INFORME ANUAL 2020

EDICIÓN 76

FGV

INFORME
ANUAL

2020

EDICIÓN
76

FGV

ÍNDICE

06 CARTA DEL PRESIDENTE

12 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA

62 LA FGV EN 2020

134 INTERNACIONAL

144 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

150 BALANCE FINANCIERO

CARTA DEL PRESIDENTE

CARLOS IVAN
SIMONSEN LEAL

- Presidente de la Fundação Getulio Vargas

EL SALTO PARA EL FUTURO

El año 2020 le impuso, a Brasil y a todo el mundo, retos históricos y simultáneamente aceleró dramáticamente la llegada del futuro. La pandemia de coronavirus modificó la realidad, en meses, hubo transformaciones en la economía y en la sociedad que demorarían décadas para concretarse.

Delante de ese escenario, la FGV, que nació 76 años atrás bajo el signo del desarrollo nacional, movilizó todas sus fuerzas, en diversas áreas de actuación, de la investigación a la enseñanza, de la economía a la salud pública, para innovar. Mucho más que apenas adaptarse a las urgentes necesidades generadas por la pandemia, la Fundação invirtió para dar un salto en su producción científica y en la implementación de nuevos procesos y tecnologías.

Es necesario, hoy, generar políticas públicas y de empleo más eficientes y eficaces; es necesario avanzar en dirección a un sistema de salud más moderno e inclusivo, hacia una estructura de enseñanza que abrace la tecnología y ponga a los brasileños en pie de igualdad con las naciones desarrolladas, hacia una estructura de reglamentación que le dé competitividad al país y atraiga inversiones continuamente.

El año 2020 evidenció, sin margen para tergiversaciones, la necesidad de iniciar ahora la construcción del Brasil de los próximos 50 años. Y para alcanzar ese objetivo solo hay un camino: generar, enseñar y aplicar conocimiento de alto nivel.

Con ese objetivo, la Fundação fue capaz, en apenas una semana, de digitalizar toda su estructura de enseñanza e investigación, un proceso que exigió tanto el apoyo, la capacitación de profesores y alumnos como la implementación de nuevas herramientas tecnológicas y pedagógicas.

El resultado se vio a lo largo del año, con el mantenimiento y el perfeccionamiento, en circunstancias inéditas, de la calidad que llevó a las Escuelas de la FGV a los primeros lugares en el Índice General de Cursos (IGC) del Ministerio de Educación (MEC) y a la Fundação al puesto de 3.º mejor *think tank* del mundo y al 1.º lugar en la categoría de *think tank* mejor administrado del planeta, de acuerdo con el 2020 *Global Go To Think Tanks Index*, de la Universidad de Pensilvania.

También en 2020, la FGV fue la institución privada con el mayor número de cursos con la nota máxima en el *Guia da Faculdade*, elaborado por *Quero Educação*, asociada al periódico *O Estado de S. Paulo*. En la evaluación de sus alumnos, en investigaciones conducidas internamente, obtuvo nota máxima en todas sus escuelas y centros de enseñanza, que operaron de forma completamente remota. En otra afirmación inequívoca de su compromiso con la excelencia y la innovación, la FGV es la primera institución de enseñanza de Brasil que utiliza laboratorios virtuales en nube.

Se trata de un legado que se extenderá mucho más allá del año que pasó. Para encarar y superar los duros efectos de la pandemia, la articulación multidisciplinaria entre las diferentes esferas de la FGV y con asociados nacionales e internacionales fue ampliada exponencialmente así como el alcance de diversas iniciativas y proyectos de dilatado escopo en áreas que van desde la matemática aplicada al mapeamiento infeccioso y a la seguri-dad; de la inteligencia artificial a la legislación para proteger datos; de la administración pública y privada a la Defensa Nacional; de la macroeconomía a la movilidad urbana.

La capacidad de potenciar las nuevas formas de comunicación y producción de conocimiento, que se impusieron con una velocidad antes impensable, proyecta una organización infinitamente más ágil, más accesible y más global.

De esa forma, la FGV está más preparada para dar una importante contribución al país en el aumento de la productividad económica y de la calidad de vida, en la inclusión social, en la eficiencia de los servicios públicos y privados y en el desarrollo sostenible, ayudando a incluir a Brasil en la vanguardia internacional de la formulación y aplicación científicas, en beneficio de todos los brasileños.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
APLICADA

Con el objetivo de cumplir su misión de promover el estímulo al desarrollo socioeconómico nacional, la FGV desarrolla investigaciones y estudios que sirven de base para debates públicos entre investigadores y representantes de los sectores público y privado.

Pese a que el año 2020 fue un año atípico, la divulgación del conocimiento mediante las investigaciones académicas producidas por las diferentes áreas de la FGV, no se detuvo.

Entre esa gran producción intelectual, la Comisión de Investigación e Innovación de la FGV seleccionó 15 proyectos de investigación aplicada que merecen destaque por su contribución para el avance de las ciencias sociales y su impacto para la sociedad.

LA REGLAMENTACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN BRASIL

En muchas regiones de Brasil ocurren conflictos debidos al uso del agua, que tienden a acentuarse por el cambio climático y el aumento de la demanda. Los mecanismos existentes en el país para gestionar los recursos hídricos parecen no ser suficientes para hacer frente al problema de la escasez, porque no tratan de la redistribución del agua. Esta investigación evalúa el contexto reglamentario e institucional brasileño con el objetivo de identificar barreras y oportunidades para introducir en Brasil mercados de agua – instrumento capaz de promover la distribución del recurso, direccionándolo a usos eficientes.

Autoría:
Joisa Dutra

Investigadores:
Flávio Menezes, Juliana Smiderle, Morganna Capodeferro y Pedro Engel

Organización:
Centro de Estudios en Reglamentación e Infraestructura (CERI)

Apoyo:
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

OBJETIVO

- Examinar las ventajas y la viabilidad de crear en Brasil mercados de agua como un mecanismo para promover la redistribución eficiente del agua.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACÍON

Inicialmente, se analizaron los aspectos económicos de la gestión de recursos hídricos y los instrumentos capaces de promover su distribución eficiente, de acuerdo con los abordajes más comunes que constan en la literatura económica: mercado competitivo y mecanismos de establecimiento de precio.

Seguidamente, se realizó un análisis de la estructura legal, reglamentaria, y de la política de gestión de recursos hídricos en Brasil, demostrando sus limitaciones.

Se evaluó cuán preparado estaría Brasil para crear mercados de agua, considerando los siguientes componentes: (I) estructura reglamentaria de los derechos de uso del agua, (II) gobernanza institucional, (III) disponibilidad de datos, (IV) reglas operacionales, (V) existencia de mercado para la transacción de concesiones de uso de recursos hídricos y (VI) dispositivos para hacer frente a externalidades.

Con el objetivo de evaluar los beneficios potenciales de la implementación de los mercados de agua en Brasil, se simuló un mercado para irrigadores situado en la cuenca del Río São Marcos, en la cual, como ocurre en muchas otras cuencas, la agricultura y la hidroelectricidad compiten por los recursos hídricos existentes.

RESULTADOS

El análisis económico indicó que los mercados de agua parecen ser soluciones más adecuadas, por ejemplo, del punto de vista de la aceptación social y facilidad de implementación, para administrar los recursos hídricos cuando comparados a la alternativa de determinación de precios.

El estudio de caso de la cuenca del Río São Marcos evidenció como la creación de un mercado de agua puede llevar a una distribución eficiente y aumentar el bienestar social.

La evaluación del grado de madurez del país para la introducción de los mercados identificó barreras legales (por ejemplo, la imposibilidad de negociar concesiones de uso del agua) e institucionales (por ejemplo, la ausencia de mecanismos para distribuir agua entre diferentes usos/usuarios en caso de escasez). Eso significa que nuevas reformas son necesarias para diseñar e implementar en el país mercados de agua eficientes.

En ese sentido, se elaboraron recomendaciones de políticas para ser adoptadas como prerrequisitos para la implementación de los mercados de agua en el país.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

En el estudio de caso de la cuenca del Río São Marcos, se comparó una situación en la cual el regulador restringe el uso (oferta) de agua, lo que genera un exceso de demanda de 30 %, con precios fijados en cero, y la existencia de un mercado de agua que funciona de forma competitiva. De acuerdo con los resultados de la comparación, se concluye que la pérdida total del bienestar social – medido por el superávit obtenido por los productores – sería, en el primer caso, de 30 % y, en el segundo, de apenas 2,5 %.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Antes de la implementación de un mercado de agua, algunos aspectos funcionales deben establecerse para asegurar su funcionamiento adecuado. El estudio sugiere las siguientes recomendaciones de políticas para enfrentar las barreras identificadas:

- Promover mayor comprensión de los beneficios de la implementación de mercados de agua.
- Estandarizar la recolección de datos acerca de la disponibilidad dos recursos hídricos.
- Aprobar el Proyecto de Ley que actualiza la Política Nacional de Recursos Hídricos y prevé la introducción de los mercados como instrumento de gestión.
- Implementar incentivos correctos para mercados de agua mediante una estructura legal y reguladora adecuada.
- Rever los mecanismos de gestión hídrica adoptados en momentos de escasez.
- Estudiar los diseños de mercados de agua.
- Seleccionar áreas propicias para funcionar como mercados piloto para negociar las concesiones de uso del agua.

Es necesario aclarar que los autores del estudio no piensan que el mecanismo de mercado sea adecuado a la realidad de todas las cuencas hidrográficas brasileñas.

BIG DATA URBANO LATINOAMERICANO:

UN PANORAMA DE LOS DATOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DISPONIBLES EN LAS CIUDADES DE SÃO PAULO, MONTEVIDEO, QUITO, XALAPA Y MIRAFLORES

Administrar ciudades y concebir políticas públicas efectivas en un contexto de cambios sociales y tecnológicos cada vez más veloces son retos que han movilizado debates y reflexiones en diversos sectores de la sociedad. Pero, al mismo tiempo que se introducen nuevas tecnologías, muchas ciudades cuentan con baja capacidad para transformar los datos generados en informaciones relevantes. Se pierde así, la oportunidad de resolver problemas públicos y de promover desarrollo social y económico a partir de esos datos. La presente investigación identifica cuán disponibles y accesibles están los datos urbanos de cinco ciudades latinoamericanas: São Paulo, Montevideo, Quito, Xalapa y Miraflores, también verifica la calidad de esos datos para planear políticas urbanas sostenibles. A partir de ese análisis, el estudio diseña un pronóstico consistente y un conjunto de recomendaciones para mejorar la publicación de los datos y crea oportunidades de modelado de políticas públicas de innovación abierta a partir de la generación de valor público atribuibles a los datos abiertos disponibles.

Autoría:
Ciro Biderman

Investigadores:
Fernanda Campagnucci,
Luiz Fantozzi Alvarez, Lycia Lima
y Patrícia Alencar Silva Mello

Organización:
Escuela de Administración de Empresas de São Paulo (EAESP), Escuela de Derecho de Río de Janeiro (Direito Rio) y Escuela de Matemática Aplicada (EMAp)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

OBJETIVO

- El objetivo general de esta investigación consistió en identificar las oportunidades de uso de datos para resolver problemas públicos complejos en temas estratégicos para el desarrollo en cinco ciudades latinoamericanas: Miraflores (Perú), Montevideo (Uruguay), Quito (Ecuador), São Paulo (Brasil) y Xalapa (México).

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio detallado sobre la disponibilidad de datos en las cinco ciudades estudiadas y un análisis profundo de la calidad de los datos de interés.

Estudio y análisis preliminar:

- Entrevistas realizadas con los puntos focales para identificar programas de gobierno, proyectos de datos abiertos y temas de potencial interés para este estudio.
- Clasificación en 5 grupos temáticos (Desarrollo Social y Humano, Desarrollo Urbano, Gestión y Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Movilidad) y creación de 13 categorías y 51 subtemas.
- Búsqueda activa de bases de datos para cada subtema en cada ciudad en los portales indicados por los gestores y en otros órganos, entidades y esferas administrativas responsables de políticas públicas en aquel territorio y que podrían potencialmente presentar bases desagregadas.

Análisis de calidad de las bases:

- Validación del estudio con representantes de las ciudades.
- Definición y validación del escopo de análisis para detallar la calidad de las bases de datos disponibles.
- Construcción de una matriz de evaluación de la calidad de los datos, según los estándares internacionales de datos abiertos.

Consolidación:

- Análisis de la calidad de las bases de datos, de acuerdo con la matriz de evaluación construida.
- Formulación de recomendaciones para cualificar la publicación de los datos.
- Identificación de oportunidades de análisis de políticas públicas y de generación de valor público con los datos disponibles.

RESULTADOS

La cantidad y la calidad de los datos abiertos encontrados variaron mucho en cada ciudad investigada. Sin embargo, los problemas inicialmente diagnosticados son comunes a todas, entre ellos: (I) discontinuidad de programas y proyectos debido a cambios en el ciclo de la política e interrupciones de programas; (II) enlaces inoperantes, base de datos obsoletas o sitios web que actualmente no publican datos o no actualizan los existentes que antes estaban disponibles; y (III) dispersión de datos en innumerables sitios web, incluso en ciudades que declaran contar con portales de datos abiertos.

En total, se encontraron 289 bases de datos abiertos en las cinco ciudades, que tratan temas relacionados con desarrollo local sostenible. Dadas las características de los mismos, se formaron cinco grupos: movilidad y medio ambiente; desarrollo social y humano; desarrollo urbano; gestión y desarrollo económico.

Cada una de esas bases fue evaluada según el grado de disponibilidad, por municipio y por tema. Se formularon recomendaciones para mejorar el proceso de publicación de datos en esas ciudades:

- **Declarar la periodicidad**
  Esta es una información fundamental para la publicación – inclusive para alinear las expectativas de los usuarios y evitar requisiciones individuales de datos. Un total de 76 % de las bases analizadas en todos los municipios no especificó cuál debería ser la periodicidad de la actualización. En los casos en que el dato es producido puntualmente, sin previsión de nuevas publicaciones, es importante que esa información sea registrada y explicitada para el usuario. se recomienda hacer distinción entre la última fecha de actualización del dato en la plataforma y la última fecha de verificación del dato en la fuente, lo que puede ser bastante útil para usuarios que vayan a utilizar esos datos.

- **Especificar la Licencia.**
  Para que sean considerados abiertos, los datos deben estar disponibles bajo licencia abierta lo que permite la reutilización de los mismos sin necesidad de solicitar un permiso. Es importante que ese permiso esté explícito en el local de publicación de los datos, en los archivos de metadatos o en ambos locales. Algunos órganos gubernamentales pueden optar por utilizar diferentes tipos de autorización, desde que abarquen la libertad de redistribución y reutilización. La única recomendación es que la declaración de la licencia sea fácilmente localizable en el contexto de publicación de los datos.

- **Poner a disposición alternativas de formato abierto.**
  En general, las bases de datos analizadas son procesadas por máquinas, o sea, están publicadas en formato estructurado que permite su lectura automatizada. Es necesario que el formato del archivo también sea abierto, o no propietario. Los archivos abiertos permiten su apertura por *software* libre o cualquier otro destinado a aquel fin.

- **Documentación y metadatos.**
  Presentar una buena documentación, para que no haya interpretación equivocada por parte de los usuarios, en forma de un diccionario de datos conteniendo la descripción de las variables y otras informaciones fundamentales, como, por ejemplo, la fuente, dónde los datos fueron recogidos, el órgano responsable y otras características. Reunir informaciones sobre los datos en un archivo de metadatos sería una mejora importante en diversas situaciones.

- **Integridad.**
  Es posible que haya, en las bases de datos, registros faltantes (*missing*). Esos casos deben recibir algún tipo de tratamiento, para que el usuario sea informado del motivo de la inexistencia de valores en algunos de los registros de la base.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

En la última década, ha aumentado el debate acerca de la llamada «política pública basada en evidencias», que puede ser comprendida como la elaboración y evaluación de políticas orientadas por datos, masivos (*big data*) o no, y el uso de métodos digitales de análisis. En ese contexto, datos pueden ser utilizados de forma innovadora para la caracterización, análisis y resolución de problemas públicos.

Están en curso iniciativas de utilización conjunta de bases de datos abiertas de fuentes administrativas (tales como microdatos estadísticos) y de fuentes privadas de información, algunas veces públicamente disponibles. Ese potencial de conexión es poco explorado, y también lo es su uso en análisis avanzados de las informaciones y técnicas para minería y segmentación de perfiles, análisis predictiva y otras herramientas actualmente disponibles.

La evaluación de la disponibilidad y calidad de los datos, la identificación de las lagunas y las observaciones de las prácticas y puntos fuertes replicables pueden ser comprendidas como oportunidades para que las ciudades avancen en sus políticas de datos abiertos.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación permitió identificar oportunidades de análisis, formulación y evaluación de políticas públicas basadas en evidencias. Con el estudio de los datos abiertos en las cinco ciudades, se levantaron informaciones que, potencialmente, permiten realizar análisis de políticas con el uso de esas herramientas, cuyo objetivo sería resolver problemas apremiantes en las áreas de movilidad, medio ambiente, educación, salud etc.

Por ejemplo, esos datos pueden ser enriquecidos si se conectan a herramientas externas y disponibles para el público, como o Waze, aplicación para teléfono móvil utilizada por millones de personas en todo el mundo para trazar rutas – y presente en las cinco ciudades. En particular, sería posible construir un modelo de previsión de accidentes con base en los datos de velocidad en alta frecuencia de la aplicación y en los datos históricos del tránsito georreferenciados de las ciudades.

No obstante las diversas posibilidades de aplicación, no será posible concretizarlas sin antes dar el primer paso consistente en la investigación de la calidad de los datos dichos abiertos. Ese fue el escopo del presente trabajo, representar el punto a partir del cual los datos recogidos y evaluados tuvieron su estado de apertura minuciosamente demostrado para que sea posible vislumbrar su potencialidad de ser insumo en la producción de estudios y herramientas de otras iniciativas que puedan valerse del uso y del cruzamiento de datos en el ámbito de las ciudades incluidas en este estudio.

