

ARTÍCULO

POSICIONAMIENTO WEB DEL SITIO DE LA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA SICTE S.A DE VILLA CLARA/ *WEB SITE POSITIONIG OF THE TECHNOLOGY-BASED COMPANY SICTE S.A IN VILLA CLARA PROVINCE* (Págs.29-39)

Ariel Alberto Lima Sánchez

alima@uclv.cu

M. Sc. Deymis Tamayo Rueda

deymist@uclv.cu

Departamento de Ciencias de la Información, Facultad de Matemática, Física y Computación,
Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Cuba.

RESUMEN

Desde el proyecto "Estrategia para la Visibilidad Científica de la UCLV en los rankings universitarios internacionales", se trabaja en crear una adecuada visibilidad y posicionamiento web de la UCLV y de SICTE S.A. El objetivo de esta investigación fue diagnosticar el sitio web de la empresa SICTE S.A desde el posicionamiento web para garantizar que existan nuevos clientes. Se empleó el análisis documental clásico para la recopilación de la información, así como para recoger las evidencias de los estudios de diagnósticos sobre el actual posicionamiento web del sitio de la empresa SICTE S. A. Se obtuvo las principales debilidades que posee el sitio web, de acuerdo con los indicadores del *Search Engine Optimization* para el posicionamiento web. Además, como parte de los resultados se realizó una búsqueda de cuáles pueden ser los nuevos clientes de SICTE S.A, atendiendo a los sectores estratégicos. Se proponen mejoras en algunos de los indicadores para contribuir al posicionamiento web adecuado del sitio de la empresa. Dentro de los principales hallazgos se encuentran la sinonimia del nombre de la empresa atenta en su adecuado posicionamiento, no se ha trabajado con el código *HyperText Markup Language*, específicamente en los *head*, *title* y *keywords* para facilitar el posicionamiento orgánico en los principales mecanismos de recuperación de información. El marketing digital necesita de una estrategia constante a implementar por parte de la empresa SICTE S.A para atraer nuevos clientes.

PALABRAS CLAVE

Empresa de base tecnológica; Posicionamiento web; Marketing digital; SICTE S.A; UCLV

ABSTRACT

From the project "Strategy for Scientific Visibility of the UCLV in international university rankings", work is being done on creating an adequate visibility and web positioning of the UCLV and SICTE S.A. The objective of this investigation was to diagnose the website of the company SICTE S.A from the web positioning to guarantee that there are new clients. The classic documentary analysis was used for the compilation of the information, as well as to collect the evidences of the diagnostic studies on the current web positioning of the SICTE SA company site. The main weaknesses of the web site were obtained, according to Search Engine Optimization indicators for web positioning. In addition, as part of the results, a search was carried out on who may be the new clients of SICTE S.A, attending to the strategic sectors. Improvements are proposed in some of the indicators to contribute to the proper web positioning of the company site. Among the main findings are the synonymy of the name of the company attentive in its proper positioning, it has not worked with the HyperText Markup Language code, specifically in the head, title and keywords to facilitate organic positioning in the main recovery mechanisms of information. Digital marketing needs a constant strategy to be implemented by the company SICTE S.A to attract new customers.

KEYWORDS

Digital marketing; SICTE S.A; Technology-based company; UCLV; Web positioning

INTRODUCCIÓN

Desde finales de los años 90 las Empresas de Base Tecnológica (EBTs) llaman la atención, de nuevos emprendedores e inversores interesados, además de la sociedad. Debido a su contribución al crecimiento económico de determinados países, su capacidad de incorporar tecnologías de vanguardia y su papel estratégico en los sistemas nacionales de innovación. (Trenado, 2007)

En la actualidad, existe presencia de empresas como las EBTs en el ámbito digital. Dado que el Marketing se ha extendido y popularizado más hacia el mundo digital, contar con un sitio web que las respalde y visibilice se ha convertido en una de las principales acciones de marketing de las empresas. Los sitios web empresariales constituyen el escenario óptimo para la fidelización y captura de nuevos clientes debido a las facilidades que ofrece, como son la trasmisión, acceso y localización de la información.

Desde el 2019, debido a la pandemia de COVID-19 a nivel mundial se incrementa la importancia de los sitios web empresariales como garantes de la presencia y visibilidad web de las empresas.

