



LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA EMPLEANDO REPOSITORIOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL ENTORNO VIRTUAL

En el presente año 2020, específicamente desde el 16 de marzo cuando el gobierno peruano decretó el aislamiento social obligatorio – como una de las medidas complementarias a la declaración de emergencia sanitaria a nivel nacional motivada por la pandemia del COVID-19–, las diversas actividades académicas universitarias han debido adaptarse al contexto del aislamiento social, incluyendo la modalidad de clases no presenciales. En este artículo abordaré lo que corresponde a los mecanismos y herramientas de acceso a información de fuentes originales a través del entorno virtual, necesarias para el desarrollo de investigaciones académicas de pregrado en nuestra casa de estudios. Se presentarán bases de datos académicas, los repositorios digitales de la Biblioteca Nacional del Perú y algunos de los sistemas de información publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

1. Bases de datos académicas. En el Aula Virtual de la Universidad Ricardo Palma se encuentra el acceso directo a dieciocho bases de datos disponibles para toda la comunidad universitaria. A continuación se presentan algunas de ellas:

- **Biblioteca Digital de ACM**, contiene textos completos de las publicaciones de la *Association for Computing Machinery* (ACM) disponibles en su web <https://dl.acm.org/> [Consulta: 04-12-20]. Enfocada en el campo de la informática, se constituye en una plataforma de investigación que apoya el crecimiento profesional de sus miembros, proporcionando oportunidades para el aprendizaje permanente, el desarrollo profesional y la creación de redes profesionales. Su repositorio digital incluye revistas técnicas, actas de congresos, boletines y libros. Tiene 608,235 documentos disponibles para consulta, todos en idioma inglés.
- **ALICIA** (Acceso Libre a la Información Científica), mediante la página <https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/> [Consulta: 04-12-20] este repositorio ofrece acceso al patrimonio intelectual producido por entidades del sector público y por investigadores que recibieron el financiamiento del gobierno peruano. Se la reconoce como una de las mayores colecciones digitales de producción científica-tecnológica del Perú. Al mes de diciembre de 2020 presenta 100 diferentes áreas de investigación con un total de 152,910 documentos disponibles. De dichas áreas las que contienen entre 8,400 a 2,900 casos son: educación, Perú, negocios y administración, derecho, calidad, economía, planificación estratégica, y evaluación. Son 100 las instituciones que contribuyen con ese repositorio, entre ellas la Universidad Ricardo Palma que ha registrado hasta el momento 2,793 documentos.
- **Océano Universitas** está focalizado en ser una herramienta de apoyo para estudiantes universitarios ofreciendo, en su web <https://bit.ly/37Wabyq> [Consulta: 04-12-20], alrededor de 500,000 contenidos relacionados a temas –teóricos y prácticos– sobre arte y cultura, ciencias de la salud, ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias sociales, ingeniería y tecnología, sectores económicos y sociedad. Dichos contenidos proceden en su mayoría del fondo de la editorial Océano, así como de artículos de revistas, atlas de anatomía, biografías, cartografía, clásicos literarios, diccionarios, documentos históricos, imágenes, publicaciones especializadas y



simulaciones interactivas. Esta editorial forma parte del Grupo Océano, el cual ha aprovechado los medios digitales integrando las nuevas tecnologías y los nuevos canales a la creación de contenidos que ofrecen a su extensa red de contactos en instituciones del ámbito educativo en Perú y otros 20 países de habla española, además de Brasil, Portugal y Estados Unidos.