CREACIÓN DE ÍNDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR CON BASE EN INFORMACIONES DE LA *WEB* (IPC-W)

Basado en la iniciativa The *Billion Prices Project* (BPP), desarrollada por el profesor Alberto Cavallo, del MIT, detallado en Cavallo & Rigobon (2016)[1], el proyecto posibilitó la reducción de los costes de recolección de informaciones y el cálculo de los índices tradicionales, además suministró informaciones más desagregadas y en alta frecuencia acerca del nivel de precios.

OBJETIVO

- Construir un índice de precios utilizando apenas datos recogidos *on-line*.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La primera etapa del proyecto es recoger datos. Para eso se identificaron las dimensiones del Índice de Precios al Consumidor (IPC – calculado pelo FGV IBRE) más importantes y los proveedores de datos. Seguidamente se definió un proceso robusto y escalable para recoger los precios de los productos disponibles en el sitio *web*. La segunda etapa es el cálculo de números índice usando los datos recogidos. Después, los productos son clasificados dentro de la estructura de productos del FGV IBRE, tratados para trabajar con las características idiosincrásicas de esos datos y, finalmente, agregados para el cálculo de un número índice. A continuación se detallan esas etapas.

Autoría:
Eduardo Fonseca Mendes,
Renato Rocha Souza y Vagner Ardeo

Investigadores:
Antônio Luiz Sombra de Medeiros,
Delson Barros, Julio Cesar Vieira, Luiz Geron,
Pedro Guilherme Ferreira, Renato Aranha,
Taíse Ferraz Lyra y Yasmin Ferreira

Organización:
Escuela de Matemática Aplicada (EMAp) e
Instituto Brasileño de Economía (IBRE)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

[1] Cavallo, Alberto, and Roberto Rigobon. 2016. "The Billion Prices Project: Using Online Prices for Measurement and Research". *Journal of Economic Perspectives*, 30 (2): 151-78.

Elección de las dimensiones y proveedores
Se determinó que la primera dimensión contemplada por el proyecto sería «alimentos», porque su peso es grande en el presupuesto familiar. Posteriormente, otros grupos, tales como línea blanca (heladeras, cocinas etc.), remedios, papelería y ropas serían contemplados.

Se seleccionaron supermercados *on-line* – algunos con presencia regional y otros, nacional – para iniciar la extracción de precios.

Recolección de los precios – *Price Collector*
El *web scraping* de los datos es la etapa más crítica del proyecto, y también la que demanda mayores esfuerzos de mantenimiento. Para que sea posible extraer los precios de los *websites* originales, es necesario contornar algunas medidas de protección, tales como bloqueo de IP, restricción de acceso a robots o lista aleatoria de productos, entre otros.

La FGV EMAp desarrolló el *Price Collector*, una herramienta que automatiza y unifica el proceso de recolección de datos con el objetivo de obtener el mayor número de precios con el mínimo de requisiciones, de forma distribuida. El *software* funciona, de forma simplificada, de la siguiente forma:

1. Construye diariamente una lista de proveedores de datos (sitio *web*-departamento) y utiliza robots para efectuar el proceso de recolección de precios.
2. Productos nuevos son adicionados a la base de datos y los precios se actualizan si hubiera cambios. Productos no encontrados son marcados como «removidos».
3. Informaciones adicionales (SKU, descripción etc.) también son recogidas.
4. Cuando finaliza el proceso, se generan estadísticas de la extracción de datos.

Apenas los deltas (diferencias) de precios desde la última visita son almacenados. Así, si un precio permanece constante, apenas se actualiza la fecha de la visita. Esa estrategia permite mantener los bancos de datos solamente con las informaciones esenciales. Pero, para obtener el histórico de los precios es necesario «hidratar» la base. Se destaca que es posible determinar si es necesario que un producto tenga el precio normalizado por el peso, lo que se hace durante el proceso de reconstrucción de la base analítica.

Banco de datos
La estructura de extracción demanda un servidor de banco de datos de alto desempeño, pues, a cada interacción, el robot insiere una gran cantidad de datos. La estructura del banco de datos y de los *softwares* tuvo en cuenta la reducción de su tamaño y la minimización de requisiciones.

Procesamiento posterior de los datos
Después que se recogen los datos, los productos se clasificaron dentro de la estructura suministrada por el FGV IBRE. Debido al número de productos extraídos, fue construido un proceso de *whitelisting y blacklisting* para cada una de las categorías. En una primera etapa, apenas productos conteniendo ciertas *keywords* en su nombre/descripción entran en el proceso. Seguidamente, productos que contengan otras *keywords* son removidos. A pesar de ser simple, este algoritmo se mostró bastante robusto, pero depende de la intervención humana para crear las listas. Se desarrolló una herramienta para facilitar la creación de las listas para una base de productos.

Cálculo del índice
Después de la extracción y clasificación de los productos, se realiza el proceso de cálculo de un índice de variación de los precios. Tradicionalmente, se define un plan de muestreo conteniendo productos específicos recolectados manualmente en tiendas y supermercados. El BPP selecciona URL para recolección *on-line* de precios de esos productos seleccionados. En este proyecto extrajimos todos los productos enumerados, lo que crea retos para definir la forma en que se deben agregar los productos.

Algunos de esos retos son: posibles fuentes de sesgo de muestreo, falta de representatividad de algunos productos, identificación de productos «gourmet», valor de entrega del producto, gran cantidad de datos faltantes, entre otros. La evaluación del sesgo del muestreo es un problema aparte que debe ser cuidadosamente estudiado futuramente. La falta de representatividad de algunos productos, tales como «pan francés», puede ser contornada aumentando el número de proveedores. Sin embargo, eso aún puede generar un posible sesgo si la dinámica de precios de los proveedores *on-line* y *off-line* fuera diferente, tales como supermercados *on-line* versus panaderías. En este estudio el valor de entrega del producto fue ignorado, pero esto debe ser tenido en cuenta para el cálculo preciso de la variación del precio final. El procesamiento de productos «gourmet» requiere una división en la clasificación de los productos y puede ser identificado usando técnicas de detección de agrupamientos. La agregación de los precios de los productos requiere una cantidad mínima de observaciones distribuidas en el período.

Después de agregados, se calcula un índice de variación de precios siguiendo la misma fórmula utilizada para el cálculo usando recolección *off-line*. Se desarrolló una API (*Application Programming Interface*) en lenguaje Python para la ejecución de esos cálculos.

RESULTADOS

El proyecto generó *softwares*, una base de datos de precios en alta frecuencia y estudios para entender la naturaleza de los datos extraídos. Los dos principales productos son el *Price Collector* y la base de productos y precios extraídos de 13 proveedores de información.

Durante el proyecto se recogieron más de 50 millones de productos precio de los diversos proveedores, con frecuencia diaria.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Las características del proyecto poseen un fuerte carácter pionero, dado que en Brasil, actualmente, no existe una institución calculando este tipo de índice de precios *on-line*. Por otro lado, esfuerzos en ese sentido ocurren hoy en los Estados Unidos (Horrigan, 2013)[2], Reino Unido (Breton et al., 2015)[3], Nueva Zelandia (Krsinich, 2015)[4], Holanda (Griffioen et al., 2014)[5] y Noruega (Nygaard, 2015)[6], todos trabajos recientes y realizados por instituciones gubernamentales.

[2]Horrigan, Michael W. "Big Data: A perspective from the BLS". *AMSTAT news: the membership magazine of the American Statistical Association* 427 (2013): 25-27. [3]Breton, Robert, et al. "Research indices using web scraped data". Office for National Statistics UK (2015). [4]Krsinich, Frances. "Price Indexes from online data using the fixed-effects window-splice (FEWS) index". Ottawa Group, Tokyo, Japan (2015): 20-22. [5]Griffioen, Robert, Jan de Haan, and Leon Willenborg. "Collecting clothing data from the Internet". *Proceedings of Meeting of the Group of Experts on Consumer Price Indexes, May*. Vol. 2628. 2014. [6]Nygaard, Ragnhild. "The use of online prices in the Norwegian Consumer Price Index". Statistics Norway (2015).

Como observado en Cavallo & Rigobon (2016), los índices *on-line* no solamente reproducen consistentemente los índices oficiales, sino que aún tienden a anticiparlos, lo que puede ser evidencia de que son más sensibles a choques agregados. Además, tienen la habilidad de aproximar índices ajustados hedónicamente en sectores con productos con ciclos de vida superpuestos, como en el caso de los productos electrónicos.

Índices de precio *on-line* están contribuyendo a comprender fenómenos relacionados con la rigidez de precios, como muestra la comparación de los estudios de Cavallo & Rigobon (2015)[7] y Campbell & Eden (2014)[8], que evidencian la diferencia en la distribución de las variaciones de precios dependiendo de la fuente utilizada.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La aplicación más natural es la diversificación y ampliación de la recolección de precios para calcular los índices. Además, dado el carácter extensivo de esa recolección, es posible construir índices específicos/contextualizados.

Las extensiones más inmediatas del proyecto contemplan la ampliación de la recolección de precios, en relación tanto al número de proveedores como a la variedad de productos. Efectivamente, los productos alimenticios fueron el foco del proyecto pero puede ser fácilmente extendido para electrónicos, productos farmacéuticos y otros.

La ampliación de la base de recolección de precios y la disminución de la periodicidad de la misma permitirían un análisis más detallado y preciso de las diferencias espaciales y temporales en la dinámica dos precios en niveles de desagregación no contemplados en índices oficiales, dando continuidad al trabajo desarrollado en el proyecto.

En la dirección de la construcción de índices los datos recogidos *on-line* presentan características particulares, debido tanto a la plataforma de venta y a la frecuencia de recolección como a la elección de extraer todos los productos en detrimento de un plan muestreo realizado a priori. Dos de los puntos más relevantes que deben ser estudiados en el futuro son la adherencia de un índice *on-line* al ítem *off-line* y la existencia de sesgo en la recolección, lo que exige experimentos.

Otro reto a ser superado es mantener a los colectores de datos, pues pequeños cambios en la estructura de los sitios *web* o sistemas de protección impiden que los robots consigan recoger los datos. Esa demanda continua por monitoreo es uno de los principales retos del mantenimiento de los extractores. A largo plazo es necesario implementar el *scraper* para cada proveedor.

Finalmente, la base de datos construida permite realizar innumerables estudios económicos, tales como rigidez de precios, ajuste hedónico de precios, *nowcasting* del Producto Interno Bruto (PIB) y el IPC, entre otros. La puesta a disposición de la base de datos para la comunidad académica tiene gran impacto en investigaciones futuras.

[7]Cavallo, Alberto, Brent Neiman, and Roberto Rigobon. "The price impact of joining a currency union: evidence from Latvia". IMF Economic Review 63.2 (2015): 281-297. [8]Campbell, Jeffrey R., and Benjamin Eden. "Rigid prices: Evidence from us scanner data". International Economic Review 55.2 (2014): 423-442.

LOCALIZACIÓN Y OPERACIÓN DE UNA FLOTA DE AMBULANCIAS EN SITUACIÓN DE INCERTIDUMBRE

La administración de flotas de ambulancias ha utilizado modelos y algoritmos de investigación operacional. La mayoría de las herramientas de investigación usa modelos de optimización estadística para planeamiento estratégico (asignación de ambulancias para bases, elección de locales de base) y herramientas de simulación para planeamiento operacional (control de trayectos, selección de ambulancias que serán enviadas para atender las emergencias y de sus destinos después de la atención). Este estudio propone un método basado en optimización para controlar envíos de ambulancias.

OBJETIVO

- Propuesta, estudio e implementación computacional de modelos matemáticos para la gestión de flotas de ambulancias, para mejorar el tiempo de respuesta y de socorro prehospitalario del Servicio de Atención Móvil de Urgencia (SAMU) en la ciudad de Río de Janeiro.

Autoría:
Vincent Guigues y Renato Rocha

Organización:
Escuela de Matemática Aplicada (EMAp)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicado da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV), *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq) y Servicio de Atención Móvil de Urgencia (SAMU)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se propone un modelo operacional a ser resuelto para que: (1) después de que cada llamada de emergencia llegue a un *call center*, se pueda determinar cuál o cuáles ambulancias se enviarán para esa llamada, o si la llamada debe ser colocada en una cola, aguardando la disponibilidad de una ambulancia; (2) después que cada ambulancia enviada concluye su tarea (tratando al paciente o entregándolo a un hospital), determinar para cuál llamada en espera será enviada, o para cuál base de ambulancias será encaminada.

La formulación permite proyecciones hasta el fin del horizonte de tiempo (p. ej., hasta el fin del día), usando previsiones de llamadas de emergencia en la región considerada, o sea, calcula el impacto de las decisiones corrientes sobre la función objetiva en el futuro.

Las ambulancias pueden ser enviadas de bases, de hospitales y de otros locales mientras se dirigen a una base, mas no mientras están en servicio (siguiendo para un local de emergencia, atendiendo pacientes en el local o transportando pacientes para un hospital). O sea, no se modela el envío «prospectivo» de ambulancias).

En el modelo, el proceso de discretización se aplica al tiempo y al espacio. Cada llamada de emergencia es caracterizada por su tiempo, su localización y su tipo (que determina su prioridad). *Inputs* adicionales incluyen previsiones de demanda, previsiones de tiempo de viaje y tiempo de servicio y previsiones de trayecto.

Las variables de decisión son binarias, o pueden ser enteros mayores si más de una ambulancia fuese necesaria para atender a la emergencia. Todas las variables de decisión son no negativas. Los problemas de optimización fueron resueltos usando el *solver Gurobi*.

Se realizaron experimentos numéricos aplicando la metodología a la gestión de ambulancias del Servicio de Atención Móvil de Urgencia de Río de Janeiro (SAMU) usando datos del propio SAMU, en particular el histórico de llamadas de emergencia en los últimos dos años recibidas por SAMU, y las localizaciones de bases y hospitales (10 localizaciones, 33 bases y 9 hospitales).

El modelo de optimización fue ejecutado para el horizonte de planeamiento de un día y varios ejemplos correspondientes a varias combinaciones del número de locales, bases y hospitales.

Finalmente, el simulador fue ejecutado computando el tiempo de espera medio con una estrategia para varios ejemplos (combinaciones de número de locales, bases y hospitales) en un conjunto de escenarios simulados.

RESULTADOS

Se observó que el tiempo de espera medio obtenido en la simulación con el modelo es bajo y mucho menor que el tiempo de espera medio obtenido cuando se usa la estrategia actual de SAMU.

Los resultados numéricos son, por lo tanto, animadores y el método de solución propuesto es más eficiente que aquel actualmente usado para el envío de ambulancias por parte de SAMU.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Esta es la primera propuesta de un modelo dinámico para el planeamiento de la operación de ambulancias que tiene en cuenta casi todas las restricciones realistas de ese problema (el envío de ambulancias desde las bases y de los locales de atención, la capacidad de las bases y el equilibrio del flujo en los hospitales).

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando los resultados numéricos obtenidos con el modelo, se recomienda la integración de las herramientas de optimización desarrolladas con el *software* encargado de la gestión de ambulancias de SAMU Río de Janeiro.

La línea de investigación iniciada en el proyecto puede ser desarrollada considerando las siguientes extensiones:

1 - considerar modelos de dos etapas que serán resueltos con técnicas de descomposición como el método L-shaped;

2 – considerar modelos estocásticos con múltiples etapas y escribir ecuaciones de Programación Dinámica correspondientes que serán resueltas con *Stochastic Dual Dynamic Integer Programming* (SDDiP) o *ActiveX Data Objects* (ADO);

3 – refinar el análisis estadístico que genera escenarios de llamadas para incluir en el mismo variables como, por ejemplo, densidad poblacional;

4 – usar técnicas de descomposición como generación de columnas para resolver más rápidamente los problemas de optimización encontrados en la investigación.

EL IMPACTO DEL «SIMPLES» EN LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS BRASILEÑAS

Esta investigación analiza si los incentivos tributarios del «Simples» (régimen tributario exclusivo para micro y pequeñas empresas) pueden estar generando alguna distorsión en el tamaño de las empresas brasileñas y contribuyendo negativamente para la productividad agregada en Brasil.

OBJETIVO

- Evaluar si los incentivos tributarios concedidos por los regímenes simplificados de tributación pueden estar generando barreras al aumento de la productividad de las empresas en Brasil.

Autoría:
Fernando de Holanda Barbosa Filho y Melina Rocha Lukic

Organización:
Escuela de Derecho de Río de Janeiro (Direito Rio) e Instituto Brasileño de Economía (IBRE)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Inicialmente, se realiza una evaluación numérica de las características de los regímenes tributarios (Lucro real, Lucro presumido y Simples), con simulaciones del lucro de empresas operando bajo los tres regímenes.

Seguidamente, se analizan los incentivos de los diferentes sistemas de tributación al respecto de la elección entre trabajo y capital, comparando la relación capital producto obtenida en los tres diferentes sistemas de tributación.

Finalmente, con el objetivo de mostrar los posibles impactos que diferentes regímenes tributarios pueden tener sobre el destino de recursos y la productividad de la economía de forma general, se realiza una simulación con firmas distintas que buscan maximizar sus lucros.

Las empresas compiten y toman los precios de sus productos como datos. Eligen el sistema tributario con el montante de capital y trabajo utilizados en la producción. La variable clave para elegir el sistema tributario es el mayor lucro. O sea, es posible que una empresa opte por una facturación menor que la encuadre en una alícuota de impuesto menor y, consecuentemente, obtenga lucros líquidos de impuestos más elevados.

De esa forma, es posible que la productividad global de la economía sea reducida en virtud de que empresas productivas eligieron permanecer pequeñas para tener una tributación menor.

RESULTADOS

El «Simples» no solamente simplifica la recaudación tributaria a través de la cobranza de un único impuesto, sino que también reduce fuertemente la tributación total, en especial en el coste del trabajo. La menor tributación hace posible que las empresas que opten por ese régimen obtengan una gran ampliación de su lucro, lo que torna al sistema atrayente para las mismas.

Sin embargo, el «Simples» genera distorsiones importantes:

1 – Por ser un régimen de tributación sobre la facturación, induce a verticalizar las etapas de producción, ya que no permite el crédito tributario de los insumos intermediarios utilizados. Debido a este hecho, las empresas pueden realizar tareas enteramente de forma menos eficiente por causa del incentivo tributario existente.