Una de las principales maneras de llegar a nuevos clientes es a través de la presencia óptima en mecanismos de recuperación de información, para salir entre los primeros resultados de búsqueda de los usuarios. Estos resultados de búsqueda, proporcionan al usuario información

que les permite un acercamiento entre la empresa y el cliente. Para lograr ser de los primeros resultados de una búsqueda en mecanismos de recuperación de información, un sitio web debe responder una serie de parámetros definidos por estándares web y por los propios mecanismos de recuperación de información.

En Cuba, desde hace algunos años se implementa, como parte de la política de informatización de la sociedad cubana y el perfeccionamiento del modelo económico, la presencia digital de las empresas e instituciones. Se potencia además la comercialización de productos y servicios que anteriormente no eran comercializados por esta vía. Ejemplo de ello, es que en varias universidades del país se han creado Parques Tecnológicos o Sociedades de Interfaz (también conocidas en el mundo como EBTs).

En Villa Clara se crea en 2019, la Sociedad de Interfaz de Ciencia y Tecnología (SICTE S.A.) que tiene como accionistas a la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV) y la Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” (CUJAE).

Al ser una empresa de base tecnológica de creación reciente, se necesita obtener visibilidad web que le facilite llegar a nuevos clientes en Cuba o el resto del mundo. Entre otras acciones, SICTE S.A. cuenta con un sitio web empresarial.

No obstante, cuando se realiza la búsqueda en Google, mediante la estrategia de búsqueda de lenguaje natural “SICTE Cuba”, el sitio web de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara, no es recuperado dentro de los 10 primeros resultados de búsqueda. Esto sucede por varios factores. El primero que existe sinonimia en el nombre de la entidad, con nombres de otras empresas ya creadas en otros países y con mayor presencia y prestigio en Internet. Además, no existe una terminología única para nombrar la empresa SICTE S.A., en algunos artículos periodísticos aparece como Empresa de Interfaz de la UCLV o simplemente SICTE y además su sitio web, no se usa para la fidelización y/o la captación de nuevos clientes.

Como parte del proyecto institucional “Estrategia para la Visibilidad Científica y Académica de la UCLV en Rankings Universitarios Internacionales” se diagnostica la visibilidad web de los recursos humanos y entidades dependientes o asociadas a la UCLV.

Objetivo General: Caracterizar el sitio web de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara atendiendo a los indicadores para el posicionamiento web.

Esta investigación sirve para conocer el estado del sitio web de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara. Apoya la mejora de los procesos de contratación y la captación de nuevos clientes para la empresa y contribuye a conocer dicha institución en el ámbito digital e identifica un grupo de medidas a aplicar para mejorar la presencia de esta empresa en la Web.

MATERIALES Y MÉTODOS

El *Search Engine Optimization* (SEO) es el grupo de herramientas más efectivo en la actualidad para evaluar y potenciar el posicionamiento web en mecanismos de recuperación de información. Este brinda una serie de indicadores a tener en cuenta para la evaluación de sitios web y propone acciones a desarrollar para incrementar el alcance de los mismos.

Las estrategias SEO, son aplicaciones para mejorar la visibilidad de los sitios web en el momento en el que un usuario indaga en los mecanismos de recuperación de información como Google, Yahoo o Bing, ubicándolo en los primeros resultados. (Ticona, 2018)

La optimización para motores de búsqueda consiste en pequeñas modificaciones en partes concretas de un sitio web. Cuando estos cambios se consideran de manera individual, pueden percibirse como mejoras, pero cuando se combinan con otras optimizaciones, podrían causar un impacto positivo en la experiencia del usuario y en el rendimiento del sitio en los resultados de búsqueda orgánicos. (Ortega, 2015)

El *search engine optimization* se divide en 2 grandes ramas: *SEO On Page* y *SEO Off Page* (Rios, 2016). Al *SEO On Page*, es decir, la optimización dentro del sitio, se corresponden todas las mejoras requeridas de forma interna al propio sitio web, haciendo referencias a aspectos que pueden ser controlados plenamente por el administrador de la página y que se encuentran directamente relacionados a la optimización del código, proceso del servidor, edición del contenido o a ciertos aspectos tecnológicos (Cárdenas, J. E. & Ponce, I. P., 2013). Este tipo de posicionamiento orgánico establece indicadores para el análisis y diagnóstico de sitios web como lo muestra la siguiente tabla.

