup>33</sup>.*

Con el tiempo, la UNED ha realizados esfuerzos importantes por adaptar su infraestructura y metodologías de enseñanza a los avances tecnológicos del *e-learning*. Sin embargo, tal y como se ha comentado en capítulos anteriores, tiene algunos condicionantes que no le dan total libertad en ese accionar hacia los nuevos paradigmas de la educación virtual. Entre los más importantes está la pertenencia al CONARE, cuyos paradigmas son dominados por la modalidad presencial de las otras universidades públicas del país. Por otra parte, existen obstáculos de conectividad que le impone la infraestructura de TIC que tiene el país. En este campo, la brecha de conectivi-

dad entre zonas rurales y urbanas que se apuntó en el capítulo 4 (informe de Costa Rica@prende) le impone un límite que no podrá ser superado si no hay políticas públicas que cambien esta situación. El otro gran reto al que se enfrenta la UNED se refiere a su tasa de graduación. Como se comentó en el capítulo 6, la graduación de la UNED es menos de la mitad del promedio de las otras tres universidades públicas incluidas en el Quinto Informe del Estado de la Educación (49.2 vs 23.1, para el cohorte 2000, 13 años después). Esto sugiere un análisis más profundo en donde se plantearía como línea de investigación si la premisa de Rama (2008) de que el modelo de la *Open University*, en el que se buscaban calificaciones de salida y no tanto de entrada, sigue pesando sobre los resultados observados.

**Esfuerzos por ofertas virtuales en la educación universitaria pública.** El Financiamiento de la Educación Superior Estatal (FEES) es parte del presupuesto que el Estado Costarricense destina a la educación y está establecido en la Constitución de la República en su artículo 85<sup>34</sup>. Este fondo representa la principal fuente de financiamiento de las universidades públicas (entre el 85-90 % de su presupuesto). Como parte de las reglas de reparto con que se administra este fondo, se ha establecido un 1 % del total para el desarrollo de la enseñanza a distancia, aparte del 7.5 % del FEES que le corresponde a la UNED. Este fondo contaría con unos recursos de unos 4.100 millones de colones (US\$7.1 millones) anuales, de acuerdo con el presupuesto global otorgado a las universidades públicas en el año 2015.<sup>35</sup>

32. Rama indica que las primeras universidades de la región en modalidad a distancia fueron: Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Costa Rica y la Universidad Nacional a Distancia (UNAD) de Colombia. (Rama, C., 2008: 345).

33. Rama, C. (2008: 345).

34. PEN (2014: 221).

35. PEN (214: 183).

Como parte de estos esfuerzos también es importante destacar la constitución de la Comisión de Nuevas Tecnologías en Educación – TICES. Este fue un acuerdo que se da por iniciativa de los rectores de las universidades públicas, en el año 2002<sup>36</sup>. Dentro de las consideraciones para su creación, se cita en su sitio en Internet, lo siguiente<sup>37</sup>:

*Las instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal:*

*- Fortalecerán el proceso de enseñanza-aprendizaje (...) aprovechando el desarrollo tecnológico mediante la utilización de las tecnologías de información y comunicación que faciliten la excelencia académica.*

*- Actualizarán los programas académicos mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación, fomentando la utilización de redes nacionales e internacionales.*

Asimismo, esta comisión ha definido su misión en los siguientes términos:

*“Promover la coordinación, colaboración y articulación entre las universidades integrantes del CONARE en el uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación en la docencia universitaria fundamentados en la calidad.”<sup>38</sup>*

Cuando se consultó en las páginas web de cada una de las universidades públicas, diferentes a la UNED, sobre la existencia de programas virtuales, se obtuvieron los siguientes resultados:

- En la UNA, en su sección de FAQ (preguntas frecuentes), se indica lo siguiente: “Ofrece la Universidad carreras o posgrados virtuales?”, la indicación que se obtiene es: “La Universidad

Nacional en este momento ofrece algunos posgrados virtuales. Usted debe consultar directamente en la Unidad Académica donde ofrecen el posgrado que le interesa, para ver si manejan esa modalidad”.