2 – Empresas optantes por el «Simples» no pueden descontar el ICMS (Impuesto sobre Circulación de Mercaderías y Servicios) de la adquisición de bienes de capital, lo que eleva los costes de capital, reduciendo el coste relativo del trabajo en relación al capital. Eso lleva a que las empresas optantes contraten más trabajo y adquieran menos capital, resultando en una reducción de la relación capital por trabajador, lo que acaba reduciendo la productividad del trabajo de las empresas.

En la simulación realizada, en la que la empresa elige simultáneamente K y L y el sistema tributario en el cual opera, los resultados muestran que la posibilidad de optar por el «Simples» lleva a las empresas a ampliar su lucro, pero simultáneamente reduce la productividad del trabajo, generando un impacto negativo en la productividad agregada de la economía.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

La gran mayoría de los estudios realizados sobre los resultados del «Simples» analizó principalmente su impacto sobre la formalización de empresas y de los empleados. El objetivo de este estudio es contribuir con la literatura analizando el impacto del «Simples» sobre la productividad del trabajo de las empresas y de la economía, evaluando cómo los incentivos concedidos por ese régimen de tributación afectan la elección de las empresas.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio mostró que la pérdida de productividad del trabajo en las empresas optantes por el «Simples» ocurre a medida que estas elevan su lucro para las diferentes franjas de facturación, destorciendo relativamente más a las empresas potencialmente más productivas que estarían en las franjas de renta más elevadas.

También constató que puede haber pérdida de productividad del trabajo a medida que las empresas opten por invertir en el factor trabajo (en vez de capital) y por permanecer «pequeñas» para poder elegir el sistema de tributación «Simples».

En ese sentido, dada una distribución de la productividad de las empresas, sería posible estimar la pérdida de productividad agregada de la economía, lo que puede ser estudiado en nuevas investigaciones.

PISCICULTURA Y PALUDISMO: UN MODELO PARA CONTROLAR LA POBLACIÓN DE MOSQUITOS

La piscicultura ha contribuido para la transmisión del paludismo en algunos lugares de la Amazonia. Esta actividad se realiza en tanques artificiales que se han transformado en espacios atrayentes para que los mosquitos depositen sus huevos. Esta investigación estudia el problema del paludismo en la región del Alto Juruá, en Acre y propone un sistema de ecuaciones diferenciales como modelo epidemiológico, teniendo en cuenta la relación entre la falta de mantenimiento de los tanques de piscicultura y el paludismo.

OBJETIVO

- Modelar matemáticamente el impacto de la frecuencia de limpieza de piscinas de piscicultura en la evolución del paludismo en la región del Alto Juruá y hacer recomendaciones sobre la frecuencia y la intensidad de la limpieza para que la enfermedad sea erradicada o permanezca endémica.

Autoría:
Felipe José Pinto Antunes, con la a orientación de Maria Soledad Aronna

Investigadores:
Maria Soledad Aronna, Cláudio Torres Codeço y Felipe José Pinto Antunes

Organización:
Escuela de Matemática Aplicada (EMAp)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El modelo desarrollado integra la dinámica vector-huésped del paludismo, el ciclo de vida de los mosquitos *Anopheles Darlingi* y la limpieza y el crecimiento de la vegetación en los bordes de los tanques de piscicultura.

El sistema incluye dos tipos de capacidad de carga para larvas, representando dos clases de tanques de piscicultura: aquellos con peces predadores de larvas y otros sin estos peces. Ambas capacidades dependen del porcentaje de bordes cubiertos por vegetación, lo que se modela para obedecer a una ecuación diferencial conteniendo saltos o, más precisamente, «impulsos».

Las variables del sistema son vegetación, población de mosquitos susceptibles, población de mosquitos infectados, población de larvas en tanques con peces predadores, población de larvas en tanques sin peces predadores, proporción de la población humana susceptible y proporción de infectados.

Se dedujeron teoremas sobre el comportamiento asintótico del sistema de ecuaciones diferenciales propuesto. El sistema fue simulado numéricamente y analizado.

Los valores numéricos para parámetros del sistema fueron obtenidos de una revisión de la literatura y de estimativas obtenidas en entrevistas y actividades colectivas durante una visita de campo a la región del Alto Juruá, junto con un equipo de la Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).

RESULTADOS

En términos teóricos, los principales resultados de la investigación fueron dos: el primero se refiere a la población total de mosquitos, con respecto a su convergencia para una solución periódica o convergencia para 0; el segundo se refiere a la proporción de la población humana infectada con paludismo, también con respecto a su convergencia para una solución periódica o convergencia para 0. Ambos teoremas proporcionan condiciones suficientes en términos de los parámetros del sistema para determinar su comportamiento asintótico.

Otro importante resultado teórico es el que está relacionado a una clase de ecuaciones diferenciales cooperativas con el lado derecho mensurable en el tiempo. Proporciona la espina dorsal abstracta de los dos teoremas anteriores.

Además de los avances en términos de modelado matemático, el análisis permitió concluir que la limpieza de la vegetación de los bordes reduce la población media de mosquitos, y eso, a su vez, afecta la tasa en que el paludismo se disemina a través de los huéspedes humanos.

Estimativas numéricas del modelo mostraron que es biológicamente inviable eliminar la población de mosquitos mediante la remoción de la vegetación de los bordes, pero esa remoción puede reducir la incidencia del paludismo o eliminarlo.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Durante los últimos años, hubo estudios sobre la existencia de la relación entre la piscicultura y la incidencia del paludismo, pero este es el primer trabajo que cuantifica esa relación mediante un modelo matemático.

El estudio también mide la relación entre la potencial limpieza periódica de los tanques de piscicultura y la incidencia de la enfermedad. Sobre eso, no hay resultados en la literatura.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El modelo desarrollado puede ilustrar tanto situaciones reales como situaciones posibles, puede ser ajustado cuando haya variación de los valores de los parámetros y puede ser aplicado a situaciones similares en otras localidades.

Los resultados obtenidos pueden servir de base para campañas educativas. Una mayor conciencia de la relación entre el paludismo y la vegetación de los bordes de los tanques de piscicultura puede afectar el comportamiento de la población humana, al aumentar la frecuencia de la limpieza de esos tanques.

LA IMPORTANCIA DE LOS PRECEDENTES EN LAS DECISIONES DEL SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

El nuevo Código del Proceso Civil de Brasil aumentó la importancia de los precedentes en el proceso de decisión judicial, dando un paso significativo para aproximar al sistema jurídico brasileño del *common law*. En ese nuevo contexto, un aspecto relevante para la práctica jurídica es la evaluación del peso de los precedentes en las decisiones del Supremo Tribunal Federal (STF).

OBJETIVO

- Evaluar la importancia de los precedentes en las decisiones judiciales brasileñas, analizando la red de precedentes extraídos de decisiones publicadas por el STF entre 2000 y 2018.

Autoría:
Alexandre A. A. Almeida, Fernando A. Correia, Guilherme F. C. F. de Almeida, Hélio Lopes y José Luiz Nunes

Organización:
Escuela de Derecho de Río de Janeiro (Direito Rio)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV), *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES) y *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La base de datos utilizada en el estudio fue creada y es mantenida por el proyecto «Supremo en Números», de la FGV Derecho Río.

La red de citaciones usada es el resultado de la extracción de citaciones de las 1 152 963 decisiones publicadas por el STF entre 2008 y 2018 – clasificadas por la Corte en 57 categorías, conocidas como clases procesales.

Aunque el camino más lógico para crear una red de citaciones fuese usar cada decisión como un «nudo», como no hay en el Judiciario brasileño un estándar formal para citar precedentes, no era posible identificar de forma confiable cuál decisión específica de determinado proceso estaba siendo citada en el texto. Para resolver esa limitación, se optó por agrupar todos los votos dados en una acción y usar acciones como «nudos».

Como cada acción tiene múltiples decisiones, ese método crea algunas distorsiones en la red. Para minimizar el error en la datación de los «nudos», se adoptó la fecha de la primera decisión de la acción como la fecha del «nudo».

La representación final de la red terminó con 543 759 «nudos» unidos por 2 404 616 aristas, en la cual 90,6 % de los «nudos» citan por lo menos otro "nudo» y 21,8 % son citados por lo menos una vez.

Las acciones y las decisiones se agruparon en cinco grandes grupos: constitucionales (que enfocan la constitucionalidad de las leyes en abstracto), recursos (que buscan revertir con fundamentos constitucionales decisiones de instancias inferiores), criminales (en que el STF actúa como un tribunal criminal común para ciertos agentes públicos federales), *writs*, (pedidos de *habeas corpus* y mandatos de seguridad) y otras (todas las que no se encuadran en las clasificaciones anteriores).

RESULTADOS

La primera conclusión que se puede extraer del análisis es que hay múltiples perfiles de citación en el STF y que acciones diferentes presentan comportamientos distintos.

En acciones de recurso y *writs*, la mayoría de las citaciones ocurre muy temprano en la vida de la decisión. Después de los primeros años, estas decrecen mucho en las decisiones, lo que indica que su contenido rápidamente pierde importancia en decisiones de nuevas acciones.

La actuación de control constitucional del STF presenta una permanencia mucho mayor, y las decisiones de ese tipo aún reciben una cantidad relevante de citaciones hasta 15 años después de tomadas. La mayoría de las mismas ocurre alrededor de 8 años después de la decisión. Las citaciones de acciones pertenecientes a otros grupos ocurren, la mayoría de las veces, en un plazo menor.

La mayoría de las decisiones cita un número relativamente pequeño de otras decisiones, y una minoría cita muchos precedentes. Similarmente, la vasta mayoría de las decisiones es citada por un número relativamente pequeño de otras, y un número muy pequeño de decisiones es citado con gran frecuencia.

En cualquier año dado, es más probable que los ministros citen casos de años recientes, lo que indica que las decisiones deben tener un ciclo de vida corto, con la mayoría de las citaciones siendo ocurrieron luego después de ser proferidas.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Hasta hoy no se realizó la búsqueda automatizada de precedentes relevantes en las decisiones del STF, en parte debido a la enorme producción de decisiones proferidas por la Corte y en parte debido a los retos técnicos que surgen debido a la naturaleza no estructurada de las prácticas del STF.

Este proyecto presenta un estudio de la relevancia de los precedentes teniendo en cuenta la singularidad del sistema jurídico brasileño y del STF.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El análisis exploratorio desarrollado en la investigación revela importantes retos a superar en investigaciones futuras para que la tecnología tenga el impacto debido en la práctica del derecho y en el ámbito académico.

Las técnicas tradicionales para medir la centralidad de la red no consiguen captar de modo adecuado la relevancia jurídica en la red de precedentes del STF.

Investigaciones futuras deben cuantificar de qué forma, si de hecho eso se verifica, las características idiosincrásicas de la práctica del STF impactan la métrica de la red de precedentes.

LA ESTANDARIZACIÓN COMO ESTRATEGIA PARA ENFRENTAR LA CARGA DE TRABAJO EN EL SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

A lo largo de los últimos cinco años, cada uno de los once ministros del STF produjo, en media, 9 mil decisiones. Este estudio revela que, para alcanzar ese resultado, además de usar la «repercusión general» – filtro creado por la enmienda constitucional que capacita al STF a seleccionar casos de revisión constitucional que considere importantes –, los ministros han adoptado otro procedimiento: tomar, en casos similares, decisiones prácticamente idénticas.

OBJETIVO

- Investigar, mediante el análisis cuantitativo, la semejanza textual entre decisiones individuales tomadas por los ministros del STF en acciones de revisión constitucional, su relación con la cantidad de demandas de revisión de procesos judiciales y el número de decisiones elaboradas por cada ministro de la Corte.

Autoría:
Ivar A. Hartmann, Fernando A. Correia, Guilherme da Franca Couto, José Nunes y Helio Lopes

Investigadores:
Ana Helena Nascif, Felipe A. Silva, Joanna Santos Trota y João Pedro Molina

Organización:
Centro de Tecnología y Sociedade (CTS) de la Escuela de Derecho de Río de Janeiro (Direito Rio)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El conjunto de datos de la investigación está constituido por casi 250 mil decisiones individuales producidas por el STF, durante los últimos seis años, en acciones de revisión constitucional (recursos).

Las decisiones de cada ministro componen una colección separada. Las decisiones se categorizan por nivel de estandarización, combinando medidas de semejanza, técnicas de agrupamiento y reducción de dimensión.

Inicialmente, se desarrolla un proceso para verificar la semejanza en colecciones de decisiones individuales relativas a casos de revisión constitucional concreta (recursos) para cada ministro del STF.

Para verificar la semejanza entre dos decisiones, cada una de ellas se representa como un vector de características, siguiendo el modelo *bag of word*, y para medir la semejanza se utiliza el método de similitud de coseno.

A continuación, se realiza un análisis cuantitativo temporal que comprende un período de cinco años (entre 2013 y 2018). Para el análisis cuantitativo, se organiza un agrupamiento jerárquico para categorizar las decisiones. Se emplea una clasificación de decisiones como siendo de máxima, alta o baja semejanza con cualquier otra decisión, para definir los límites de las categorías con anotaciones realizadas por cuatro estudiantes graduados en derecho.

Para permitir la visualización de los datos, la representación vectorial de la decisión se reduce a un vector bidimensional utilizando la técnica *t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding* (t-NSE).

RESULTADOS

El análisis, de acuerdo con el abordaje propuesto, reveló que los ministros del STF produjeron una cantidad significativa de decisiones similares. A pesar de constatarse un movimiento reciente en el sentido de adopción de nuevos contenidos textuales, la estandarización aún está presente, aunque con menor intensidad que antes.

Además, el uso de decisiones estandarizadas tiene un impacto directo en la cantidad de trabajo producida. Ministros que toman decisiones más repetitivas tienen mayor probabilidad de atender la demanda de toma de decisiones judiciales. Eso refuerza la idea de que escribir decisiones similares es una estrategia para enfrentar la enorme carga de trabajo.

Los ministros son más repetitivos en años de mayor carga de trabajo, y hay indicaciones de que ellos tienden a tornarse más repetitivos a medida que su mandato evoluciona.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Hasta ahora, ningún estudio había evaluado cuantitativa y sistemáticamente el contenido del enorme montante de decisiones tomadas por el STF para descubrir si, y en qué medida, los ministros usan la estandarización como una técnica para enfrentar un gran volumen de casos.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Algunas hipótesis relevantes que no pudieron ser testeadas en el estudio parecen ofrecer opciones prometedoras para estudios futuros. Una de ellas sería verificar si la semejanza ocurre comúnmente en partes específicas de las decisiones. En trabajos futuros, pretendemos usar un abordaje basado en *Word Movers' Distance* (WMD), que permite evaluar la «distancia» entre dos documentos, de forma significativa, aunque no tengan ninguna palabra en común.

También queremos explorar semejanzas entre decisiones individuales de diferentes ministros, verificando si los mismos reutilizan decisiones entre sí, verificando relaciones entre miembros del STF.

LAS BARRERAS TRIBUTARIAS A LAS DONACIONES PARA ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL EN BRASIL

Durante las últimas décadas, las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) desempeñaron un papel fundamental para garantizar y afirmar los derechos en Brasil. Sin embargo, su sostenibilidad se ha visto amenazada por la escasa capacidad de generación de recursos propios, por la fragilidad de los mecanismos de financiación y por el escenario de inseguridad jurídica en las relaciones con el Estado. Esta investigación contribuye con subsidios para eliminar las barreras tributarias en el caso de las donaciones para las OSC mediante la mejora de la legislación del Impuesto sobre Transmisión Causa Mortis y Donación (ITCMD).

OBJETIVO

- Obtener una visión amplia sobre la tributación de donaciones a las OSC en una perspectiva comparada y en la experiencia brasileña (tanto legislativa como de su jurisprudencia), además de exponer datos económicos relativos al caso brasileño. Después del diagnóstico, también se realizó un estudio con recomendaciones para la mejora del tratamiento jurídico del tema en el país.

Coordinación:
Aline Gonçalves de Souza,
Aline Viotto y Eduardo Pannunzio

Investigadores:
Eduardo Pannunzio, Mariana Vilella, Pedro Andrade Costa de Carvalho, Rafael Oliva y Valéria Trezza

Organización:
Escuela de Derecho de São Paulo (Direito SP)

Apoio:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV), Unión Europea (en el ámbito del programa *EuropeAid/150217/DD/ACT/BR*), Instituto Arapyaú, Instituto de Ciudadanía Empresarial (ICE), Fundación Lemanne y Laudes Foundation

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Montaje y puesta a disposición de una base de datos con informaciones sobre la tributación de herencias y donaciones de 75 países, seleccionados de acuerdo con la disponibilidad de datos, contemplando todos los continentes.

Estructuración y análisis de otras dos bases públicas de datos: una conteniendo las leyes, decretos y otros actos normativos relativos al ITCMD de cada uno de los 26 estados brasileños y del Distrito Federal, y otra que sistematiza, en forma de matriz, las principales informaciones al respecto de esa legislación.

Búsqueda y análisis de decisiones proferidas por el Supremo Tribunal Federal (STF) y por el Superior Tribunal da Justicia (STJ) al respecto de ITCMD, a partir de la promulgación de la Constitución Federal de 1988. Se procuró identificar cuáles aspectos (directa o indirectamente) relacionados con el tributo fueron apreciados y cuáles fueron los posicionamientos establecidos.

Se estudiaron las informaciones relativas a la recaudación del ITCMD, analizando los datos de 10 estados que ponen a disposición el valor de ITCMD recaudado de donaciones de personas jurídicas en 2016 y de seis estados que hicieron lo mismo en relación a 2017.

RESULTADOS

La experiencia internacional sugiere que hay un doble equívoco en la sistemática brasileña de tributación de herencias y donaciones: tributamos poco a quien debería ser tributado (contribuyentes con mayor poder adquisitivo, en los casos de herencias y donaciones de interés privado) y mucho a quien simplemente no debería sufrir tributación (OSC, en el caso de donaciones).