- **ProQuest** proporciona acceso a información variada mediante la página <https://bit.ly/39XU0mX> [Consulta: 04-12-20], donde se encuentran documentos provenientes tanto de archivos históricos como referidos a avances científicos actuales, abarcando 90,000 fuentes autorizadas y más de 450,000 libros electrónicos. El repositorio incluye revistas científicas, libros, videos y audio, tesis doctorales y tesinas, periódicos, revistas especializadas, documentos y actas de conferencias, enciclopedias y obras de referencia, publicaciones gubernamentales y oficiales, colecciones históricas digitalizadas de bibliotecas y museos, entre otros.
2. **Biblioteca Nacional del Perú (BNP)** esta institución durante el año 2020 ha ampliado los servicios virtuales que pueden ser utilizados tanto por investigadores como por el público en general, a través del vínculo <http://bibliotecadigital.bnp.gob.pe/inicio/> se accede a la página web de la Biblioteca Digital desde la cual es posible ingresar a los siguientes repositorios:
- **BNP Digital** con acceso a fondos antiguos digitalizados de la Biblioteca Nacional del Perú. Se presenta la información organizada en las secciones de Clásicos de la literatura, Escritores peruanos, Infantil, Gastronomía, Partituras, Fotografía, Publicaciones de la BNP y Colecciones destacadas de la BNP. También incluye títulos proporcionados por otras instituciones como Universidad Ricardo Palma, Autoridad Nacional del Agua, Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ), Ministerio de Cultura y Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).
 - **Biblioteca Pública Digital** que contiene un catálogo de más de 5,500 ejemplares digitales, entre libros y audiolibros contemporáneos en castellano, de temas diversos como artes, astronomía, ciencias exactas, ciencias sociales y políticas, física, historia peruana, literatura infantil y juvenil, matemáticas, química, salud y estado físico.
 - **Recursos Digitales Colaborativos** permite acceder a repositorios de entidades estatales, entidades financieras, empresas de telecomunicaciones, universidades y otras empresas privadas, contabilizando alrededor de 3,000 recursos disponibles (la BNP informa que su lista de recursos en línea se actualiza constantemente). La información está organizada en categorías de ciencias sociales, ciencias puras y aplicadas y humanidades.
3. **Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI)**, en su página web www.inei.gob.pe, dentro de la sección *Sistemas de Consulta* podemos identificar diecinueve (19) plataformas que brindan datos estadísticos a nivel distrital, regional y nacional del Perú, en lo que respecta al acceso a servicios básicos, monitoreo y seguimiento de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mercados de abastos, riesgos generados por el Fenómeno El Niño, entre otros. Incluye además estadísticas sociales y económicas para realizar comparaciones con países de América Latina y el Caribe. De las señaladas plataformas, se destacan las siguientes:

- Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE)** permite elaborar mapas temáticos con información a nivel de manzana referida al rango de edad de la población, cantidad de personas ocupando los lotes, nivel de ingreso per cápita, ubicación de 50 diferentes giros de negocios, y de diez sitios de referencia o interés –clínica, compañía de bomberos, grifo, hospital, mercado, municipalidad, universidad, entre otros–. En la siguiente imagen se muestra el rango de ingreso per cápita y los sitios de interés:



Gráfico 1: Un sector del distrito de Santiago de Surco donde se aprecian la mayoría de las manzanas con ingreso per cápita *alto* y *medio alto* y solo algunas con ingresos de nivel *medio*. Además, se registra la ubicación de la Universidad Ricardo Palma, algunos centros de salud, grifos e iglesias, entre otros sitios de referencia. SIGE (2007-2008), recuperado de <http://sige.inei.gob.pe/sige/>

En cuanto al registro del estrato de población por manzana y algunos giros de negocio, el mapa temático se muestra tal como en la siguiente imagen:

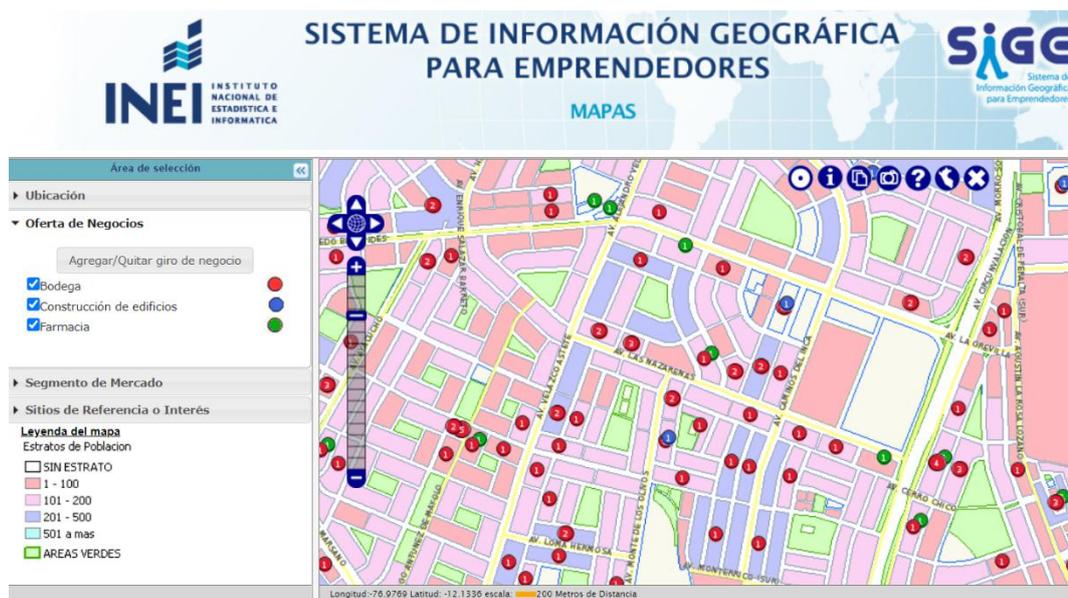


Gráfico 2: En este sector del distrito de Santiago de Surco, alrededor de la Universidad Ricardo Palma se observa la mayoría de las manzanas con estratos de población de rangos desde 1 a 100 habitantes por manzana hasta 201 a 500 habitantes por manzana. Asimismo, se localizan las bodegas, empresas dedicadas a la construcción de edificios y farmacias, como ejemplo de los giros de negocios que el sistema ha identificado. SIGE (2007-2008), recuperado de <http://sige.inei.gob.pe/sige/>

Los datos extraídos del Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) tienen como fuentes de información principales el Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 y el IV Censo Nacional Económico 2008. Es decir que pueden servir de referencia para un análisis comparativo con los datos registrados por el INEI en censos más actualizados.

- **Sistema de Consulta a nivel de manzana**, para el caso de nuestra ciudad podemos acceder, mediante el vínculo <https://bit.ly/3gHZO5t> [Consulta: 07-12-20] a la publicación digital *Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas 2020 – según ingreso per cápita del hogar*. Esta publicación de julio de 2020 ha tenido como base principalmente la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 y de las Encuestas Nacionales de Hogares. Incluye los mapas temáticos de los 43 distritos de la provincia de Lima y los 7 distritos de la provincia constitucional del Callao, con las manzanas censales estratificadas según los indicadores de ingreso per cápita de cada hogar.



Gráfico 3: Para comparar con los datos del SIGE (2007-2008) este gráfico muestra el mismo sector del distrito de Santiago de Surco, alrededor de la Universidad Ricardo Palma, con los datos publicados por INEI en julio de 2020 se observa que se ha uniformizado el ingreso per cápita *alto* y solo en el sector limítrofe con San Juan de Miraflores han quedado algunas pocas manzanas con ingresos de nivel *medio alto*.

Para la evaluación de otros centros urbanos del país, INEI a su vez publicó en julio 2020 el documento digital *Planos Estratificados por ingreso a nivel de manzanas de las Grandes Ciudades 2020*, al cual se accede mediante el vínculo <https://bit.ly/2W72eRu> [Consulta: 07-12-20]. Uno de los objetivos de este documento es presentar la situación de las ciudades identificando las áreas diferenciadas según el nivel de ingresos de los hogares, para ello agrupan los datos de los distritos que conforman 92 ciudades a nivel nacional. Al igual que para el caso de Lima Metropolitana, la información se ha estimado en base a los resultados obtenidos en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 y en las Encuestas Nacionales de Hogares.

- **Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana** (Data-Crim), el cual permite identificar la situación de la inseguridad ciudadana en nuestra ciudad de Lima Metropolitana, con la posibilidad de comparar datos desde los años 2011 al 2019. El acceso a la información está diferenciado en tres secciones: *Ciudadanos*, *Investigadores* y *Autoridades*. Asimismo, se pueden generar mapas

temáticos, por ejemplo en el siguiente gráfico obtenido de la plataforma para *Investigadores* se pueden apreciar las diversas modalidades de delito y los lugares donde se han registrado un mayor número de denuncias:



Gráfico 4: Muestra un sector del distrito de Santiago de Surco, entorno a la Universidad Ricardo Palma, con los datos del DATACRIM del año 2019 que registra la modalidad de delito denunciado –hurto, hurto agravado, hurto de vehículo, estafa, entre otros–.