- En la UCR, en su Catálogo General<sup>39</sup>, solamente dos programas de maestría son indicados como impartidos en línea (Maestría Profesional en Meteorología Operativa y Maestría Profesional en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, en conjunto con la UNA). Por otra parte, existen dos programas en formato Bimodal (Bachillerato en Enseñanza del Francés con concentración en Primaria y el mismo programa con concentración en Secundaria, ambos no enteramente impartidos en esta modalidad). En esta universidad existe la unidad denominada METICS (Unidad de Apoyo a la Docencia Mediada con TIC). Ellos declaran que tiene 1.500 cursos con contenidos virtuales, todos de programas presenciales. En este año se celebran los 10 años de existencia de esta unidad.
- En el ITCR no se encontró ningún programa ofertado en formato virtual, a distancia, en línea o bimodal.

**Ofertas virtuales en las universidades privadas.** Desde finales de los años noventa y principios del nuevo siglo, las universidades privadas han incursionado en las modalidades a distancia, primero y virtuales, posteriormente, utilizando plataformas satelitales al principio (U Interamericana-Tec de Monterrey) y luego a través de Internet, con desarrollos de LMS (*Blackboard, Web CT, First Class, Moodle*, entre otros). En todos los casos se incursionó en programas de posgrados, en educación continua y en programas técnicos,

36. TICES (2015).

37. Op. cit.

38. Op. Cit.

39. UCR (2015: 40-41)

principalmente debido a los obstáculos regulatorios que fueron mencionados en el capítulo 4. El caso de la Universidad San Marcos y la Red Ilumino merecen un capítulo aparte, por haber logrado la primera aprobación de programas virtuales. Posteriormente se enumeran las ofertas existentes a la fecha y se describe en detalle el caso de la Universidad San Marcos.

- Universidad CENFOTEC<sup>40</sup>. Ofrece la Maestría en Bases de datos, en formato 100 % virtual. También ofrece educación continua y programas técnicos en esta modalidad.
- Universidad ULACIT<sup>41</sup>. Ofrece la Maestría en Administración de empresas con diferentes énfasis (Gerencia en Operaciones; Comercio Internacional; Recursos Humanos; Mercadeo; Finanzas), indicándose que fue el primer programa en el país en recibir la aprobación oficial en modalidad virtual. Esta aprobación se dio en el año 1988.
- Universidad Latina<sup>42</sup>. Esta universidad tiene aprobados 4 cursos de la Maestría en Administración de Negocios para ser impartidos en modalidad virtual o bimodal aunque esto no se menciona en su página web. Por otra parte se ofrecen 3 cursos de la carrera de Bachillerato en Administración de Negocios que se imparten en formato virtual: Mercadeo I, Conducta del consumidor, y Desarrollo de emprendedores, los cuales son impartidos por profesores tutores de la red Laureate, a la cual pertenece esta institución.

- Universidad para la Cooperación Internacional - UCI<sup>43</sup>. Esta Universidad ofrece en total 17 programas, todos de posgrados. De estos, 12 son maestrías, 2 doctorados y 3 son programas de especializaciones. Del total de 17, dos son presenciales, dos son semi-presenciales y trece son virtuales. Varios de estos programas son ofertados desde la sede que esta universidad abrió en México, por lo que para poder obtener el reconocimiento de los títulos, el graduado deberá realizar el trámite a través de CONARE.

**El caso de la Universidad San Marcos.** La Universidad San Marcos, en el año 2012 se adhiere a una de las redes más grandes de universidades en Latinoamérica y pionera en la educación virtual en la región, la Red Ilumino. Esta red, al contar con 10 instituciones en 8 países de América Latina, ha trabajado fuertemente en la transformación de la educación superior, redefiniendo el acceso, la inclusión y la accesibilidad a enseñanza de alta calidad, sin fronteras y con las puertas abiertas, mediante un sistema de calidad único, innovador y flexible de educación virtual.