Como el ITCMD es un impuesto de competencia de los estados, las diversas legislaciones sobre él varían mucho según cual sea el estado – lo que se ve favorecido por la ausencia, hasta el actual momento, de una ley complementaria que ofrezca parámetros mínimos que deban ser observados en todo el territorio nacional.

En este escenario, es difícil y penoso para una OSC estar segura de que cumple rigurosamente las normas sobre ITCMD. Eso vale tanto para las OSC que deseen recoger el impuesto como para aquellas beneficiadas por la inmunidad constitucional o por algún tipo de exención, sobre todo en el caso de donaciones interestatales. En un ambiente de permanente inseguridad jurídica, los costes de atender a todos los complejos parámetros legales se vuelven demasiadamente elevados.

La actuación del STF y del STJ en ese asunto es claramente limitada, lo que queda evidente en dos principales aspectos: I) gran cantidad de decisiones que no juzgan el mérito de los asuntos por motivos procesales; II) en las decisiones en las que se juzga el mérito, hay poca fundamentación que contribuya para a la comprensión de la motivación que llevó al resultado, principalmente en el STJ. Pero, en general, hay una tendencia, en especial en el STF, para asegurar la efectividad de la inmunidad de las instituciones de asistencia social y educación, interpretándola de la forma más amplia posible.

La poca disponibilidad de datos públicos abiertos sobre el ITCMD impide la comprensión del «perfil» de la recaudación asociada a él – los pesos relativos de herencias y donaciones, por ejemplo y la participación de personas físicas y jurídicas en la recaudación derivada de donaciones.

El valor recaudado de ITCMD con donaciones a personas jurídicas – grupo que incluye a las OSC – representa una parcela muy pequeña de los ingresos corrientes líquidos de los estados. En simulaciones realizadas con tres estados (São Paulo, Paraná y Mato Grosso do Sul), una eventual recomposición de los ingresos renunciados con la exención de ITCMD en las donaciones a personas jurídicas requeriría ajustes inferiores a 0,09 punto porcentual en la alícuota que incide hoy sobre operaciones de transmisión *causa mortis*.

En ese cuadro, se puede suponer que la ampliación de las hipótesis de inmunidad y exención que alcancen a un conjunto más amplio de donaciones a OSC (delante de lo que ocurre hoy) no producirá efectos fiscales relevantes.

En resumen, la tributación de donaciones a OSC en Brasil no se adecua a las prácticas internacionales, crea un ambiente de inseguridad jurídica para las organizaciones y no genera ingresos relevantes en la composición del presupuesto público – constituyendo, evidentemente, un anacronismo del sistema tributario brasileño.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

La investigación es una iniciativa académica innovadora que busca atender demandas de OSC, gobiernos y empresas para la producción de datos, análisis y proposiciones, en un escenario en que se le da poca atención a esa temática.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Los resultados de la investigación pueden servir de subsidio para el debate público sobre el tratamiento jurídico dado al ITCMD en el país y, así, auxiliar el perfeccionamiento legislativo del campo, tarea bastante urgente en el caso brasileño.

También podrán subsidiar una acción de *advocacy* con el objetivo de simplificar la burocracia y cualificar el debate sobre los casos de inmunidad o exención, dado el carácter público de los donatarios.

Dos asuntos no contemplados en la investigación merecen estudios futuros: (I) ¿de quién es la obligación de la comprobación de los requisitos para el ejercicio de la inmunidad: de la OSC o del Fisco?; (II) ¿es legítima la exigencia de reconocimiento administrativo previo para poder tener derecho a la inmunidad?

¿LAS BASES DE DATOS DESAGREGADAS AYUDAN A EXPLICAR LA INFLACIÓN BRASILEÑA?

La utilización de datos desagregados para prever la inflación, teóricamente, puede mejorar el poder predictivo en los diversos horizontes de tiempo en relación a modelos que utilizan solamente datos agregados. Este estudio utiliza informaciones de las bases de datos del Instituto Brasileño de Economía de la Fundação Getulio Vargas (FGV IBRE) para evaluar si el uso de datos desagregados y bases grandes proporciona mejoras adicionales para explicar la inflación medida por el Índice Nacional de Precios al Consumidor Amplio (IPCA).

OBJETIVO

- Sintetizar informaciones de las bases de datos pública y ampliada del IBRE para evaluar si hay una ganancia adicional derivada de la base de datos ampliada para explicar el IPCA.

Autoría:
Diogo de Prince, Emerson Fernandes Marçal y Pedro Valls

Organización:
Escuela de Economía de São Paulo (EESP)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El análisis engloba dos tipos de base de datos del IBRE: la pública (que incluye 31 variables); y la ampliada (con un total de 8 007 variables), que, además de los datos públicos, contiene datos restrictos y es necesario tener licencia para acceder a la misma.

Para que las series iniciasen en el mismo período de tiempo, fueron consideradas todas las variables que comienzan hasta el mes de enero de 2000. Además, se incluyeron todas las variables que tenían datos hasta diciembre de 2018.

El número de factores que se extraería de cada base de datos fue determinado usando el procedimiento de Bai y Ng («Determining the number of factors in approximate factor models». *Econometrica*, 70 (1):191–221, jan. 2002), resultando en 6 factores de la base de datos pública y 15 factores de la base de datos ampliada.

Los factores se extrajeron de tres diferentes bases de datos: (I) solo datos públicos, (II) solo datos restrictos y (III) la combinación de datos públicos y restrictos. Debido principalmente al gran número de variables presentes en la parte de la base de datos que es restricta, fue necesario reducir la dimensión. Esto se realizó usando el modelo factorial – que es útil si las variables tienen componentes comunes -, como es el caso de este estudio.

Los factores extraídos se utilizan como variables para explicar la inflación medida por el IPCA. Del conjunto de variables iniciales, que es amplio, se seleccionó un subconjunto de variables que se mostró relevante para explicar a evolución de la inflación. El algoritmo utilizado para la selección es dado por *Autometrics* desarrollado por Doornik y Hendry (PcGive 13. *Timberlake Consultants Press*, 2009). Ese algoritmo permite la detección de *outlier* y cambios estructurales. El modelo estimado permite estructura dinámica en las variables dependientes e independientes.

RESULTADOS

Los factores extraídos de la base de datos públicos explican mejor la inflación en relación a un modelo autorregresivo. Pero, el uso de factores relacionados con la base de datos restrictos explica mejor aún la inflación cuando comparado al modelo solo con factores extraídos de la base de datos públicos o al modelo autorregresivo. El modelo a partir de la base pública también presenta mejora de la explicación cuando comparado con el modelo autorregresivo.

La mejora del poder explicativo para la inflación cuando se utilizan los factores extraídos de la base de datos restrictos es de cerca de 3 puntos porcentuales si comparado al uso solamente de factores de la base de datos públicos. O sea, fue posible explicar cerca de 75 % de las variaciones de la inflación con el uso de factores extraídos de las bases de datos públicos y restrictos.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Existen evidencias de que modelos desagregados mejoran el poder predictivo en relación a aquellos que utilizan apenas datos agregados. Eso ya fue objeto de investigación para el IPCA, pero el estudio utilizó solamente datos públicos. Este estudio intenta, por primera vez, realizar la interacción entre los datos del IBRE que son restrictos y los datos del IPCA.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La obtención de modelos de proyección de inflación usando datos agregados y desagregados de los índices de precios del IBRE, como es el caso de este estudio, posibilita la creación de herramientas – que serán utilizadas por agentes económicos como bancos, gobiernos y otras instituciones privadas – que permitan mejorar las previsiones de ese índice importante de la economía brasileña.

Un amplio camino de investigación puede ser recorrido. Una extensión natural del trabajo sería simular el desempeño predictivo fuera de la muestra de las bases citadas. A medida que los indicadores fuesen apareciendo en la muestra, un modelo y una predicción serían estimados y su desempeño, evaluado. En ese ejercicio, se simularía la mejora de la utilización de las bases en tiempo real. Otra posible extensión consiste en utilizar la base para prever indicadores de actividad económica como el PIB y la producción industrial brasileña. Finalmente, se puede aplicar un grupo grande de técnicas econométricas para construir modelos de previsión y evaluar cuál de ellas presenta mejor desempeño a partir de las bases del IBRE. Eso puede servir para que los analistas de mercado extraigan todo el potencial de la base, adjuntando una guía que explique sus utilizaciones.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURACIÓN DIGITAL (SPED)/NOTA FISCAL ELECTRÓNICA

La adopción del Sistema Público de Escrituración Digital (SPED) en Brasil, particularmente de la Nota Fiscal Electrónica (NF-e), posibilitó que las autoridades tributarias tuviesen informaciones sobre los contribuyentes y sus transacciones en tiempo real. Este estudio aprovecha la variación de adhesión al SPED dentro de un sector/estado a lo largo del tiempo para estudiar los impactos fiscales y económicos de su implementación.

Autoría:
Ciro Biderman

Organización:
Escuela de Administración de Empresas de São Paulo (EAESP)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV), Secretaría de Hacienda y Planeamiento del Estado de São Paulo (SEFAZ/SP) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

OBJETIVO

- Investigar los impactos de la introducción del Sistema Público de Escrituración Digital (SPED) – con énfasis en la Nota Fiscal Electrónica (NF-e) – sobre variables que reflejan el valor adicionado registrado de las empresas, la recaudación fiscal y la dinámica del mercado de trabajo formal.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Utilizando un banco de datos exclusivo en un panel en el nivel de los sectores de actividad económica (CNAE 5 dígitos) para 10 estados, puesto a disposición por las autoridades fiscales locales, y datos de la Relación Anual de Informaciones Sociales (RAIS), se aplicaron estrategias empíricas de diferencias-en-diferencias y de estudio de evento explorando el hecho de que sectores económicos en diferentes estados implementaron a NF-e en distintos períodos de tiempo.

La base de datos final se consolidó en un panel estructurado por Sector CNAE – Estado – Año/Mes, abarcando el período de enero de 2002 a diciembre de 2018. Después de la consolidación, se construyeron nuevas variables: I) ventas, II) compras, III) débito fiscal, IV) crédito fiscal y V) valor adicionado total (suma de los valores de las firmas que adhirieron a la NF-e con os valores de las firmas que no adhirieron).

La implementación de la NF-e se mide por dos variables: I) adhesión monetaria, que corresponde a la proporción de las ventas registradas de empresas que ya adhirieron a la NF-e en el mes de referencia, II) *dummy* de adhesión, una variable binaria que asume el valor 1 en el primer mes en que el Sector CNAE de un estado presenta valores de venta de firmas que adhirieron a la NF-e. Todas las variables monetarias fueron corregidas por la inflación, transformadas en valores constantes (año-base de 2018) y convertidas en medias móviles de seis meses para tratar la cuestión de la estacionalidad económica.

RESULTADOS

La entrada de la NF-e tuvo un impacto positivo sobre todas las dimensiones fiscales de interés consideradas en el estudio – hubo aumentos estadísticamente significativos de débito fiscal, crédito fiscal y recaudación. Pero esos resultados deben ser interpretados con cautela, porque hay evidencias, en algunos de ellos, de que sus tendencias antes de la implementación de la NF-e no eran semejantes.

Un efecto indirecto de la implementación de la NF-e fue el aumento de la formalización de la economía como un todo. Ese resultado es más robusto, pues no es posible rehusar la hipótesis de tendencias semejantes entre los sectores antes de la implementación de la NF-e.

El número de trabajadores se expandió en magnitud semejante a la de la masa de salarios, no habiendo variaciones positivas del salario real medio. Los lucros eventuales se restringieron a las actividades administrativas, que no aparecen en un análisis global como el realizado en el estudio. La inspección de los efectos a lo largo del tiempo en los años siguientes a la entrada sugiere que ellos se realizan en el período de 1 a 2 años después de la entrada en la NF-e y dejan de ser relevantes a partir del 3.º año.

En relación a las compras totales, ventas totales y valor adicionado, aunque los resultados sugieran que el comportamiento de esas variables en el período que antecede a la adhesión es diferente entre los sectores que adhieren y los que no adhieren al programa – lo que sugiere cautela en la interpretación causal de los resultados –, existe asociación positiva entre la entrada en NF-e y los valores de las variables, tanto para Brasil de forma agregada como para cada estado separadamente.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Diferentes estudios realizados para países de América Latina indican efectos positivos debidos a la implementación de instrumentos muy semejantes a la Nota Fiscal Electrónica (NF-e). Este es el primer estudio que evalúa los impactos fiscales y económicos de la adopción de la NF-e.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La adopción del Sistema Público de Escrituración Digital – en particular de la NF-e – fue la principal innovación administrativa en finanzas públicas implementada en Brasil. El sistema permite que las autoridades tributarias tengan información sobre los contribuyentes y sus transacciones en tiempo real y también reduce los costes de transacción de las firmas para cumplir las obligaciones tributarias.

Una contribución de este estudio es justamente mostrar para las propias secretarías de hacienda cómo utilizar los datos generados por la NF-e. Curiosamente, a pesar del potencial de la NF-e para el planeamiento y la gestión tributaria, esa riqueza de información ha sido poco utilizada por las Secretarías de Estado de Hacienda (SEFAZ) para fines de planeamiento. Su uso se ha restringido a la fiscalización. Una evidencia en ese sentido fue la dificultad que las Secretarías tuvieron para generar la base solicitada. Diversas Secretarías indicaron incapacidad de generar tal información, no obstante la misma esté disponible.

Considerando los retornos estimados en este estudio, sumados al efecto indirecto del aumento de formalización, que, por su vez, tiene un rebatimiento en la tributación de la renta, el retorno de esa política parece ser extremadamente positivo. Cabe ahora encontrar formas de continuar innovando en la gestión fiscal y tributaria de los estados para obtener más retornos en esa área.

EMBOTELLAMIENTOS Y CONTAMINACIÓN: UNA METODOLOGÍA PARA ESTIMAR LA CALIDAD DEL AIRE

Cada vez más organizaciones médicas internacionales y gobiernos se preocupan con la contaminación del aire, debido a su relación con un gran número de enfermedades respiratorias, entre otros efectos. Este estudio propone un abordaje de alcance global que utiliza datos de Waze y de Open Street Maps (OSM) para estimar la concentración de la contaminación del aire. La metodología se aplica a la estimación de la calidad del aire en Montevideo, Uruguay, usando como *proxy* la ciudad de Oakland, CA, en Estados Unidos.

OBJETIVO

- Proponer una metodología para modelar la contaminación espacial del aire en ciudades de todo el mundo.

Autoría:
Eduardo F. Mendes y
João Luiz Carabetta

Organización:
Escuela de Matemática Aplicada (EMAp)

Apoyo:
Disertación del curso de Maestría en Modelado Matemático de la Escuela de Matemática Aplicada (EMAp)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio usa datos de Waze y de OSM para construir un conjunto de características destinado a modelar emisiones de vehículos en grandes ciudades. Los datos de Waze fornecen informaciones a cada dos minutos, sobre todos los segmentos de vías de una región que están embotellados y el OSM es una base de datos *open source*, de las características mapeadas, detallada y actualizada dinámicamente. Los datos son agregados en una malla hexagonal que cubre la región, obtenidos a partir de la base H3 de Uber.

El modelo matemático es entrenado usando datos de un área de 30 km² de la región de Oakland, California, Estados Unidos. Las variables dependientes son la concentración anual de partículas finas de *black carbon* (BC), óxido nítrico (NO) y dióxido de nitrógeno (NO2).

Los datos de la contaminación fueron recogidos entre 2015 y 2016, mientras que los datos de Waze son de marzo de 2019. Con base en otros estudios, se supuso que los niveles de tránsito no se modificaron de forma significativa entre esos períodos.

Finalmente, el modelo es extrapolado para Montevideo, Uruguay, y se observa en la práctica la adherencia a lo que es esperado.

RESULTADOS

La contaminación atmosférica está fuertemente relacionada con la presencia de vías rápidas y carreteras con grandes flujos de automóviles debida al BC y el NO, cuya principal fuente se emisión son los vehículos La relación entre la disminución de la concentración de los contaminantes y la distancia hasta esas vías, dictada por la interacción de los contaminantes con factores atmosféricos, altera drásticamente la distribución de los contaminantes en los hexágonos del mapa. El NO2 se presenta más uniformemente distribuido que el BC y el NO. Por otro lado, BC y NO, que presentan una disminución más rápida con la distancia, se distribuyen de forma irregular, dependiendo del tránsito en las vías. Esos estándares de comportamiento distintos fueron observados y registrados.

Por lo tanto, el estudio sugiere que datos del tránsito de Waze y do OSM son buenos candidatos a predictores en los modelos LUR (*Land Use Regression*), una técnica de modelado de contaminación del aire que usa informaciones geográficas y de utilización del área.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Debido a su simplicidad, el modelo puede ser perfeccionado de varias formas – por ejemplo, con una mejor elaboración de las características de los datos de Waze y de OSM, o realizando experiencias con diferentes modelos

El estudio abre un nuevo camino para tratar el problema de la transferibilidad del modelo LUR, o sea, aplicar el conocimiento aprendido en una ciudad a otra. Tradicionalmente, las variables predictoras son altamente localizadas y no estandarizadas, lo que impide que modelos sean extrapolados para otras regiones. Las bases de datos utilizadas pueden ser usadas en la mayor parte del mundo y son mantenidas adecuadamente.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La utilización del método propuesto posibilita que ciudades en desarrollo, que poseen poca o ninguna medida de calidad del aire, obtengan esa información con bajo coste cuando comparado al de la instalación de sensores.

Este trabajo utiliza medición de contaminantes en alta resolución para monitoreo *on-line* de los mismos. Naturalmente, la metodología puede ser extendida a un escenario en el cual los datos son recogidos en baja frecuencia. En ese contexto, proyectos como OpenAQ compilan datos de calidad del aire de más de 10 mil localidades, en su mayor parte provenientes de medidores de concentración de aire fijos. Pero, debido a la gran cantidad de localizaciones, modelos LUR estándar solo pueden ser entrenados usando características de Waze y de Open Street Maps. De ese modo, en nuevos estudios, la falta de datos de alta resolución podría ser compensada por el volumen de las localizaciones.