Para el público en general la plataforma muestra en la sección *Ciudadanos* el mapa de calor, donde las zonas de color rojo indican mayor ocurrencia de delitos denunciados, tal como en la siguiente imagen:

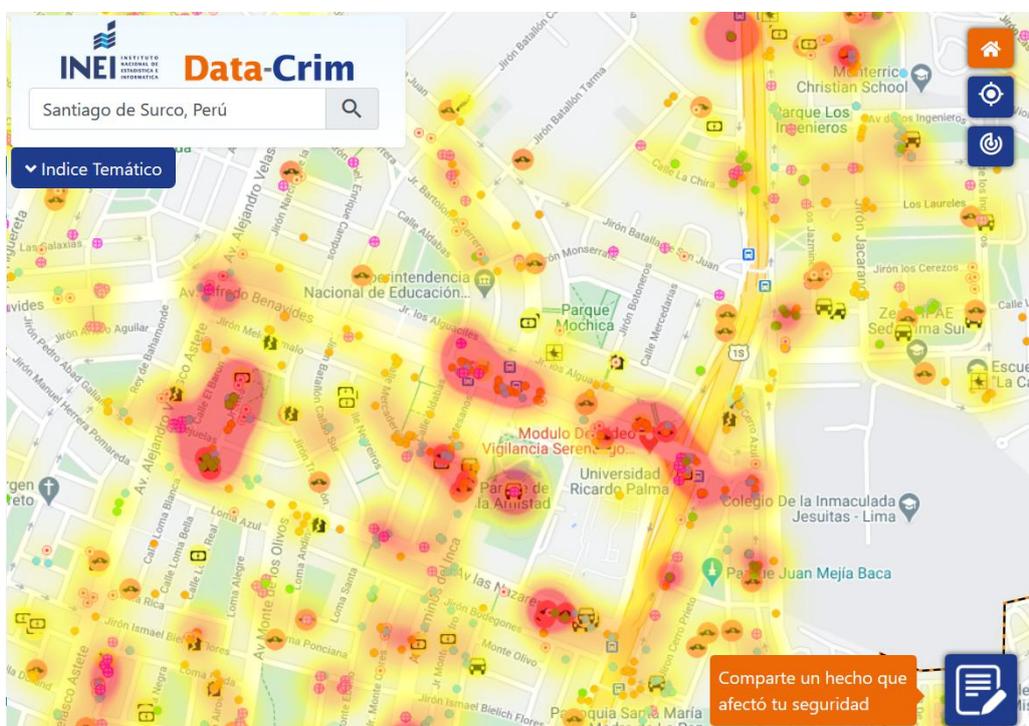


Gráfico 5: Se observa el mapa de calor en una zona alrededor la Universidad Ricardo Palma, donde la gama de colores de amarillo a rojo está presentando de la menor a mayor la incidencia de delitos registrados, en este caso según los datos acumulados en el año 2019.



Las opciones de repositorios digitales y sistemas de información virtual que se han presentado previamente son solo algunas de las disponibles para el desarrollo de investigaciones académicas en nuestro país.

Considerando que las visitas a campo para recoger información del lugar se pueden realizar cumpliendo con los protocolos de seguridad, establecidos por el gobierno peruano durante el estado de emergencia por la pandemia del COVID-19 –que al presente se ha extendido hasta el 6 de marzo de 2021– se concluye que, aun cuando la metodología de abordaje debe adaptarse y priorizar el acceso y la sistematización de información digital, si es factible continuar con la labor de investigación académica, tal como se promueve en la Universidad Ricardo Palma en todas sus Facultades, así como en sus Institutos de investigación especializados.

Magister Arquitecta Rosario Beatriz Santa María Huertas
Coordinadora de Convenios Institucionales y de Movilidad Estudiantil de Pregrado