Actualmente, la oferta virtual de la Universidad San Marcos, a nivel de grado universitario, cuenta con los únicos programas aprobados por el ente Rector de la educación superior del país, CONESUP. La producción de contenidos virtuales de esta universidad está basada en la normativa de lineamientos emanados de un modelo académico único de educación virtual de calidad, donde el alumno se ubica como el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y como principal receptor del servicio que la universidad brinda. La estrategia de este modelo se centra en 11 dimensiones:

40. Universidad CENFOTEC (2014).

41. Universidad Latinoamericana en Ciencias y Tecnología (2016).

42. Universidad Latina (2016).

43. Universidad para la Cooperación Internacional-UCI. (2016).

1. Utilización de un LMS de desarrollo constante.
2. Capacitación constante del docente virtual para el desarrollo de sus capacidades tecno-pedagógicas.
3. Estrategias colaborativas de aprendizaje emanadas de un Modelo pedagógico virtual.
4. Tabla de calificación dentro de la Plataforma LMS (*Gradebook*) como herramienta de gestión académica.
5. Cursos con estructura académica modular que garantiza el aprendizaje evolutivo durante el cursado.
6. Materias sello en la red como áreas transversales del conocimiento.
7. Pruebas de término y de proceso escalables que permiten la retroalimentación al alumno.
8. Modelo carrusel de ofertado de cursos de modo que el estudiante siempre tiene posibilidad de ingreso en el periodo de estudio.
9. Didácticas de innovación constante dentro de la plataforma.
10. Desarrollo de una red de Centro de Servicios Universitarios (CSU) como un modelo de cobertura nacional y regional con expansión de la modalidad de estudio virtual.
11. Acciones de permanencia para mantener a los alumnos satisfechos en las aulas virtuales.

Los cursos producidos 100 % en modalidad virtual por esta universidad conllevan una serie de validaciones previstas antes del cursado del programa; a saber: (1) validación de estilo; (2) validación de plagio; (3) validación académica; (4) pruebas OA. Estos procesos le permiten desarrollar un sistema de métricas para evaluar y gestionar mejoras continuas en el producto académico

virtual y en el servicio. La construcción y el seguimiento de un sistema de indicadores de gestión (KPI) constituyen herramientas centrales del proceso de consolidación y mejora permanente del modelo único de educación virtual de calidad que la Universidad San Marcos ha puesto en marcha en el país.

## **9. Presencia de proveedores transfronterizos. Legislación y habilitación o no de este tipo de oferta. Problemas de reconocimiento de las certificaciones para la oferta internacional transfronteriza**

Existen en el país dos tipos de proveedores transfronterizos que realizan ofertas de programas virtuales. Por un lado están universidades que han sido creadas por leyes especiales, lo que les permite operar bajo un marco legal propio y sin tener que ser regulados; estas instituciones ofertan programas virtuales, bimodales o semi-presenciales. Su oferta se orienta a estudiantes del exterior en gran mayoría, aunque también reciben estudiantes nacionales. Dentro de estas instituciones se encuentran:

- Universidad para la Paz<sup>44</sup>. Esta universidad es parte del sistema de Naciones Unidas. Se ofrece un único programa de maestría en línea. Se trata de “*On line MA in SustainablePeace in theContemporaryWorld*”.
- CATIE<sup>45</sup>. El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza es un organismo interamericano que en sus orígenes fue parte del sistema de la OEA, junto con el IICA. Dentro de sus posgrados oferta la “Maestría Profesional Internacional en Manejo y Gestión de cuencas hidrográficas” la cual se imparte en modalidad virtual.
- EARTH<sup>46</sup>. Esta universidad dedicada a la enseñanza de ciencias agronómicas opera bajo la figura de una fundación internacional sin fines de lucro y ofrece la “Especialización en Energías Renovables” en formato virtual.
- ICAP<sup>47</sup>. El Instituto Centroamericano de Administración Pública tiene varios programas de posgrados ofertados en modalidades semipresenciales o virtuales. Su oferta académica está conformada por 10 maestrías y un doctorado. De esos 11 programas, 8 son semipresenciales, 2 presenciales y 1 es bimodal.