Diferentes escenarios de validación pueden ser adoptados, usando ciudades enteras como conjuntos de datos de validación. Esa podría ser una solución para el problema de la transferibilidad y una forma de construir un método global de estimativa de la contaminación del aire intraurbano.

Finalmente, el estudio puede ser aplicado para evaluar y definir políticas de salud en las grandes ciudades.

DINERO, ELECCIONES Y CANDIDATOS

Entre los investigadores existe un consenso de que, en las elecciones brasileñas, quien gasta más recibe más votos – pero no sobre cuál tipo de candidato o partido se benefician más con el gasto electoral. Esa incertidumbre puede ser explicada por la poca amplitud de los datos y por la ausencia de comparaciones a lo largo del tiempo y entre regiones. Para ayudar a completar esa falta de datos, esta investigación presenta estadísticas descriptivas que estudian la variación temporal y espacial de los gastos de campaña de candidatos electos y no electos en elecciones para la Cámara de los Diputados.

OBJETIVO

- Analizar la evolución de los gastos electorales en la elección de candidatos a la Cámara Federal en las cuatro elecciones realizadas en Brasil de 2002 a 2014.

Autoría:
George Avelino y Arthur Fisch

Organización:
Escuela de Administración de Empresas de São Paulo (EAESP)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV), *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (FAPESP) y Fundación Brava

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los gastos electorales analizados se refieren a las cuatro elecciones generales brasileñas realizadas entre 2004 y 2014. Todos los datos utilizados son fornecidos por el Tribunal Superior Electoral (TSE), que ha registrado sistemáticamente los gastos de campaña desde 2002.

Se han realizado modificaciones en los datos del TSE para asegurar la compatibilidad a lo largo del tiempo y presentarlas en dólares americanos (se aplicó una deflación a los datos para transformarlos en reales de diciembre de 2016, usando el Índice Nacional de Precios al Consumidor Amplio (IPCA), del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y, seguidamente, los valores se convirtieron en dólares americanos usando la tasa media de cambio del mismo mes).

Fueron elaboradas las siguientes tablas comparativas:

- Gasto medio de campaña de candidatos electos (diputados federales, senadores, gobernadores y presidente de la República);
- Gasto medio de campaña de presidentes electos (en ese caso, de 1994 a 2014.);

Solo para diputados federales:

- Gasto medio de campaña de los candidatos electos;
- Gasto medio de campaña de los candidatos no electos;
- Gasto medio de campaña de candidatos considerados de alta calidad, lo que incluye a los candidatos electos y a un grupo seleccionado de candidatos no electos (cuya votación fue a lo sumo 10 % menor que la del último candidato electo en su respectiva lista);
- Índice de Gini de concentración de gastos de candidatos;
- Gastos medios de campaña de candidatos electos de los 7 partidos más tradicionales;
- Gasto medio de campaña de los candidatos electos por estado.

RESULTADOS

Corroborando investigaciones anteriores, los resultados del estudio muestran que los gastos de campaña son una herramienta esencial para los candidatos.

Para el total de candidatos a la Cámara de los Diputados, los gastos crecieron 51,4 %, y para los candidatos electos crecieron 227 % – o sea, la razón de gastos de campaña entre candidatos electos y no electos pasó de 6,4, en 2002, para 16,4, en 2014.

El número de candidatos de alta calidad no electos – aquellos que alcanzaron por lo menos 90 % de los votos del último electo de su lista – es en media de 60. Sumados a los 513 electos, este número sugiere que las elecciones para la Cámara de los Diputados son mucho menos competitivas de lo que se esperaría considerándose el número total de candidatos por vacante, que varía de 9,5 a 16,5.

Los gastos de ambos grupos de candidatos de alta calidad se sitúan muy por encima de aquellos de los candidatos no electos, lo que refuerza la asociación entre dinero y votos en las elecciones brasileñas.

Se encontró una variación importante entre estados y dentro de cada estado, lo que sugiere que la magnitud del distrito electoral y las características regionales tienen influencia limitada sobre los gastos.

Un cuadro complejo que no puede ser explicado por la tradicional dicotomía gobierno-oposición surge al juntar los candidatos por partido.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

La influencia del dinero en el desempeño electoral fue confirmada por la relación incuestionable entre los candidatos que más gastaron y los candidatos electos. Aunque una campaña que gaste mucho no asegure la elección, esa parece ser una característica compartida por candidatos de alta calidad, ya que los gastos de campaña se concentraron en un pequeño grupo de candidatos a lo largo de todo el período.

Esas conclusiones suscitan dudas sobre la hipótesis de que un alto número de candidatos necesariamente se traduce en una competición electoral más intensa. O sea, las elecciones para la Cámara Federal son menos competitivas que lo previsto por la literatura tradicional.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Nuestros hallazgos abren una nueva agenda de investigación sobre los costes de las elecciones brasileñas. Primero, como en el estudio de los gastos de campaña no se observó ningún impacto discernible de la magnitud de los distritos electorales, son necesarias más investigaciones comparativas para establecer la relación entre el tamaño del distrito y el gasto de campaña. En segundo lugar, como argumentado por Samuels ("Money, Elections, and Democracy in Brazil." *Latin American Politics and Society* 43(2): 27-48), los candidatos son estimulados a aumentar su gasto de campaña no debido al número bruto de competidores, sino por los competidores de alta calidad de la lista de su partido. La regla adoptada en este estudio para definir candidatos de alta calidad tal vez sea extremada. Pero la elección de una regla de selección adecuada depende de saber el nivel real de competición en las elecciones proporcionales, lo que requiere más investigación.

Los gastos de campaña fueron tratados en este estudio como un agregado, pero los informes de los candidatos al TSE permiten realizar una discriminación detallada de los tipos de gasto. Esos datos pueden, por ejemplo, permitir la investigación sobre la mayor eficacia de algunos tipos de gastos y en cuál contexto ocurre eso.

HISTORIA ORAL DE LOS 40 AÑOS DE LA COMISIÓN DE VALORES MOBILIARIOS

Motivado por el cuadragésimo aniversario de la creación de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM), este proyecto de investigación propone un nuevo discurso científico sobre la CVM: comprender la historia de la institución a partir de la narrativa de sus expresidentes, rescatando la memoria, la trayectoria y la versión de esos actores en relación al período en que presidieron la institución.

OBJETIVO

- Narrar la historia de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM) mediante entrevistas con sus expresidentes, con la finalidad de comprender la trayectoria de la institución, desde su creación y su participación en el desarrollo y en la reglamentación del mercado de capitales de Brasil.

Autoría:
Izabel Nuñez y Paulo Augusto Franco

Investigadores:
Antônio José Matristrello Porto

Organización:
Escuela de Derecho de Río de Janeiro (Direito Rio)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV) y Comisión de Valores Mobiliarios (CVM)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La llamada historia oral puede ser pensada como un género híbrido de investigación que abarca articulaciones entre los planos de las trayectorias individuales, la historia institucional y la nacional.

Utilizando el método fuente-técnica de la historia oral, la propuesta fue abordar a la institución como un doble ejercicio de incorporaciones: tanto el individuo en la institución como la institución en el individuo.

Se realizaron entrevistas, cuyo objetivo fue relacionar las trayectorias personales de expresidentes de la CVM con la formación y la estructuración de la institución, con atención al estudio de los aspectos contextuales de Brasil y del mundo en la época.

Para orientar las entrevistas, se elaboraron pautas generales, referentes a episodios nacionales e internacionales, en el período de 1940 a 2000, teniendo como foco la historia de la institución y de Brasil, especialmente los acontecimientos en el campo de la economía y del derecho.

El perfil individual de los entrevistados fue producido a partir de informaciones sobre sus trayectorias, disponibles en fuentes públicamente accesibles, como sitios *web* y libros.

Finalizadas las grabaciones en audio y vídeo, el material fue transcripto y pasó por el procesamiento estándar, conforme la metodología del programa de historia oral, desarrollada y aplicada por el FGV CPDOC (Centro de Investigación y Documentación de Historia Contemporánea de Brasil): conferencia de fidelidad, estandarización de las entrevistas y elaboración de sumarios.

RESULTADOS

Las narrativas recogidas en las entrevistas con expresidentes de la CVM demuestran intensas relaciones entre los planos personales individuales – o sea, sobre los aspectos de la formación social y profesional de los individuos – y el contexto de la época, expresado no solamente por la CVM, sino también por el mercado, por el Estado, por la sociedad y por el mundo.

Además de la historia de la institución en sí, la investigación contribuye con la historia del pensamiento económico y político brasileño, especialmente, teniendo presente la necesidad de conferir la inteligibilidad de los llamados grandes procesos sociales, en búsqueda de las diversidades subsumidas en la lógica catalítica de grandes conceptos como el «mercado» el «derecho».

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

La reconstitución de la trayectoria de la Comisión de Valores Mobiliarios a través de los relatos de sus expresidentes, además de recorrer nuevamente el camino institucional de la entidad, muestra el desarrollo de relaciones en el mercado de valores mobiliarios del país, más allá, de los registros formales, enriqueciendo, de ese modo, la estructura histórica de la institución.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Como resultado de este estudio se realizó la publicación del libro *A invenção do mercado de capitais no Brasil: a formação da CVM segundo seus primeiros presidentes* (1976-1988), de Izabel Saenger Nuñez y Paulo Augusto Franco.

Todo el acervo reunido en la investigación está disponible en el sitio web de FGV CPDOC, en el ámbito del Programa de Historia Oral. Las entrevistas en audio y vídeo también forman parte del acervo de la escuela.

Los productos de la investigación podrán ser utilizados en la Maestría en Derecho de la Reglamentación de la FGV Derecho Río, además de ser de interés general de la sociedad y de ser muy importantes para la abogacía empresarial en general. Adicionalmente, podrán servir de base para influenciar la discusión sobre el nuevo código comercial y la reforma de la ley de las S/A.

PRODUCTIVIDAD TRIMESTRAL DE LA ECONOMÍA BRASILEÑA

Debido el fin del bonus demográfico, la única forma de aumentar la renta *per capita* de Brasil en las próximas décadas será la elevación de la productividad del trabajador. Este estudio fornece un importante subsidio para comprender la evolución de la productividad brasileña al construir, por primera vez, indicadores trimestrales de productividad agregada y sectorial.

Autoría:
Fernando Veloso, Silvia Matos y Paulo Peruchetti

Organización:
Instituto Brasileño de Economía (IBRE)

Apoyo:
Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FPA FGV)

OBJETIVO

- Construir series trimestrales de productividad utilizando como insumo del factor trabajo tanto la serie de personal ocupado como la cantidad de horas trabajadas para Brasil.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se construyeron series trimestrales de productividad para Brasil entre el primer trimestre de 2012 y el último trimestre con las informaciones disponibles. Se calcularon medidas de productividad del trabajo, para el agregado de la economía, para los tres grandes sectores económicos (agropecuaria, industria y servicios) y sus subsectores.

Los indicadores de productividad son calculados usando dos medidas del factor trabajo: población ocupada y horas trabajadas. La segunda medida tiene en cuenta el hecho de, a lo largo del ciclo económico, las horas trabajadas podrían haber variado, lo que afecta a los indicadores de productividad por trabajador ocupado.

La productividad del personal ocupado se define como el resultado de la división del valor adicionado a los precios de 2016, de determinada actividad en determinado año, por la población ocupada en la actividad en el mismo período. En la productividad por horas trabajadas, el divisor pasa a ser el total de horas trabajadas en la actividad en el mismo período.

Los datos de valor adicionado para la producción agregada y los 12 sectores de la economía brasileña se obtuvieron de las Cuentas Nacionales Trimestrales – que están integradas a las Cuentas Nacionales – referencia 2010, del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE).

Los datos de población ocupada y horas trabajadas en todas las ocupaciones se extrajeron de la *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua* (PNAD *Contínua*).

RESULTADOS

El escenario de crecimiento de la productividad del trabajo de Brasil no es nada animador. El nivel de la productividad aún es muy bajo, y su tasa de crecimiento en 2018 y 2019, a pesar de ser mejor cuando comparada a la de 2015, período de mayor disminución, aún es negativa.

En el cálculo por personal ocupado, entre el segundo trimestre de 2016 y el segundo de 2017, hubo una retomada de la productividad en los tres grandes sectores de la economía y en la productividad agregada. Pero, los datos muestran que, desde entonces, hubo una desaceleración de la tasa de crecimiento de la productividad agregada.

La productividad del trabajo acumulada en cuatro trimestres, que se encontraba en recuperación desde 2016, tuvo una disminución de 0,9 % en el cuarto trimestre de 2019, cuando calculada por trabajador ocupado, es de 1 %, si se considera la medida de productividad por horas trabajadas.

Llama la atención, en particular, el bajo desempeño de la productividad del trabajo en el sector de servicios, que, medida tanto por personal ocupado como por horas trabajadas, está disminuyendo desde 2014. Como ese sector concentra cerca de 70 % de la población ocupada y de las horas trabajadas, eso ayuda a entender por qué la productividad del trabajo avanzó poco en los últimos años.

¿QUÉ HAY DE NUEVO?

Aunque existan en Brasil estimativas de productividad anuales, no hay informaciones públicas trimestrales. El objetivo de este estudio es corregir esa laguna.

APLICACIONES DE LOS RESULTADOS Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Con el fin del bonus demográfico, la única forma de aumentar la renta *per capita* de Brasil en las próximas décadas será a través de la elevación de la productividad del trabajador. Por lo tanto, discusiones sobre el tema de productividad tienen cada vez más importancia en el medio académico y entre los formuladores de políticas económicas. Describir su evolución a lo largo del tiempo puede ser una importante contribución para el debate público acerca del tema.

Estudios ya mostraron que, por detrás del bajo crecimiento de la productividad agregada brasileña desde 1995, existe una grande heterogeneidad en la trayectoria de la productividad del trabajo en los tres grandes sectores de la economía (agropecuaria, industria y servicios). La construcción de indicadores trimestrales para los doce principales sectores de la economía ayuda a entender la dinámica sectorial de la productividad a lo largo de los ciclos económicos y puede servir de subsidio para la formulación de políticas públicas.

LA FGV EN 2020

Hace 76 años que la Fundação Getulio Vargas nacía con el objetivo de estimular el desarrollo socioeconómico nacional mediante la formación de administradores calificados, en las áreas pública y privada. A lo largo del tiempo, amplió su actuación para otros campos de estudio, siendo siempre reconocida por la calidad y por la excelencia al producir y difundir conocimiento.

Como referencia de educación en el país y en el exterior por sus programas de graduación y posgrado, la FGV tiene una gran variedad de carreras educativas en diversas áreas, como Administración Pública y de Empresas, Economía, Derecho, Ciencias Sociales, Ciencia de Datos, Relaciones Internacionales y Matemática Aplicada.

En 2020, año marcado por la gran pandemia de Covid-19, que generó innumerables consecuencias para la humanidad, la FGV consiguió, en poco tiempo, enfrentar las necesidades impuestas por esa emergencia global.

Durante el distanciamiento social, los programas presenciales fueron adaptados para clases en vivo por videoconferencia. De esta forma, la FGV permaneció presente en más de 100 ciudades de Brasil, además de los núcleos Río de Janeiro, São Paulo y Brasilia. La metodología adoptada fue dar clases sincrónicas mediante una moderna tecnología combinada con materiales *online*.

La institución también mantuvo la realización de las pruebas de ingreso y otros procesos selectivos totalmente *online*, garantizando la seguridad de los candidatos y siguiendo las recomendaciones de los órganos de salud. Además, comenzó a realizar eventos virtuales con el objetivo de fortalecer el intercambio de conocimiento con el público en general. Los *webinars* promovidos por la FGV fueron diarios, *online* y gratuitos.

Delante de ese contexto de masificación del uso de instrumentos tecnológicos, la FGV está recorriendo un camino de transformación digital que no surgió hoy, es el fruto de un trabajo gradual que acompaña la evolución de la tecnología mundial, con inversiones a lo largo de años. Aún delante de una situación imprevisible e inusitada, la FGV realizó movimientos de forma acelerada que solo fueron posibles gracias a ese trabajo continuo, cuyo impacto puede ser visto en los resultados.

Más informaciones en: fgv.br/portal

2020

- 3.º *Think Tank* (centro de conocimiento) entre los mejores del mundo y líder en América Latina, de acuerdo con el *2020 Global Go To Think Tank Index Report*, elaborado por la Universidad de Pensilvania
- Electa, por segunda vez, una de las empresas que mejor se comunica con los periodistas de acuerdo con la revista *Negócios da Comunicação*
- Primera institución de enseñanza del mundo con 2 millones de seguidores en LinkedIn
- Un total de 53 500 alumnos de educación ejecutiva, graduación, maestría y doctorado con clases sincrónicas, en vivo, mediadas por tecnología
- Aproximadamente 800 docentes de graduación, maestría y doctorado capacitados en una semana
- Más de 1 800 funcionarios utilizando plataformas tecnológicas para trabajo remoto y seguro, actuando en *home office*

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV)

Presidente:
Carlos Ivan Simonsen Leal
Vicepresidentes:
Francisco Oswaldo Neves Dornelles (licenciado)
Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

FGV EN NÚMEROS

Datos referidos a 2020.

3 745
producciones intelectuales de profesores, investigadores y técnicos.

948
eventos promovidos por la Fundación y en colaboración con terceros.

326
investigaciones regulares y estudios concluidos.

561
proyectos de asesoría técnica.

136
libros editados.

99 155
alumnos de Educación Ejecutiva y Continuada.

5 488
alumnos de graduación.

2 426
alumnos de maestría.

488
alumnos de doctorado.

REDES SOCIALES

Datos referidos a 2020.

918 911

Total de compromiso en las redes sociales oficiales.

45 623

Total de contenidos publicados
en las redes sociales institucionales.

313 152

Horas de vídeos vistos en YouTube.

5 517

Total de vídeos en YouTube.

659 290

Total de nuevos seguidores en las redes sociales.

609 661 340

Alcance total de las publicaciones
de los canales oficiales.

3 731 670

Número total de seguidores.

ÁREAS DE ACTUACIÓN

La FGV es una institución que actúa en múltiples frentes y cuenta con una estructura organizativa grandiosa.