Indicador	Variable	Definición
Audiencia	Número de visitantes	Cantidad de usuarios que ingresan al sitio web
	Rating de usuario nuevo/recurrente	Cantidad de usuarios que ingresan al sitio web de manera frecuente o por primera vez
	Tiempo de navegación e inicio de sesión en el Sitio	Tiempo estimado que pasa en el sitio web un usuario y/o tiempo que le toma iniciar sesión
	Tasa de rebote	Cantidad de usuarios

		que entran al sitio web y se marchan en un tiempo menor a 3 segundos
Comportamiento	Tiempo medio de carga de la Página	Tiempo estimado que toma a la página web cargar todo su contenido
	Tiempo medio en la Página	Tiempo estimado que un usuario pasa navegando en el sitio web
	Ingresos AdSense	Cantidad de dinero que gana el sitio web a través de los ingresos que provee la herramienta AdSense de Google
Adquisición	Visitas orgánicas	Cantidad de usuarios que entran al sitio web a través de una búsqueda específica del mismo
	Número de visitas a la Sección de novedades o noticias	Cantidad de usuarios que entran al sitio web como resultado de una búsqueda no específica

Tabla 1. Indicadores de SEO On Page para evaluación de sitios web. Tomado de: Cárdenas, J. E. & Ponce, I. P. (2013)

Por su parte, el *SEO Off page* consiste en las acciones que se desarrollan en el sitio web para conseguir enlaces de entrada, últimamente denominado como *link building*. (Lopezosa; Codina & Gonzalo-Penela, 2019)

De acuerdo con la Cámara de Valencia (2018) el *linkbuilding* no es solo una cuestión de cantidad de enlaces que tiene un sitio web desde otros, sino más bien de calidad. Los mejores son los que apuntan a una web de forma natural. Es decir, cuando a un propietario de una página le gusta el contenido de otra y lo enlaza. Por supuesto, conseguir esto es muy difícil y la mejor manera de alcanzarlo es publicando contenido de calidad que otras personas deseen vincular.

De este modo, el efecto neto que tienen estos enlaces, llamados indistintamente *backlinks*, enlaces de entrada o enlaces externos, es el de traspasar autoridad desde la página que enlaza a la página enlazada, mejorando su visibilidad en los motores de búsqueda. (Crowe, 2017; Giomelakis; Veglis, 2016)

Para resumir sobre el *SEO Off page*, se puede afirmar que la autoridad de los sitios de donde proceden los enlaces, el texto ancla de los enlaces y el contexto en el que se incluye ese enlace son los pilares más importantes en el *link building*. (Lopezosa; Codina & Gonzalo-Penela, 2019)

Apartado Metodológico

La investigación presenta un enfoque cuantitativo, dado que una de las principales acciones a desarrollar es la medición de indicadores cuantificables, mediante herramientas informáticas y evaluación de expertos para diagnosticar el posicionamiento web del sitio de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara.

A su vez, tiene un alcance descriptivo ya que caracterizará el sitio web de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara, en función de las debilidades y fortalezas que posee para su posicionamiento web, además se estará describiendo algunos indicadores SEO que permitan dar solución a estas mismas debilidades.

Se utilizaron los siguientes métodos de investigación

- **Analítico-sintético:** se emplea para hacer un análisis de la información sobre posicionamiento web en empresas, sus bases teóricas y las herramientas que brindan y concretar la más relevante para la investigación.
- **Inductivo-deductivo:** se utiliza para organizar la información sobre posicionamiento web en empresas y tener una referencia de hacia dónde se quiere guiar la investigación.
- **Análisis Documental:** se empleó para obtener información sobre la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara, así como para conocer las bases teóricas y metodológicas del posicionamiento web.
- **Encuesta:** utilizado para obtener información detallada sobre funcionamientos y procesos dentro de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara.