Por otra parte, existen ofertas que aparecen en el espacio de Internet y que se enfocan en crear

44. University for Peace (2013). No limits to learning Distance ED. Consultado el 8-09-2016 en: <http://www.elearning.upeace.org/master.cfm>

45. CATIE (2016). Educación virtual. Consultado el 01-09-2016 en: <https://www.catie.ac.cr/programas-de-educacion/posgrado/educacion-virtual>

46. Earth (2016). Especialización en Energías Renovables. Consultado el 08-09-2016 en: <https://www.earth.ac.cr/es/2015/06/16/especializacion-energias-renovables/>

47. ICAP (2016). Oferta académica. Consultado el 08-09-2016 en: <https://www.icap.ac.cr/index.php/maestrias>

opciones dirigidas al mercado nacional, pero que al no tener el respaldo del marco legal, no tienen mayor trascendencia. Una de estas ofertas está respaldada por una universidad legalmente constituida en el país. Se trata la Universidad Politécnica Internacional<sup>48</sup>, la cual ofrece 12 programas virtuales de maestría, trata través de una alianza con la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA).

## 10. Conclusiones y prospectiva de la educación a distancia y virtual y sugerencias de política pública

Después de haberse expuesto la semblanza de la educación a distancia, en este capítulo dedicado a Costa Rica, a manera de conclusiones se intenta encontrar respuestas a las preguntas que se plantearon al inicio.

¿Siguiendo siendo la educación a distancia una modalidad innovadora en el campo de la educación?

La educación a distancia y su evolución hacia la educación virtual no solo es una modalidad innovadora, sino indispensable en el campo de la educación. En el caso de la educación universitaria lo es todavía más, debido a que los estudiantes en proporciones cada vez mayores, requieren de instancias que les permitan superar barreras de espacio, de tiempo y de comodidad. En Costa Rica esto es cada vez más real por el tema de

48. UPI (2016).

los traslados requeridos para llegar de un sitio a otro, los cuales demandan cada vez más tiempo y costo.

¿Qué calidad de profesionales se forman en la educación a distancia?

La calidad de profesionales de la educación a distancia ha sido superada con el tiempo. Si bien es cierto fue un obstáculo, debido que esta modalidad no fue bien aceptada en sus inicios, hoy en día los profesionales de esta modalidad se desempeñan y son aceptados con éxito. El mercado laboral los acogió a lo largo de las casi cuatro décadas que tienen de estarse formando en la UNED. Por otra parte, la UNED ha logrado acreditar carreras con éxito dentro del sistema nacional de acreditación de la calidad, lo que hace que este aspecto se haya superado con creces.

¿La educación a distancia realmente democratiza la educación superior, o es solo una alternativa para calmar el descontento de los jóvenes?

Esta pregunta tiene dos respuestas. La primera es positiva, ya que efectivamente la modalidad a distancia que imparte la UNED está al alcance de los grupos de población de todos los estratos, al no tener un examen de admisión, como ocurre con las otras universidades estatales. Los costos de estudio son bajos en relación con el resto de la oferta universitaria y los medios disponibles para el estudio están al alcance de cualquier estudiante que quiera emprender una carrera universitaria. La gama de opciones de estudio en la oferta de la UNED es amplia y van desde grados hasta doctorados. Sin embargo, existe una segunda respuesta a la pregunta que no es tan positiva. Las tasas de graduación que se han divulgado en el Quinto Informe del Estado de la Educación son

muy bajas; de hecho menos de la mitad del promedio de las otras universidades públicas. Esto indica que la UNED no ha sabido adaptar metodologías de seguimiento adecuadas para enfrentar este problema. En dicho informe se indica que este estudio longitudinal es una novedad ya que no existen estudios comparativos, por lo menos a nivel oficial. Pero es un fenómeno que está dando una luz de alerta y que debe ser investigado con más precisión. Se deben encontrar las causas de este problema a fin de que sean neutralizadas a la mayor brevedad. Parece ser que la afirmación de Rama (2008) de que no se ha buscado una nota de entrada pero si una de salida es muy válida en el caso de las tasas de graduación de la UNED.

¿Puede la UNED reducir el entorno económico de exclusión social?