Conozca las áreas de actuación de la Fundação:

ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

- **Asamblea General**
- **Consejo Curador**
- **Consejo Director**
- **Presidencia**
- **Vicepresidencias**
- **Vicerrectoría de Enseñanza, Investigación y Posgrado**

SERVICIOS, ÍNDICES Y PUBLICACIONES

- **Conocimiento**
- **Editora**
- **Europe**
- **IBRE**
  Instituto Brasileño de Economía
- **Projetos**

ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

- **CPDOC**
  Escuela de Ciencias Sociales
- **Direito Rio**
  Escuela de Derecho de Río de Janeiro
- **Direito SP**
  Escuela de Derecho de São Paulo
- **EAESP**
  Escuela de Administración de Empresas de São Paulo
- **EBAPE**
  Escuela Brasileña de Administración Pública y de Empresas
- **EESP**
  Escuela de Economía de São Paulo
- **EMAp**
  Escuela de Matemática Aplicada
- **EPGE**
  EPGE Escuela Brasileña de Economía y Finanzas
- **EPPG**
  Escuela de Políticas Públicas y Gobierno
- **IDE**
  Instituto de Desarrollo Educacional
- **IDT**
  Instituto de Desarrollo Tecnológico
- **RI**
  Escuela de Relaciones Internacionales
- **Red de Investigación**
  Red de Investigación y Conocimiento Aplicado

ADMINISTRACIÓN GENERAL

- **ASDI**
  Asesoría de Desarrollo Institucional
- **DCI**
  Dirección de Controles Internos
- **DICOM**
  Dirección de Comunicación y Marketing
- **DINT**
  Dirección Internacional
- **DO**
  Dirección de Operaciones
- **DRH**
  Dirección de Recursos Humanos
- **SB y NDOc**
  Sistema de Bibliotecas y Núcleo de Documentación
- **Superintendencia de Auditoría**
- **Superintendencia de Contraloría**
- **Tesorería**

PROGRAMAS ESPECIALES

- **Cámara**
  Cámara FGV de Mediación y Arbitraje
- **CDMC**
  Centro para el Desarrollo de la Matemática y Ciencias
- **CERI**
  Centro de Estudios en Reglamentación e Infraestructura
- **Crecimiento y Desarrollo**
  Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo Económico
- **DAPP**
  Dirección de Análisis de Políticas Públicas
- **DGPE**
  Centro de Desarrollo de la Gestión Pública y Políticas Educacionales
- **Energía**
  Centro de Estudios de Energía
- **Enseñanza Secundaria**
- **NPII**
  Núcleo de Prospección e Inteligencia Internacional
- **Social**
  Centro de Políticas Sociales
- **Transportes**
  Centro de Estudios en Transportes, Logística y Movilidad Urbana

2020

- Acervo histórico con más de 2 millones de documentos manuscritos, impresos y audiovisuales.
- Alcance de más de 7 800 acepciones del *Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro*.
- 66 alumnos de graduación.
- 40 alumnos de maestría académica.
- 58 alumnos de maestría profesional.
- 68 alumnos de doctorado académico.

CPDOC

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

DIRECTOR: CELSO CASTRO

El Centro de Investigación y Documentación de Historia Contemporánea de Brasil (CPDOC) nació en 1973 con el objetivo de abrigar y producir fuentes documentales relevantes para la historia del país. En 2005, el CPDOC amplió su actuación para la enseñanza y creó la Escuela de Ciencias Sociales de la FGV.

El CPDOC ofrece actualmente licenciatura en Ciencias Sociales y en Relaciones Internacionales, además de programas de posgrado *lato* e *stricto sensu*, para contribuir a una mejor comprensión de la realidad social, en especial en lo que se refiere a procesos y temas relevantes para Brasil y para su inserción en el escenario global.

En 2020, el CPDOC acompañó la transformación digital de la FGV. El equipo se dedicó a transformar 100 % de los procesos administrativos en digitales, optimizando las rutinas internas. Además, la tecnología nos permitió ampliar nacionalmente nuestros procesos selectivos del posgrado, incluyendo el lanzamiento del doctorado profesional, lo que resultó en casi 600 candidatos inscriptos de todas las regiones del país.

Más informaciones en fgv.br/cpdoc

DIREITO RIO

ESCUELA DE DERECHO DE RÍO DE JANEIRO

DIRECTOR: SÉRGIO GUERRA

Creada en 2002, la FGV Direito Rio nació con el objetivo de innovar en la enseñanza jurídica, en la investigación, en la didáctica y en el currículo de un curso de Derecho. Su propósito mayor es contribuir a la formación de líderes para pensar un Brasil a largo plazo.

Referencia en la enseñanza y en la investigación en Derecho, el objetivo de la escuela es la formación académica y ejecutiva de profesionales de carreras públicas y privadas. Es también pionera en su área de actuación, habiendo creado la primera maestría en Derecho de la Reglamentación del país.

La escuela actúa en múltiples frentes, como graduación, posgrado y cursos de educación ejecutiva.

En 2020, la Escuela Direito Rio acompañó la transformación digital de la FGV, realizando una serie de actividades académicas relevantes remotamente. También dio inmediata continuidad a sus programas de graduación, posgrado y educación ejecutiva mediante plataformas de enseñanza virtuales, el PPGD de Direito Rio desarrolló, en colaboración con Direito SP, una serie de *webinars* con importantes académicos (nacionales e internacionales), además de representantes gubernamentales y de la sociedad civil. En total fueron 13 encuentros para discusión y formulación de diagnósticos, y también para el desarrollo de soluciones de problemas jurídicos enfrentados actualmente por el Estado brasileño y por toda la sociedad. De la misma forma, la realización *online* del *I Chicago-FGV Forum in Law & Economics*, también en conjunto con Direito SP, marcó la consolidación de esa importante asociación con a *Chicago Law School*, cuyo contenido se puso a disposición gratuitamente para los interesados, en la constante búsqueda para generar bienes públicos que auxilien el desarrollo del país.

Más informaciones en fgv.br/direitorio

2020

- Acuerdos de intercambio con 60 renombradas universidades extranjeras, como Harvard, Yale, Columbia y NYU.
- 288 alumnos de graduación.
- 42 alumnos de maestría.
- 6 alumnos de doctorado.

2020

- Acuerdos de cooperación con más de 40 instituciones internacionales de investigación y enseñanza superior.
- 387 alumnos de graduación.
- 354 alumnos de maestría académica y profesional.
- 13 alumnos de doctorado académico.

DIREITO SP

ESCUELA DE DERECHO DE SÃO PAULO

DIRECTOR: OSCAR VILHENA VIEIRA

Creada en 2002, la Escuela Direito SP nació con el objetivo de formar una nueva generación de juristas capaces de responder a las desafiadoras demandas de la sociedad contemporánea. La escuela apuesta en una propuesta pedagógica innovadora, preparando sus alumnos para actuar en las esferas pública y privada, mediante un constante diálogo con otros campos del conocimiento, y comprometida con el desarrollo de nuevas competencias, habilidades y con el dominio de las nuevas tecnologías que han impactado la profesión jurídica.

La Escuela Direito SP ofrece programas de graduación, maestría profesional, maestría académica, doctorado y cursos de posgrado *lato sensu* en áreas como Derecho Empresarial, Derecho Tributario y Propiedad Intelectual.

En 2020, la Escuela Direito SP acompañó la transformación digital de la FGV, con destaque para la actuación del Centro de Enseñanza e Investigación en Innovación (CEPI), que no apenas preparó profesores e investigadores para la enseñanza participativa *online*, sino que también ofreció entrenamiento para otras escuelas de la FGV, promovió eventos y *workshops* sobre enseñanza participativa virtual a lo largo de 2020, para orientar otras instituciones sobre diferentes actividades de enseñanza participativa en el medio virtual. De igual modo, se iniciaron estudios para orientar el retorno presencial de las clases y la estructuración de la escuela para una enseñanza adecuada al futuro posterior a la pandemia de Covid. Se destaca también que, a pesar de la ausencia de movilidad internacional, la escuela consiguió realizar diversas iniciativas *online* con escuelas asociadas, promoviendo la integración de profesores, discentes y colaboradores, incluyendo intercambio de alumnos.

Más informaciones en fgv.br/direitosp

EAESP

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

DIRECTOR: LUIZ ARTUR LEDUR BRITO

Creada en 1954, la EAESP es la escuela más internacional de América Latina, con más de 100 asociaciones con instituciones extranjeras de renombre internacional en todos los continentes. Es también reconocida como un centro de alto nivel en el campo de la investigación en Administración y en la formación de líderes en las esferas empresarial, gubernamental y académica.

Se trata de una de las pocas escuelas de negocios del mundo y la primera de Brasil que posee triple acreditación internacional: *Association to Advance Collegiate Schools of Business* (AACSB), *European Foundation for Management Development* (EFMD) y *Association of MBAs* (Amba).

La escuela ofrece cursos de graduación en Administración de Empresas y Administración Pública y programas de educación ejecutiva, además de maestrías y doctorados académicos y profesionales. Algunos de sus cursos son dados integralmente en inglés.

En 2020, además de las acciones básicas durante la pandemia, como clases, seminarios remotos y *home office*, la EAESP acompañó la transformación digital de la FGV, capacitando sus profesores para dar clases de forma remota, reflexionando sobre cuestiones como aspectos pedagógicos de la educación a distancia, herramientas tecnológicas y etiqueta para clases *online*. La EAESP también capacitó a sus funcionarios para la mejor utilización de la herramienta *Teams*, especial para facilitar la comunicación y promover la colaboración entre las personas y/o equipos de la escuela.

Más informaciones en fgv.br/eaesp

2020

- Electa la mejor escuela de negocios de Brasil de acuerdo con el ranking de Eduniversal 2020.
- 2 505 alumnos de graduación.
- 691 alumnos de maestría.
- 246 alumnos de doctorado.
- 235 alumnos de especialización.

2020

- EFMD renovó el sello de reconocimiento de excelencia internacional de la escuela.
- 36 nuevos alumnos de graduación presencial.
- 133 nuevos alumnos de maestría.
- 8 nuevos alumnos de doctorado.

EBAPE

ESCUELA BRASILEÑA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE EMPRESAS

DIRECTOR: FLAVIO VASCONCELOS

Creada en 1952, el objetivo de la EBAPE es producir y divulgar conocimiento, además de promover el incentivo a la investigación y a la formación de profesionales calificados para actuar en posiciones de liderazgo en las áreas pública, privada y académica. Pionera, fue la primera Escuela de Administración de Brasil y de América Latina.

La EBAPE ofrece cursos en las áreas de Administración en nivel de graduación (a distancia y presencial), maestrías profesionales en Administración Pública (MAP) y de Empresas (MEX), además de maestría y doctorado académicos (MSc & PhD). Cuenta con programas ofrecidos integralmente en inglés, como MSc & PhD, *Master in Managment* (MiM), *Double-Degree* con la *Catolica-Lisbon*, *International Masters Program in Practicing Management* (IMPM), acreditaciones internacionales EQUIS-EFMD y AACSB, además de decenas de asociaciones estratégicas y de intercambio de alumnos.

En 2020, el Sistema de Gestión Académico (SGA) fue implantado para todo el posgrado de la FGV EBAPE, lo que generó transparencia en los procesos académicos, permitiendo que la escuela incrementase la gestión de los indicadores de excelencia que rigen el posgrado. Además, realizó más de 50 eventos *online*, para divulgar conocimiento, promoviendo debates y reflexiones sobre temas relevantes para este año tan atípico y divulgando los programas de la escuela a los interesados. La EBAPE fue la primera unidad de la FGV que realizó una ceremonia de graduación totalmente *online* — en Administración 2020 –, y fue un ejemplo para las demás unidades de la institución. Para conseguir realizar todos esos eventos, se utilizaron algunas plataformas digitales, como Zoom, Streamyard y YouTube.

La EBAPE también realizó procesos selectivos digitalmente para todos los programas, ahora totalmente *online*, desde la inscripción hasta la matrícula, incluyendo las pruebas, ofreciendo más seguridad y comodidad a todos los candidatos.

Más informaciones en fgv.br/ebape

EESP

ESCUELA DE ECONOMÍA DE SÃO PAULO

DIRECTOR: YOSHIAKI NAKANO

La FGV EESP nació en 2003 para cumplir la misión mayor de la FGV, que es contribuir al desarrollo económico y social de Brasil. Después de algo más de 15 años de existencia, se transformó en un centro de excelencia en investigación y enseñanza en las áreas de economía y ciencias afines, reconocida en Brasil y en el exterior. Es el departamento de economía con más publicaciones de impacto internacional, en Brasil y en América Latina, de acuerdo con los principales *rankings* extranjeros. Hoy, es el curso de Economía más concurrido y codiciado del país, y sus exalumnos son los más disputados por el mercado, y tienen carreras exitosas.

Ofrece cursos de graduación, especialización, maestría y doctorado profesional en Finanzas y Economía, maestría profesional en Agronegocio, maestría y doctorado en Economía.

En 2020, la EESP acompañó la transformación digital de la FGV, introduciendo nuevas herramientas para la gestión interna, plataformas colaborativas para la enseñanza remota y presencial como Zoom y Microsoft 365.

Más informaciones en fgv.br/eesp

28

- 215 alumnos de graduación.
- 203 alumnos de posgrado *lato sensu*.
- 74 alumnos de maestría y doctorado académico.
- 251 alumnos en las maestrías profesionales.

2020

- Convenios y asociaciones con varias instituciones brasileñas y del exterior.
- 85 alumnos de graduación.
- 18 alumnos de maestría.
- 6 alumnos de doctorado.

EMAp

ESCUELA DE MATEMÁTICA APLICADA

DIRECTOR: CÉSAR CAMACHO

La EMAp, creada en 2011, ofrece, cursos de graduación en Matemática Aplicada y, el más reciente, Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, una formación profesional que posibilita que sus graduados enfrenten cuestiones de la vida real que exijan modelos matemáticos para solucionarlos.

Las áreas de investigación de la escuela son: Ciencia de Datos, Optimización y Teoría de Control, Estadística, Métodos Estocásticos, Finanzas Cuantitativas y Epidemiología Matemática. Cuenta también con un programa de maestría y doctorado en esas áreas.

En 2020, la EMAp acompañó la transformación digital de la FGV, con innovaciones en la enseñanza *online* de materias de Matemática y Computación, que posibilitaron que se ofreciera a los alumnos de todo Brasil materias como Programación, Álgebra Linear y Banco de Datos, y se crearon programas especiales de introducción a la programación computacional para alumnos de los cursos preparatorios para el ingreso a la universidad (*ensino médio*). Además, en ese año de Covid-19, miembros del cuerpo científico de la EMAp del área de Epidemiología participaron activamente de comisiones de asesoramiento a los gobiernos de los estados y a la agencia de fomento, y de comités internacionales de salud.

Más informaciones en fgv.br/emap

EPGE

EPGE ESCUELA BRASILEÑA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

DIRECTOR: RUBENS PENHA CYSNE

Creada en 1961, el objetivo de la EPGE es contribuir al desarrollo de la enseñanza y a la expansión del conocimiento en el área de Economía. Desde su fundación, ha formado parte relevante de los economistas brasileños de mayor destaque profesional. Por intermedio de sus profesores y alumnos, ha contribuido también efectivamente al desarrollo nacional.

La escuela ofrece cursos de graduación y posgrado *stricto sensu* en Ciencias Económicas.

En 2020, la EPGE acompañó a transformación digital de la FGV, realizando rápida transición de todos sus procesos y actividades administrativas y académicas, lo que aseguró la continuidad de sus operaciones, además de la contribución de excelencia de la escuela para la sociedad y para la propia FGV.

Más informaciones en fgv.br/epge

2020

- 171 alumnos de graduación.
- 177 alumnos de maestría.
- 43 alumnos de doctorado.
- 1.º lugar nacional en el Índice General de Cursos (IGC), por la novena vez, en las 13 evaluaciones ya realizadas por el Ministerio de Educación (MEC), entre más de 2 mil instituciones de educación superior (IES) en el país y en todas las áreas de conocimiento.
- Nota máxima de CAPES en todos los programas de maestría y doctorado.
- 1.º Lugar nacional en el ENADE de Economía por tercera vez en las 5 evaluaciones ya realizadas por el MEC.
- 1.º Lugar nacional entre las graduaciones de Economía por tercera vez en las últimas 4 evaluaciones de ANPEC.
- 1.º Departamento de Economía en América Latina de acuerdo con el *Ranking* de la Universidad de Tilburgo.
- 1.º Lugar en el índice RePEc de cursos de Economía de Brasil.
- Recibió la nota máxima en la evaluación (5 estrellas) del *Guia da Faculdade* 2020.
- Lanzó un nuevo formato de clase modular concentrada en su programa de Maestría Profesional en Economía y Finanzas.
- Lanzó nueva línea de investigación en Economía y Finanzas de Energía en la Maestría Profesional en Economía y Finanzas.
- Lanzó el curso pionero «Análisis Empíricas y Modelados Económicos Relacionados a la Covid-19».

2020

- 16 alumnos de graduación.
- 53 alumnos de maestría académica.
- 38 alumnos de maestría profesional.
- 22 eventos con la participación de renombrados especialistas nacionales e internacionales de políticas públicas y gobernanza tratando temas como democracia, corrupción, crisis gubernamentales, federalismo, salud pública, Covid-19, entre otros.
- Producción académica de 53 artículos, 7 libros, 13 trabajos técnicos y 13 capítulos de libros.

EPPG

ESCUELA DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y GOBIERNO

DIRECTOR: EDSON KENJI KONDO

La Escuela de Políticas Públicas y Gobierno fue creada en Brasilia, como consecuencia de un esfuerzo de la FGV para expandir su presencia física en el centro político del país y, así, contribuir más al desarrollo de Brasil. Inició, en 2019, la Maestría en Políticas Públicas y Gobierno y la Maestría Profesional en Economía, y, en 2020, la licenciatura en Administración Pública.

En apenas un año, aumentó el número de estudiantes de 24 para 107.