Técnicas de investigación

- **Entrevista semiestructurada:** se utilizó para conocer sobre las principales funciones de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara, además para determinar respuestas a problemas que se detecten en algunos de los indicadores de evaluación de posicionamiento web. La entrevista se realizó a la vicedirectora e informático de SICTE S.A.
- **Evaluación heurística:** su objetivo es detectar problemas en el sitio actual. Para ello se llevó a cabo una evaluación del sitio, a partir de los indicadores SEO, para determinar, las debilidades y fortalezas que posee el sitio web de SICTE S.A. El mismo se realizó mediante las herramientas web **Stage** y **Website Grader**.

Población y muestra

- **Población:** Espacios digitales con los que cuenta la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara.
- **Muestra:** Se seleccionó una muestra del tipo no probabilística, debido a causas relacionadas con las características de la investigación. (Hernández, 2014). La muestra es el sitio web de la Empresa SICTE S.A. de Villa Clara (<https://sictesa.uclv.cu/>)

CONTENIDO Y DISCUSIÓN

Esta investigación se ha llevado a cabo durante los meses de marzo a octubre de 2021, lo cual no ha sido recurrente en el tiempo, debido a las limitaciones de movilidad y carencias materiales que ha traído consigo la pandemia COVID-19 a Cuba. Por ello, se limita solo al análisis otorgado por las herramientas informáticas y al análisis heurístico de un experto en diseño y gestión de contenidos web, aunque solo desde la perspectiva del *SEO On page*.

Audiencia

Uno de los indicadores para el *SEO On page* es la audiencia, tener claro quiénes son los públicos meta es muy importante, para adaptar los contenidos y uso de la terminología a dicha audiencia.

La Empresa SICTE S.A. de Villa Clara es joven, posee poco conocimiento nacional o internacional. Depende de las relaciones personales de los miembros y/o asociados que la integran. Debido al amplio perfil temático en la cartera de negocios que posee dicha empresa, se realizó una búsqueda inicial de las entidades cubanas que pueden constituir la audiencia de SICTE S.A.

Se buscó atendiendo a los sectores estratégicos cubanos, los cuales, a su vez, responden a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, en consonancia con las líneas de trabajo del mundo. Asimismo, se respetó la ubicación geográfica donde está enmarcada la empresa SICTE S.A, que favorece la movilidad con las provincias occidentales y centrales.

El siguiente gráfico muestra la cantidad de empresas y/o entidades detectadas como posibles clientes de la empresa SICTE S.A, las cuales pertenecen a los sectores estratégicos: Transporte, Alimentación, Telecomunicaciones, Salud y Construcción. Atendiendo al mismo, se observa que la región occidental es la que posee mayor cartera de posibles clientes para SICTE S.A. Por su parte, en las regiones central y oriental respectivamente, los posibles clientes pertenecen a las Telecomunicaciones predominantemente.

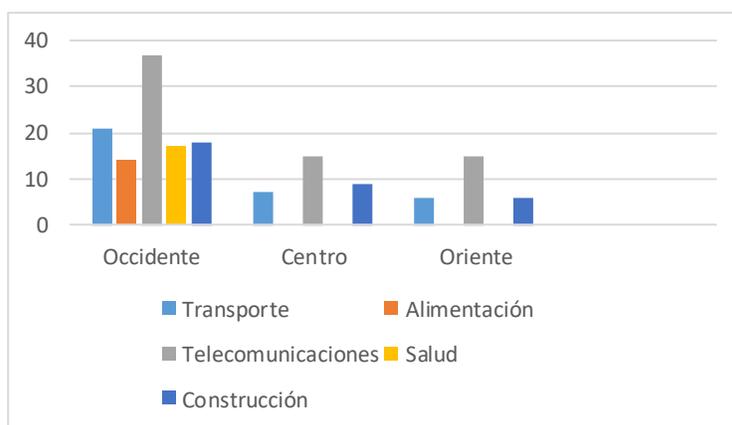


Gráfico 1. Cantidad de posibles clientes por región geográfica en Cuba para SICTE S.A. Fuente: elaboración propia

El resto de las variables que inciden en el indicador Audiencia no se pudo analizar debido a la poca disponibilidad material, durante el periodo de investigación. El número de visitantes; el rating de usuarios nuevos vs recurrentes; el tiempo de navegación e inicio de sesión en el sitio y la tasa de rebote, son variables que necesitan herramientas de Google para calcularlas. Así como acceder a parte del código HTML del sitio.