No solo la UNED, sino la oferta educativa de la educación virtual en general, puede ayudar grandemente a reducir la exclusión social dentro del entorno económico. Esta es una afirmación que en general aplica a cualquier oferta educativa que esté al alcance de los grandes conglomerados de población que requieren opciones de desarrollo e inclusión. Pero en el caso de la educación a distancia y virtual, el acceso a la educación se hace más posible porque elimina muchas de las barreras que se presentan cada vez más en las opciones presenciales. La educación a distancia de tercera generación (*e-learning*) se puede plantear a través de los dispositivos tecnológicos que ya son utilizados por todos los grupos sociales. Y aquellos que no los tengan, con no mucho esfuerzo se pueden facilitar a través de programas sociales gubernamentales. Hay que vencer barreras tecnológicas, como la brecha de conectividad que se apuntó en el informe de *e-learning*

del proyecto Costa Rica@prende. El país debe resolver, también, problemas de conectividad existentes, pero la verdadera democratización que ha buscado la educación a distancia a lo largo de casi cuatro décadas, está hoy más cerca que nunca. Se deben sumar los esfuerzos estatales a los privados. La naciente oferta de la Universidad San Marcos es una opción emergente de educación a distancia de tercera generación que debe ser fortalecida, imitada y multiplicada. La inversión estatal a través de fondos como el del fortalecimiento a la educación virtual, contemplado en los presupuestos del FEES, debe producir resultados más inmediatos. Los obstáculos de aprobación como los que existen en el órgano regulador de la educación privada deben ser re-pensados, con el fin de que se ejerza la regulación, pero que se facilite la aprobación.

*¿Han borrado las tecnologías de la comunicación las diferencias entre las formas tradicionales de enseñanza – aprendizaje y la modalidad a distancia?*

No se trata de siestas diferencias se han borrado o no, se trata de que ahora existen nuevos paradigmas. La educación tradicional misma se ha transformado. Ya no se puede hablar de una educación tradicional y una que no lo es. La educación presencial tiene elementos de virtualidad y la virtualidad tiene metáforas de la presencialidad. Las modalidades ya no son puras. Se han mezclado en modalidades presenciales, apoyadas con plataformas virtuales; bimodales; mixtas y virtuales. El *e-learning* es utilizado en todas ellas. La ubicuidad es exigida por los estudiantes. Los programas de estudio deben re-pensarse porque el estudiante ahora estudia para tener el conocimiento que necesita y no necesariamente para obtener un título. El conocimiento es obsoleto en menos tiempo hoy en día.

*¿Se ha quedado estancada la UNED en el modelo de Segunda Generación? ¿Se está preparando para funcionar exitosamente en la tercera generación?*

De acuerdo con las herramientas que fueron descritas en el capítulo 3, la UNED ha realizados esfuerzos por evolucionar del modelo de segunda generación, pero la pregunta que hay que hacer es si estos han sido suficientes. Por las pobres tasas de graduación, pareciera que no es así, pero esto es apenas una interrogante que hay que despejar por medio de la investigación adecuada. La otra gran pregunta que habría que hacer es sobre la preparación no solo de la UNED, sino de todas las demás universidades que tanto están evolucionando hacia los nuevos paradigmas de la educación.

*¿Existen nuevas opciones para la educación superior, que valgan la pena tomarse en cuenta, más allá de la opción estatal, planteada a través de la UNED?*

La oferta de la Universidad San Marcos es una opción que debe ser estudiada. Los obstáculos que tuvo que vencer para llegar a convertirse en la primera oferta de grados en el país es uno de estos aspectos por investigar. Proyectos de reforma a la ley del CONESUP deben ser oportunidades para eliminar estos obstáculos, manteniendo la adecuada regulación necesaria. Esta universidad necesita continuar ampliando la oferta y las demás universidades privadas necesitan también considerar la oferta educativa virtual como una opción real. El problema que se presenta es que ante la escasez de ofertas oficiales se abren espacios para que los llamados proveedores transfronterizos se aprovechen y la población quede desprotegida ante posibles irregularidades que

se pueden dar con la operación de ofertas que nadie sabe dónde se producen y bajo cuáles estándares de calidad.