En 2020, como respuesta a la pandemia de Covid-19, intensificó el uso de la tecnología de la información, dando todas las clases de modo remoto, adoptando plataformas de planeamiento y coordinación de proyectos en medios digitales y digitalizando prácticamente todos los procesos financieros y de aprobación. Respondiendo a las demandas del mundo digital, construyó en el segundo semestre el perfil @fgv.eppg en Instagram, con 163 publicaciones y 1 800 seguidores y un alcance de visualización en Facebook de 180 mil páginas.

Más informaciones en fgv.br/eppg

IDE

INSTITUTO DE DESARROLLO EDUCACIONAL

DIRECTOR: RUBENS MARIO ALBERTO WACHHOLZ

El IDE fue creado en 2003 con el propósito de ofrecer productos educacionales para atender al mercado nacional de educación ejecutiva continuada. Hoy, actúa en más de 100 ciudades brasileñas, mediante convenios con una red de instituciones y de núcleos propios FGV, ofreciendo cursos y soluciones educacionales mediadas por tecnología, desarrollados por las escuelas de la FGV y por asociados internacionales.

El Instituto cuenta con una amplia propuesta de cursos presenciales y a distancia, además de programas desarrollados *on demand* para atender a sus clientes corporativos, lo que proporciona a sus alumnos desarrollo profesional de excelencia, capaz de llevarlos a actuar con seguridad en un mundo de trabajo cada vez más volátil y competitivo, utilizando soluciones educacionales innovadoras y de reconocida calidad.

En 2020, el IDE acompañó las necesidades del mercado y aumentó la captación en los cursos *online* en comparación con el mismo período del año anterior – más de 50% en la captación de alumnos en cursos de especialización y un aumento de aproximadamente 40% en la de alumnos en cursos de corta y media duración, lo que superó el total de 21 mil en el año.

Más informaciones en fgv.br/educacao-executiva

2020

En 2020, se impulsaron varias acciones de transformación digital en el ámbito de la FGV:

- Lanzamiento del FGV *Live*, con un nuevo formato de clases 100 % en vivo, transmitidas por *webconference* y dadas por los profesores de la FGV.
- Realización de la capacitación de más de 1 700 profesores para utilizar la tecnología adoptada en las clases vía *webconference* y para capacitarlos a usar el ambiente virtual de aprendizaje (eClass FGV).
- Participación de cerca de 40 mil alumnos en los cursos de educación ejecutiva del IDE, a nivel de especialización, en el primer semestre, de los cuales más de 30 mil participaron de las clases en el formato de *webconference* debido al distanciamiento social.
- Participación de aproximadamente 90 mil alumnos en cursos de educación ejecutiva del IDE.
- Puesta a disposición, en eClass FGV, de más de 6 mil materias para atender a las clases mediadas por tecnología.
- Amplia exposición de los cursos gratuitos *online*, con más de 30 millones de accesos, 2 millones de inscripciones y casi 800 mil declaraciones de conclusión emitidas.
- Realización de 131 *webinars*, con casi 130 mil reproducciones, para impulsar las ventas y poner a disposición conocimiento para los participantes de los eventos.
- Desarrollo del Canal FGV Educación Ejecutiva, con 9 *podcasts* con contenido académico y acceso gratuito.
- Implementadas certificaciones y *badges* digitales con tecnología *blockchain* en todos los cursos de corta y media duración, lo que generó la entrega de 1 669 *badges* para los cursos del IDE.

2020

701 nuevos alumnos de graduación a distancia.

IDT

INSTITUTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

DIRECTOR: FLAVIO VASCONCELOS

El Instituto de Desarrollo Tecnológico fue creado, en 2018, con el objetivo de ofrecer cursos para profesionales que deseen conocer nuevas herramientas y técnicas de gestión y que busquen la rápida aplicación del aprendizaje en el mercado de trabajo. Cuenta con un cuerpo docente, en las diversas áreas de las materias, que está capacitado para actuar en educación a distancia.

La escuela ofrece cursos de graduación tecnológica en Gestión Comercial, Gestión Financiera, Procesos de Gerencia, Gestión Pública y *Marketing*.

En 2020, el IDT acompañó la transformación digital de la FGV, realizando la implementación del *FGV Live Classes* — que acontece de simultáneamente para nuestros cursos de EAD —, creando un sentimiento de pertenencia para los alumnos. Actualmente, somos el único curso de graduación en la modalidad EAD que tiene actividades sincrónicas formando parte de todas las materias, además de transformar el programa en 100 % *online* con la solicitación junto al MEC y la autorización para funcionamiento de nuestros cursos da Graduación Tecnológica totalmente online, sin necesidad de encuentros presenciales de tiempos en tiempos, ni siquiera para realizar las pruebas. Las pruebas de ingreso al nivel universitario (*Vestibular*) y el proceso selectivo son ahora digitales, optimizando todo el proceso y facilitando la interacción con el candidato.

Más informaciones en fgv.br/graduacao-tecnologica

RI

ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES

DIRECTOR: CELSO CASTRO

La Escuela de Relaciones Internacionales ofrece un programa de estudios para los interesados en carreras globales y, que por lo tanto, precisan adquirir habilidades y competencias profesionales para ambientes de trabajo internacionales. La capacitación incluye el desarrollo de la capacidad analítica aliada a un sólido conjunto de cursos de métodos y de ciencia de datos.

La escuela ofrece curso de graduación en São Paulo y cursos de posgrado *lato sensu* en São Paulo, en Río de Janeiro y en Brasilia.

En 2020, la Escuela de Relaciones Internacionales llevó adelante su trabajo en ambiente digital en el contexto de la pandemia global de Covid-19. Para ese propósito, se creó una Vicecoordinación de Excelencia en la Enseñanza con el objetivo de capacitar a todos los profesores para la transición al modelo de clases remotas, facilitando la adecuación de programas y textos de las materias para la nueva situación. Además, la escuela colocó sus programas en plataformas *online* (Work Retreats, CineRI, Centro de Carreras, Apoyo Emocional) y creó nuevas iniciativas (como la Pasantía Remota de Vacaciones e Intercambio Remoto). La coordinación organizó reuniones en el modelo *Town Hall* para discutir la nueva situación impuesta por la pandemia global conjuntamente con los alumnos, y los profesores, que en media, duplicaron la oferta de *Office Hours* semanales para poder atender las demandas.

- **Más informaciones en fgv.br/ri**

2020

- 181 alumnos de graduación.
- 134 alumnos de posgrado *lato sensu*.

RED DE INVESTIGACIÓN

REDE DE INVESTIGACIÓN Y CONOCIMIENTO APLICADO

DIRECTORA: GORET PEREIRA PAULO

La Red de Investigación fue creada en 2016 con el objetivo de incentivar el desarrollo de investigaciones con excelencia, alto impacto y elevado grado de innovación, colaborando, así, con la a misión de la FGV. Para alcanzar ese objetivo, la unidad ha aproximado las actividades de investigación a los sectores público y privado y ha incentivado la formación de redes de investigación en Brasil y en el exterior. Un componente esencial del desarrollo y de la ejecución de proyectos de investigación multidisciplinarios con elevado impacto social es la existencia de una estructura de incentivos con foco en el desarrollo de ese tipo de proyecto. La Red de Investigación también contribuyó para la divulgación del conocimiento producido por las escuelas y por los centros de investigación de la FGV.

Además de la Red de Investigación, el sistema de gobernanza de las actividades de investigación de la FGV incluye a la Comisión de Investigación e Innovación, cuyo objetivo es analizar el rigor metodológico y el potencial de impacto de los proyectos de investigación aplicada desarrollados por las diferentes unidades de la FGV; la Central de Calidad para Investigación Aplicada (CQPA), que cela por la calidad técnica y por la ejecución de propuestas e informes asociados a los trabajos de aplicación del conocimiento generado por los Centros de Investigación, por las escuelas y por las unidades de la institución; y el Comité de Conformidad Ética en Investigaciones Involucrando Seres Humanos (CEPH), para garantizar el más elevado nivel ético en el desarrollo de las investigaciones, adoptando los más rígidos niveles éticos establecidos por la comunidad científica nacional e internacional.

En 2020, la Red de Investigación acompañó la transformación digital de la FGV y desarrolló completamente una herramienta de gestión del conocimiento con informaciones consolidadas relacionadas con las investigaciones realizadas en la FGV, promoviendo una visión integrada de los centros de investigación, unidades, investigadores y sus áreas de interés. Intensificó el uso de tecnología de la información, para obtener mayor agilidad en la comunicación y en la colaboración en tiempo real con los investigadores. Implementó mejoras en el planeamiento y en el acompañamiento de las actividades de gestión de investigación con optimización de la administración de informaciones, extracción de datos, generación de informes y la forma de compartirlos, además del almacenamiento de archivos en el ambiente de nube. También desarrolló herramientas propietarias para la gestión y divulgación del conocimiento científico, así como para la realización de tests con sistemas de administración de proyectos de investigación.

En 2020 se destacan como actividades de apoyo al desarrollo, la obtención de financiación y la divulgación de los resultados de proyectos de investigación ejecutados por el Sistema de Gobernanza de Investigación:

1) Estructuración del proyecto de creación del Centro de Ciencia Aplicada a la Seguridad (FGV CCAS), aprobado por la *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (FAPESP). La iniciativa es el resultado de una asociación de la FGV con la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de São Paulo (SSP-SP), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Universidad de São Paulo (USP). La misión del FGV CCAS es crear una estructura de investigación que acelere el uso de datos y herramientas de Inteligencia Artificial para la toma de decisiones en el área de seguridad pública, al promover la estructura técnica y la articulación entre los actores esenciales del sector, para estimular el desarrollo de herramientas de evaluación y políticas públicas basadas en evidencias.

2) Sometimiento de propuestas y negociación de los Acuerdos de Cooperación referentes a los tres proyectos desarrollados en conjunto por la FGV y el Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), que forman parte del Programa *Rota 2030*. Ese programa integra la estrategia elaborada por el Gobierno Federal para el desarrollo del sector automotor en el país y tiene como objetivo ampliar la inserción global de la industria automotora brasileña, mediante la exportación de vehículos y piezas. Los proyectos DECOLAB (Demostrador de Columna B) y DEMESTAA (Demostrador de Superficie Clase A) tienen como objetivo la construcción de demostradores del proceso de estampado de paneles estructurales que sean representativos de la capacidad industrial del sector brasileño de matricería y puedan utilizarse como referencia para orientar el proceso de construcción del conjunto de matrices de estampado; identificar obstáculos tecnológicos, metodológicos y organizativos; elaborar un diagnóstico de competitividad; difundir, de forma sistemática y estructurada, el conocimiento multidisciplinario relativo al proceso entre el sector de matricería y su cadena de provisión; y crear un ecosistema de integración sectorial para la discusión y la innovación continua del sector. Con ese objetivo, se asocian de este proyecto empresas de diferentes categorías: montadoras, empresas del sector de herramientas, proveedores de servicio y *software* para el sector.

El Proyecto MISCAE (Modelado e Identificación de Defectos en Superficies Clase A y Estructuras Estampadas) tiene como objetivo la mejora de la calidad del conjunto de herramientas necesarias para el sector automotor (cero defecto en piezas conformadas) y la reducción de los costes y del tiempo de tests y correcciones en las herramientas, mediante la mejora de la simulación de las matrices y de la pieza, de la introducción de nuevas formas de evaluación de la calidad de superficies y de la virtualización de las piezas fabricadas.

3) Coordinación y acompañamiento de la ejecución de las actividades del Proyecto Institucional de Internacionalización vinculado al Programa CAPES-PrInt.

4) Gestión y acompañamiento de los proyectos de investigación asociados al Programa *Newton Fund Institutional Links* operado por el *British Council* en Brasil. Los proyectos de investigación asociados a este programa representan asociaciones entre FGV, *Fiocruz, London School of Economics* (LSE), *CITY- University of London y London School of Hygiene & Tropical Medicine* (LSHTM).

5) Creación y divulgación del Manual de Ética en Investigación.

6) Utilización del LinkedIn de la Red de Investigación para divulgar los proyectos de investigación de destaque de la FGV, sobre todo los multidisciplinarios, e informaciones generales de interés de los investigadores.

CONOCIMIENTO

DIRECTOR: SIDNEI GONZALEZ

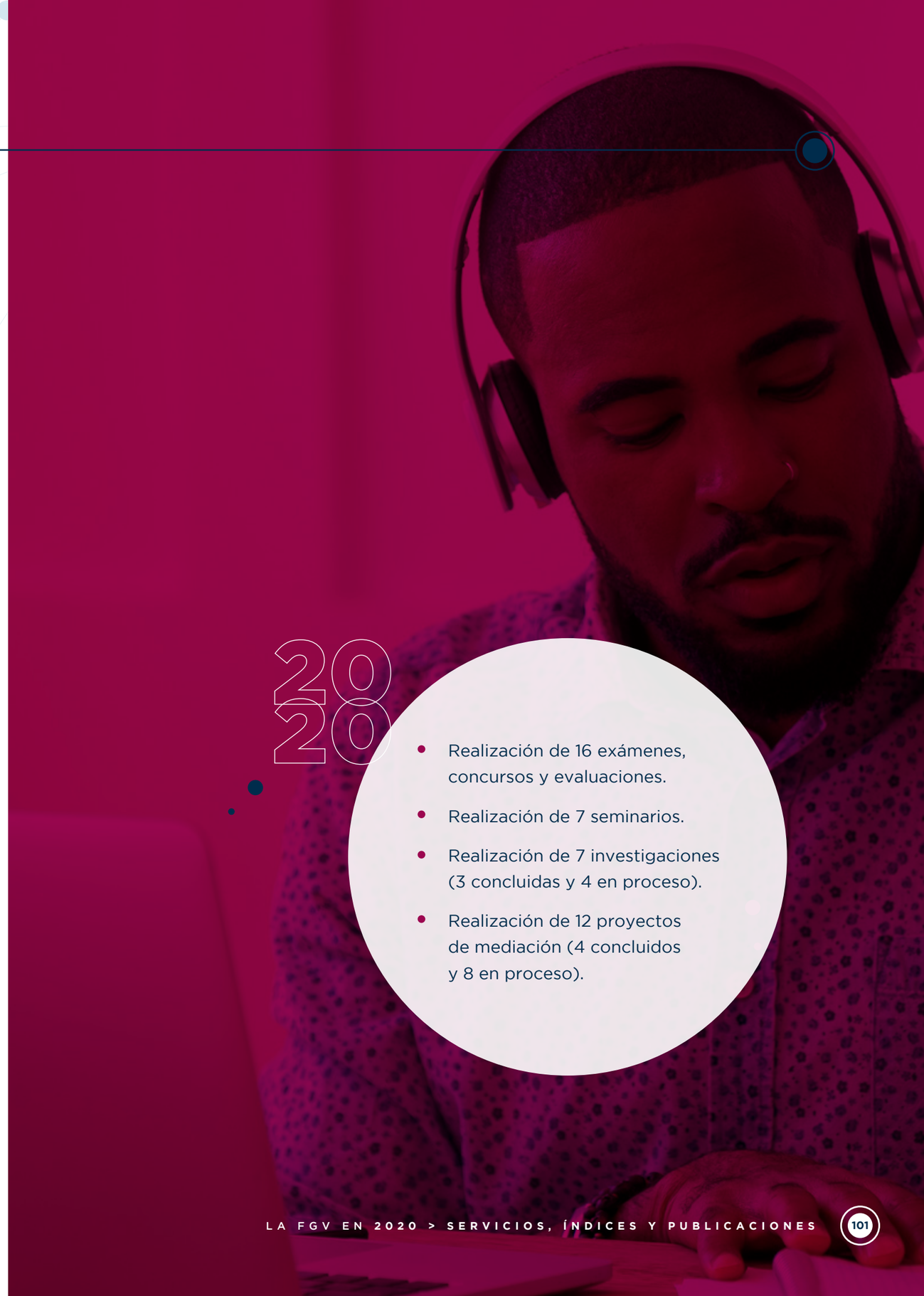
La FGV Conocimiento tiene gran experiencia en la organización y gestión de exámenes, concursos públicos y evaluaciones educacionales para las diversas instancias de la administración pública y del sector privado, en los ámbitos nacional, de los estados, municipal e internacional. Se destaca el *Exame Nacional do Ensino Médio* (Enem) y el *Exame de Ordem Unificado*, de la OAB. Alineada con la misión de la Fundação Getulio Vargas de estimular el desarrollo socioeconómico de Brasil, la FGV Conocimiento selecciona y forma cuadros técnicos de excelencia para el país.

Basada en la sólida tradición de enseñanza de la FGV, la Unidad cuenta con un cuerpo técnico y académico altamente calificado, que desarrolla instrumentos evaluativos innovadores, digitales e impresos. Sus ítems priorizan el dominio de principios fundamentales y del razonamiento crítico para solucionar problemas, valorizando las competencias necesarias para desempeñar funciones en las más variadas áreas de actuación. A lo largo de más de diez años de experiencia, la FGV Conocimiento ya aplicó pruebas para aproximadamente 20 millones de personas.

Comprometida con la evaluación, la producción y la divulgación del conocimiento, la Unidad desarrolla estudios, investigaciones y publicaciones, organiza actividades de discusión que generan bienes públicos y contribuyen para la orientación de políticas públicas. La FGV Conocimiento cuenta también con el Centro de Innovación, Administración e Investigación del Judiciario, cuja misión es perfeccionar el sistema de Justicia y la gestión estratégica de conflictos por intermedio de la mediación.

Durante el año 2020 se realizaron inversiones en procesos de institucionalización y en la internalización de procedimientos, siempre con foco en nuevos modelos de trabajo, especialmente aquellos con base en tecnologías de la información. Además de la organización, se invirtió en la expansión de las actividades de mercado y en nuevos proyectos. Todo ese esfuerzo fue exitoso, y la Unidad terminó el año con cerca de 20 proyectos nuevos en las áreas de evaluación, del judiciario, de seguridad, de estadística, de cultura, académica y en la certificación del área de medicina. Lo que posibilitó, esencialmente la obtención de ese éxito en un año tan desafiador, fue su organización multidisciplinaria. La digitalización de diversos proyectos hizo posible que se cumplieran los plazos y que las entregas a los clientes se realizasen de forma más dinámica, sostenible y productiva. Se puede crecer aunque enfrentemos un año conturbado, probando, de esta forma el carácter disruptivo de la FGV Conocimiento, que siempre busca renovar su forma de trabajar.