Comportamiento

- Con respecto al tiempo medio de carga de la página, la herramienta **Stage**, (<https://stage.rockcontent.com/performance/es/sictesa.uclv.cu>), el tiempo de demora de la página, en una conexión 3g, es buena para dispositivos móviles (tarda de 0-3 segundos) y muy mala para computadoras (excede los 8 segundos, de hecho, excede el minuto). En cuanto a la velocidad de carga del contenido, ofrece una puntuación de 25/100 y declara que el 53% de los usuarios del sitio abandonarán la página por la lentitud al cargar.

En este mismo orden, la herramienta **Website Grader**, (<https://website.grader.com/es/tests/sictesa.uclv.cu>), determinó que el sitio web es muy lento, porque se tarda en cargar 10.2 segundos. Con respecto al diseño *responsive* también está mal, pues no se adapta a dispositivos móviles.

- Por otra parte, en el tiempo medio en la página, también existen problemas. El usuario debe realizar más de 10 *scrolls* hasta llegar a la información de contacto. El orden de la información no es consecuente con el objetivo que debe cumplir el sitio. Algunas de las interacciones en el sitio no son funcionales. Todo esto se debe a que no se realizó la arquitectura de información del sitio.

Adquisición

- Dentro de las visitas orgánicas, uno de los factores que inciden en es la asignación correcta de la URL del sitio web. El empleo de palabras clave que sean genéricas y por otra parte únicas,

favorece que sea logre recuperar un sitio web dentro de los primeros resultados de una búsqueda en Google. (García, 2020)

Al realizar una búsqueda en Google, desde una cuenta que usualmente realiza sus búsquedas relacionadas con la UCLV, con solo la palabra clave “sicté” el buscador recupera información de contacto sobre una empresa de construcción colombiana. Seguidamente brinda un link hacia el sitio web de la misma y luego recupera artículos sobre SICTE.S.A estacionados en la intranet de la UCLV.

La empresa SICTE.S.A no tiene dentro de su dominio ninguna palabra clave que indique que es una empresa o una sociedad anónima mercantil. Las siglas S.A. están unidas al nombre SICTE, por lo que, para un usuario novel, entenderá que lo que recuperó se llama sictesa (todo junto), no SICTE S.A. (de sociedad anónima). A su vez, está dentro del dominio uclv, por lo que tampoco ayudará a reconocerse como una empresa, debido a que está dentro del dominio de una universidad, y es probable que muchas personas, desconozcan de la implementación de sociedades de interfaz o parques tecnológicos dentro de las universidades cubanas.

Se recomienda introducir signos de puntuación que separen SICTE de S.A., así como obtener un dominio comercial o de otra índole que clasifique a la empresa como lo mismo, y no como cualquier otra área universitaria. Por ejemplo, así sucede con el Instituto de Biotecnología de las Plantas que tiene como dirección <https://www.ibp.co.cu> a pesar que es una entidad asociada a la UCLV, pero que posee autonomía comercial.

- Con respecto al número de visitas a la sección de novedades o noticias, determinado por la cantidad de usuarios que entran al sitio web como resultado de una búsqueda no específica, esto se refiere a aquellos usuarios que conocerán e interactuarán con el sitio de la empresa SICTE S.A mediante la sección de noticias de la intranet de la UCLV, o del sitio de la Delegación del CITMA de Villa Clara (a la cual pertenece como Empresa de Ciencia, Tecnología e Innovación, más conocido como ECTI). En este sentido, existe sinonimia con respecto a la nomenclatura por la cual, los artículos periodísticos, recuperados en la intranet de la UCLV o en el periódico Vanguardia, nombran a la empresa SICTE S.A. La misma recibe las nomenclaturas de Sociedad de Interfaz, Empresa y ECTI, lo cual atenta contra esta variable.

CONCLUSIONES

La Empresa SICTE S.A. de la UCLV en Villa Clara tiene posibilidades de captar nuevos clientes, mediante su sitio web, si realiza acciones de posicionamiento web en el mismo.

El estudio de la audiencia demostró que las empresas del sector de las Telecomunicaciones y especialmente las de Occidente, son las de mayor posibilidad de clientela.

El diagnóstico inicial del posicionamiento web al sitio de la Empresa SICTE S.A. de la UCLV en Villa Clara, determina que los principales problemas están en el tiempo de carga del sitio y la ausencia de diseño *responsive*.