## Bibliografía

- Álvarez, R. (2013). *Propuesta de un modelo de RSE para las universidades de la red Laureate en Centroamérica*. Universidad Europea de Madrid. Tesis Doctoral.
- Consejo Nacional de Rectores – CONARE (2016). Qué es CONARE. Consultado el 6-09-2016 en: <https://www.conare.ac.cr/conare/que-es-conare>
- Costa Rica@prende. (2011). *E-Learning diagnostic of Costa Rica*. NIPA Consulting team. San José, Costa Rica. Consultado el 07-09-2016 en: [https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/7b242638-989f-4b88-b464-d6fd78dd41f3/E\\_learning\\_diagnosis\\_of\\_CR.pdf](https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/7b242638-989f-4b88-b464-d6fd78dd41f3/E_learning_diagnosis_of_CR.pdf)
- ICAP. (2016). Oferta académica. Consultado el 08-09-2016 en: <https://www.icap.ac.cr/index.php/maestrias>
- Ministerio de Educación Pública – MEP. (2013). CONESUP. Consultado el 06-09-2016 en: <http://www.mep.go.cr/conesup>
- Programa Estado de la Nación – PEN. (2014). *Quinto informe Estado de la Educación / PEN*. 5 ed. San José, Costa Rica.
- Rama, C. (2012). *La reforma de la virtualización de la universidad: el nacimiento de la educación digital*. México: Editorial UDGVIRTUAL.
- Rama, C. (2008). Tipologías de las tendencias de la virtualización de la educación superior en América Latina. *Revista Diálogo Educativo* v. 8 (24), pp. 341-355. Pontificia Universidad Católica do Paraná. Curitiba, Brasil.
- Salgado, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrados*. Universidad Católica de Costa Rica Anselmo Llorente y Lafuente. Tesis doctoral.
- SINAES. (2011). *Modelo de Acreditación Oficial de Carreras de Grado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior para la Modalidad a distancia*. Consultado el 07-09-2016 en: [http://www.sinaes.ac.cr/images/docs/proceso\\_acreditacion/manual\\_distancia\\_11.pdf](http://www.sinaes.ac.cr/images/docs/proceso_acreditacion/manual_distancia_11.pdf)
- TICES. (2015). *Historia*. Consultado el 3-10-2016 en: <http://tices.conare.ac.cr/historia.html>
- UNED. (2011). *Reglamento de la gestión académica de la UNED. Universidad Estatal a Distancia*. San José, Costa Rica: Información y documentación institucional – CIDREB.
- UCR. (2015). Catálogo General. Consultado el 08-09-2016 en: <http://vd.ucr.ac.cr/index.php/component/joomdoc/otros-documentos/Catalogo%20Universitario/detail>
- UNED, (2016). Carreras de la UNED. Consultado el 07-09-2016 en: <http://www.uned.ac.cr/carreras-uned>
- UNED. (2015). Centros Universitarios. Consultado el 5-9-2016 en: <http://www.uned.ac.cr/index.php/centros-universitarios>
- UNED. (2016). Conociendo la UNED. Consultado el 06-09-2016 en: <http://www.uned.ac.cr/conociendo-la-uned/metodologia-y-recursos>
- UNED. (2016). Instrucciones para la matrícula. Consultado el 07-09-2016 en: [http://www.uned.ac.cr/images/documentos/2016/Instrucciones\\_para\\_la\\_matricula\\_2016-III\\_Cuatrimestre.pdf](http://www.uned.ac.cr/images/documentos/2016/Instrucciones_para_la_matricula_2016-III_Cuatrimestre.pdf)
- Universidad CENFOTEC. (2014). Oferta Académica Virtual. Consultado el 08-09-2016 en: <https://www.ucenfotec.ac.cr/oferta-academica-virtual/>
- Universidad Latina. (2016). Clase Internacional Laureate. Consultado el 08-09-2016 en: <http://ulatina.ac.cr/contenido/clase-internacional-laureate>
- Universidad Latinoamericana en Ciencias y Tecnología. (2016). Carreras. Consultado el 08-09-2016 en: <http://www.ulacit.ac.cr/carreras/>
- University for Peace. (2013). *No limits to learning Distance ED*. Consultado el 8-09-2016 en: <http://www.elearning.upeace.org/master.cfm>
- Universidad para la Cooperación Internacional-UCI. (2016). Programas Académicos. Consultado el 08-09-2016 en: <http://www.uci.ac.cr/>
- UPI. (2016). Maestrías UDIMA. Consultado el 08-09-2016 en: <http://www.upi.ac.cr/carrera/maestrias-udima/>
- Zeledón, J. y Ramírez, C. (2014). La educación superior a distancia, antecedentes, puesta en marcha, logros y perspectivas en Costa Rica. *Innovaciones Educativas* · Año XV · Número 20.