Debe profundizarse más en el diagnóstico del posicionamiento web del sitio de la Empresa SICTE S.A. de la UCLV en Villa Clara, así como en la propuesta de solución.

RECOMENDACIONES

Según **Website Grader** se debe trabajar en los siguientes aspectos:

- Se recomienda que el tamaño de la página sea menor que 3mg (actualmente tiene 3.8 mg), para lograrlo debe aligerar el sitio eliminando o comprimiendo contenido pesado como imágenes y video. Tal es el caso del *slide* y del *banner* del sitio. También esto se aplica para lograr que la velocidad de carga de la página baje de 10.2 seg. a menor que 5 seg. que es lo recomendable.
- Debe tener menos que 30 segundos en las solicitudes de páginas (actualmente 58), para ello debe combinar archivos para minimizar el número de solicitudes de HTTP que realiza el sitio.
- Para las imágenes, usar las que sean adaptables o SVG para optimizar las imágenes según distintos tamaños de pantalla.
- Usar una herramienta minimizadora para garantizar que el CSS esté minimizado.
- Mejorar el sitio web con un diseño *responsive* utilizando la plataforma de HubSpot.
- Elimina la biblioteca de JavaScript o actualízala con un parche de seguridad.

Por parte de los autores de la presente investigación, aunque se coincide con las recomendaciones anteriores, se agrega:

- Incluir logo de la UCLV en la Página Principal.
- Optimizar la información en la Página "Inicio", para facilitar al usuario llegar a los datos de contacto.
- Jerarquizar la información del Sitio en función del objetivo de la empresa (Contratos, Proyectos).
- Hacer funcionales las interacciones de retroalimentación del sitio.
- Cambiar el dominio.
- Realizar arquitectura de información para determinar adecuados títulos y encabezamientos en los h1, h2 y h3, así como en las *keywords* del código HTML. De igual manera, para organizar la información del sitio atendiendo a los niveles de importancia de la misma para los usuarios potenciales o audiencia del sitio.
- Migrar el sitio al sistema gestor de contenidos *WordPress*, por las facilidades que brinda el mismo para el SEO.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cámara de Valencia. (2018). *10 factores del posicionamiento en buscadores*. Recuperado de <https://ticnegocios.camaravalencia.com/servicios/tendencias/10-factores-del-posicionamiento-en-buscadores/>
- Cárdenas Vera, J. E., & Ponce Sancan, I. P. (2013). *Estudio de Indicadores que permitan el Posicionamiento del Webside de la Universidad Politécnica Salesiana*. Universidad Politécnica Salesiana.
- García Robles, C. (2020). *Qué es un dominio y cuál es su importancia en el SEO*. Obtenido de Online Zebra.
- Lopezosa, C., Codina, L., & Gonzalo-Pénela, C. (2019). "Off-page SEO and link building: General strategies and authority transfer in the digital news media". *El profesional de la información*, 28(1). Recuperado de <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.07>
- Ortega Fernández, E. (2015). SEO: Clave para el crecimiento de las Pymes. *Opción*, (31), (Especial 6), 652-675.
- Rios, R. (2016). *Tipos de Search Engine Optimization - On Page*. Obtenido de Niu Marketing. Recuperado de <https://blog.niu.marketing/inbound-marketing/tipos-de-search-engine-optimization-on-page>
- Ticona Gómez, J. E. (2018). *Evaluación del posicionamiento de un sitio web en los motores de búsqueda basada en estrategias Search Engine Optimization (tesis de grado)*. Escuela Profesional de Ingeniería en Informática y Sistemas, Tacna-Perú.
- Trenado, M., & Huergo, E. (2007). *Nuevas Empresas de Base Tecnológica: una revisión de la literatura reciente*. Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial, Universidad Complutense, Madrid.

[REGRESAR AL SUMARIO](#)

*Artículo de investigación. Resultado de tesis para optar por el título de pregrado.
Recibido: 17 de noviembre del 2021 Aprobado: 29 de noviembre del 2021 Publicado: 22 de diciembre del 2021*

Lima Sánchez, Ariel Alberto/ Tamayo Ruedas, Deymis (2021). Posicionamiento WEB del sitio de la Empresa de Base Tecnológica SICTE S.A de Villa Clara.