Más informaciones en fgv.br/conhecimento



2020

- Realización de 16 exámenes, concursos y evaluaciones.
- Realización de 7 seminarios.
- Realización de 7 investigaciones (3 concluidas y 4 en proceso).
- Realización de 12 proyectos de mediación (4 concluidos y 8 en proceso).

2020

- 25 reimpresiones y 27 títulos nuevos publicados, siendo:
  - 2 nuevas ediciones;
  - 11 nuevos títulos impresos;
  - 25 nuevos títulos en *e-books*.

- Cerca de 26 mil ejemplares impresos en tirada y más de 430 unidades impresas *on demand*, además de millares de *downloads* concluidos y alrededor de 60 % a más de *downloads* de *e-books* gratuitos en comparación con el año anterior.

EDITORA

DIRECTORA: MARIETA DE MORAES FERREIRA

Creada en 1974, el objetivo de la FGV Editora es publicar y divulgar obras de diversas áreas del conocimiento, colaborando para la mejora de la educación en Brasil.

Su catálogo incluye áreas como Administración, Economía, Derecho, Sociología, Filosofía, Ciencia Política, Historia, entre otras, privilegiando e incentivando autores de la FGV y pensadores de la comunidad académica de todo el país y del exterior.

Además de la producción activa de nuevas publicaciones, que son objeto de varias reseñas y citaciones en diversos medios académicos y en la prensa, la FGV Editora mantiene desde 2018, con gran repercusión en el mercado editorial, el proyecto de impresión de obras *on demand*. De esa forma, varios libros de su vasto catálogo, antes agotados, están a disposición de sus lectores — profesionales y estudiantes.

En 2020, la FGV Editora acompañó la transformación digital de la FGV realizando 7 *webinars* de lanzamientos de nuevos libros. Con su *e-commerce* ya consolidado hace más de 15 años, la adaptación al nuevo escenario digital se realizó de forma estable y segura, sin grandes cambios estructurales, contando con el mayor desempeño en ese formato *online*. Además, tuvo la oportunidad de participar de las ferias de libros de la ABEU, de la USP y de la Bienal del Libro de São Paulo, que en 2020 se organizaron *online* y trajeron gran visibilidad y resultados para el sitio *web* y sus ventas.

Más informaciones en fgv.br/editora

EUROPE

DIRECTOR: CESAR CUNHA CAMPOS

Siguiendo la orientación institucional de buscar oportunidades de conocimiento y experiencias académicas y aplicadas de vanguardia, la FGV inauguró su primera oficina de representación en Europa, en marzo de 2016. La denominada FGV Europe, por lo tanto, fue creada como una forma de aproximar a Brasil de otras importantes naciones y para colocar a la FGV, aún más, en el centro de los grandes *think tanks* europeos. La ciudad de Colonia, en Alemania, fue escogida como base ideal para esta actividad, por su posición geográfica estratégica, en el corazón de Europa, y debido a las asociaciones, ya históricamente establecidas con importantes instituciones del sector público, del tercer sector y del sector privado local.

En 2020, la FGV Europe acompañó la transformación digital de la FGV, actualizó su sitio *web*, haciéndolo más intuitivo para el usuario y reposicionándolo como un *hub* de conocimiento. Reafirmó su asociación de conocimiento con la OCDE al poner a disposición todo el contenido en portugués de la plataforma "*Combatendo o coronavírus (Covid-19), contribuíndo para um esforço global*", intensificando el papel de la FGV como fuente de confianza en la divulgación de análisis de calidad en un período de grave crisis económica y social.

Más informaciones en fgv.br/fgveurope

2020

- Promoción y participación de 20 *webinars*.
- Establecimiento de 2 asociaciones estratégicas con instituciones públicas y privadas europeas.
- Firma y desarrollo de 3 proyectos de asesoría técnica.

2020

- Top 5 en proyecciones macroeconómicas en Bloomberg.
- Un total de 2 166 643 de precios investigados durante el año.
- Un total de 69 334 cuestionarios de sondeos aplicados en el año.
- Más de 340 índices, sondeos y otras divulgaciones económicas publicados.

IBRE

INSTITUTO BRASILEÑO DE ECONOMÍA

DIRECTOR: LUIZ GUILHERME SCHYMURA

Creado en 1951, la misión del IBRE es investigar, analizar, producir y divulgar estadísticas macroeconómicas e investigaciones económicas aplicadas de alta calidad que sean relevantes para perfeccionar las políticas públicas o privadas en la economía brasileña y que estimulen el desarrollo económico y el bienestar social del país.

Algunas de sus funciones son elaborar precios de referencia, estudios y proyecciones sectoriales, además de recoger mensualmente precios y datos de naturaleza económica junto a las empresas asociadas.

En 2020, el IBRE acompañó la transformación digital de la FGV. Llevó a cabo las siguientes iniciativas:

1) Mayor participación en los medios, por causa de la llegada de la pandemia y de la crisis económica, lo que trajo como consecuencia el aumento de la valoración de la exposición.

2) Uso de las herramientas Team y Zoom para comunicación y gestión remota; Trello, para gestión de procesos y cronogramas; Power BI, para usar y compartir indicadores y lenguaje «R»; y Python, para el desarrollo de los sistemas necesarios para producir indicadores. El uso de tales herramientas y lenguajes de programación proporcionó, en poco tiempo, avances significativos en la comunicación, permitiendo la divulgación rápida, eficiente e integrada del conocimiento.

3) Modernización de la producción de estadísticas. En función de la dificultad para acceder a muchos locales en los cuales se obtenían datos para la producción de los índices de precios, el IBRE aceleró el movimiento de obtención de datos por *webscraping*, lo que fue esencial para dar continuidad a las estadísticas durante la pandemia.

4) El área de eventos, realizó 11 *webinars* y 5 *lives*, con destaque para el III Seminario de Análisis Coyuntural, realizado el 29 de septiembre, cuyo total de visualizaciones en las plataformas de la FGV y de su Asociado *Estadão* llegó a más de 36 mil, el más visto de la FGV.

5) El IBRE está trabajando para generar contenidos específicos por intermedio de plataformas temáticas digitales. Actualmente, contamos con: Blog del IBRE, Observatorio de Política Fiscal, Observatorio de la Productividad Regis Bonelli, Portal de la Inflación y Portal del Ciclo Económico. Destaque para el volumen de accesos del Blog del IBRE, que se ha consolidado como importante plataforma para discusión de temas de la agenda económica brasileña.

En resumen, los esfuerzos de digitalización contribuyeron a la modernización de la producción de estadísticas, la generación de nuevos productos, la optimización del espacio físico y a la renovación del cuadro de colaboradores.

Más informaciones en fgv.br/ibre

PROJETOS

DIRECTOR: LUIZ CARLOS G. DUQUE

Projetos es la unidad responsable de generar y aplicar el conocimiento técnico y académico producido internamente y acumulado en las escuelas y en los institutos que integran la FGV.

Como unidad de asesoría técnica, Projetos actúa hace más de 30 años en asesorías a organizaciones públicas y privadas en Brasil y en el exterior, también desarrolla projetos de Políticas Públicas, Educación, Economía, Gestión, Saneamiento y Turismo. La Unidad también actúa en la concepción, organización y gestión de certificaciones en todas las áreas del conocimiento además de realizar seminarios técnicos y congresos internacionales.

En 2020, la FGV Projetos acompañó la transformación digital de la FGV, apoyando y realizando diversos *webinars*, entre los cuales dos importantes series merecen destaque. La primera de ellas es la serie digital «*Roundtable*», que expone de qué forma la pandemia de Covid-19 impuso grandes dificultades en nuestras vidas. Para ayudar a superar ese momento, la FGV Projetos, en conjunto con el Instituto Brasileño de Estudios Jurídicos de la Infraestructura (IBEJI), creó esa serie de *webinars*, mostrando los impactos y las propuestas de solución para diversos sectores económicos. La idea fue reunir líderes del mercado y gestores públicos cuyas organizaciones fueron afectadas por la pandemia, para discutir la actual coyuntura y propuestas para enfrentar la crisis. Esos eventos forman parte de la misión de la FGV de estimular el desarrollo socioeconómico nacional.

El segundo proyecto que merece destaque es la serie «Retos y Perspectivas del Deporte después de la Pandemia de Covid-19», área bastante impactada por la pandemia, que tuvo casi todas las actividades suspendidas. Pensando en su misión institucional de estimular el desarrollo socioeconómico nacional, la FGV organizó esa serie en la que se discutieron diversos aspectos, desde el impacto en los campeonatos y ligas deportivas hasta la preparación de los atletas, tratando también de las políticas públicas y del deporte en las escuelas gubernamentales, siempre pensando en soluciones para superar la crisis.

Más informaciones en fgv.br/fgvprojetos

2020

- Trabajos en ejecución:
  122 proyectos de asesoría técnica y 7 proyectos de certificación.
- Realización y apoyo de 28 seminarios y congresos.

CCE

Comité de Cooperación Empresarial
Presidente: João Carlos de Luca

CEM

Centro de Economía Mundial
Director: Carlos Geraldo Langoni

Creado en 1990, el Comité de Cooperación Empresarial (CCE) fue desarrollado con el objetivo de estudiar las implicaciones del proceso de transformación de la economía internacional para Brasil.

El CCE reúne representantes del sector privado para, por intermedio del Centro de Economía Mundial (CEM), organizar estudios y seminarios sobre las diferentes cuestiones relacionadas con la integración competitiva de Brasil como potencia emergente, en el ambiente externo dinámico y desafiador, aprovechando la excelencia de la FGV como *think tank*.

LAS FUERZAS ARMADAS Y LA FGV

Las Fuerzas Armadas Brasileñas y la FGV se asociaron para llevar a cabo iniciativas que busquen promover el desarrollo tecnológico y la Seguridad Nacional. Ellas son:

SUBMARINOS

El Programa de Desarrollo de Submarinos (PROSUB) de la Marina de Brasil se realizó, en 2008, a partir de un acuerdo para transferencia de tecnología entre Brasil y Francia, para proteger el patrimonio natural brasileño, garantizando la soberanía del país en el mar mediante inversiones en la Fuerza Naval y en el desarrollo de la industria de defensa. Por invitación de la Marina, la FGV participó de esa iniciativa con el desarrollo, la implantación y la ejecución del Programa de Monitoreo del Proyecto.

Se construirán, en esta etapa, un submarino de propulsión nuclear y cuatro convencionales. Dos de ellos ya están en fase de tests en el mar.

FRAGATAS

El Programa de Obtención de Medios de Superficie (PROSUPER) es uno de los programas prioritarios de la Marina de Brasil y contempla la obtención de buques escolta, buques de patrulla oceánicos y buques de apoyo logístico. La principal acción, en el presente momento, es el Programa Clase Tamandaré, de construcción de cuatro fragatas.

A FGV cooperó con la Marina en el Programa en sus dos primeras fases: apoyó a la Marina en el certamen internacional para definir el Consorcio vencedor y, después, apoyó a la Empresa Gerencial de Proyectos Navales (EMGEPRON) en la fase de elaboración de los contratos para la construcción de las Fragatas.

REACTOR MULTIPROPÓSITO BRASILEÑO

El objetivo del proyecto del Reactor Multipropósito Brasileño (RMB) es equipar a Brasil con una infraestructura estratégica para el desarrollo nacional de las actividades del sector nuclear en las áreas de aplicaciones sociales, generación de energía eléctrica y propulsión naval. La FGV elaboró, para la empresa *Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S/A (AMAZUL)*, un estudio para definir el modelo institucional para la operación do RMB.

FÁBRICA DE MUNICIONES

La Fábrica Almirante Jurandyr da Costa Müller de Campos, de la Marina de Brasil, produce toda la munición de medio y grueso calibre que la Marina utiliza. La FGV desarrolló, para la *Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON)*, un estudio de análisis de estrategias para el desarrollo de la fábrica.

Crédito de la imagen: Andre Gustavo Stumpf Filho

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desde 2001, la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército (ECEME) conduce su Programa de Posgrado en Ciencias Militares, a nivel *strictu sensu*, en las líneas de Gestión de Defensa y Estudios de la Paz y de la Guerra. La FGV realiza proyectos de asesoría técnica para ampliar la investigación y el desarrollo de las Ciencias Militares en la ECEME, con foco en la producción académica, investigación aplicada y cooperación docente, inclusive cediendo profesores doctores para el programa.

La FGV también tiene un acuerdo de cooperación con la Universidad de la Fuerza Aérea (UNIFA), que conduce su Programa de Posgrado *strictu sensu* en las líneas de Poder Aeroespacial Brasileño, Seguridad y Defensa y Relación entre Estados, Pensamiento Estratégico Contemporáneo y Poder Aeroespacial. El objetivo del acuerdo es prestar asesoría técnica a la organización académica, promover seminarios, y ofrecer cursos en el área de gestión estratégica y de procesos. Merece destaque la realización del II Seminario de Seguridad y Defensa Cibernética, con el tema «Retos de la Defensa Cibernética en la Proyección Espacial Brasileña», que reunió autoridades y especialistas civiles y militares de Brasil, de Colombia, de Estados Unidos y de Italia.

Crédito de la imagen: SAAB

Crédito de la imagen: José Dias/ Presidencia de la República

FORMACIÓN y PERFECCIONAMIENTO

La FGV promueve diversos cursos de capacitación y perfeccionamiento para capacitar oficiales. Estos son algunos de ellos:

• Curso de Política, Estrategia y Alta Administración del Ejército – CPEAEx

Desde 1999, la FGV desarrolla el MBA Ejecutivo en Administración: Política y Estrategia, en el ámbito del Curso de Política, Estrategia y Alta Administración del Ejército (CPEAEx), de la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército (ECEME). El programa se destina a coroneles y tiene como objetivo habilitarlos para el asesoramiento a los más altos jerarcas y a las áreas estratégicas de las Fuerzas Singulares, del Ministerio de Defensa y de órganos del Poder Ejecutivo. En el programa ya se graduaron 873 Oficiales Superiores. De esos, 117 alcanzaron el Generalato.

• MBA Internacional de Estudios Políticos y Estratégicos

Desde 2015, la FGV desarrolla el curso de MBA Ejecutivo para oficiales superiores del Ejército Brasileño y de países amigos, que en su mayoría ya poseen el posgrado stricto sensu (maestría y doctorado), asociada con la ECEME. Ese curso, que proporciona la titulación MBA Ejecutivo en Administración: Estudios Políticos y Estratégicos, es totalmente desarrollado en inglés y, hasta el momento, ya se graduaron oficiales superiores de 24 países. El curso contribuye, así, a las acciones estratégicas de inserción internacional del país, al incrementar la participación y proyectar la imagen de Brasil en el exterior.

• Curso de Emprendedores a Nivel de Graduación y Posgrado

Un Memorando de Entendimiento en 2015 entre el Instituto Militar de Ingeniería (IME) y la FGV posibilitó el intercambio de profesores, la promoción conjunta de eventos y de actividades de investigación en temas de interés común, ocasionando innumerables cursos comunes y actividades integradas. En particular, muchos alumnos del IME han frecuentado clases y seminarios en varias escuelas de la FGV, y profesores del IME han dado clase en la red de la FGV. Desde 2016, la FGV desarrolla con el IME el curso de Emprendedores, Sector Público y Sector Privado. Alumnos de ambas as instituciones participan en clases mixtas. Se combinan las capacidades tecnológicas de los alumnos del IME y las administrativas de los alumnos de la FGV. Los proyectos de *startups* han sido presentados anualmente a una platea de posibles inversionistas.

• MBA Ejecutivo en Planeamiento y Gestión Estratégicos

Desde 2019, la FGV apoya a la Escuela de Comando y Estado Mayor de la Aeronáutica (ECEMAR) por intermedio de la realización del MBA Ejecutivo en Planeamiento y Gestión Estratégicos, parte del proceso de formación de los oficiales de comando de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB). El proyecto que está presente en todo el territorio nacional es ejecutado 100 % en el formato *online* y en él ya se graduaron, hasta el actual momento, 475 oficiales.

Crédito de la imagen: Marina de Brasil

ASDI

Asesoría de Desarrollo Institucional
Responsable: Zilla Patricia Bendit

ASDI es responsable de la captación de recursos monetarios y no monetarios, coordinando las relaciones con las empresas que realizan contribuciones al programa denominado «Clube de Parceiros FGV».

En 2020, ASDI acompañó la transformación digital de la FGV, colocando las marcas de las salas patrocinadas en el ambiente de *eClass*, local de entrada de los alumnos para cada sala de clase, y en el ambiente de la plataforma Zoom, utilizada por los profesores. Los resultados alcanzados con esas actividades fueron seis renovaciones de espacios patrocinados y dos nuevos espacios confirmados. Además, los sitios web de donaciones de las escuelas fueron actualizados para recibir donaciones *online*, con seguridad y confiabilidad para el donador. En total, tres campañas y un **vídeo** fueron desarrollados con el objetivo de aumentar las donaciones de exalumnos. El resultado alcanzado con esas acciones fue la duplicación del valor de las donaciones y del número de donadores de 2019. También se lanzó un perfil en Facebook y en Instagram, @parceriasfgv, que es alimentado hasta tres veces por semana y, en menos de dos meses, ya cuenta con 100 seguidores. Otra novedad fue poner a disposición *online* los Informes (**Fundo de Bolsas** y **Fundo de Bolsas 2** y **Parcerias**) y **Regulamento**. Los sitios *web* de Donaciones de la **ComunidadeFGV** de las Escuelas de Administración y Economía fueron actualizados, dando más seguridad y agilidad al sistema. Para auxiliar las Prospecciones de Empresas, creamos el vídeo **ASDI Parcerias**.

DCI

Dirección de Controles Internos
Directora: Maria Alice da Justa Lemos

Creada en 2016, la DCI es la unidad responsable de implantar y monitorear el Sistema de Controles Internos y de Conformidad FGV. La meta de la Dirección es promover la eficiencia y la eficacia de la gestión por intermedio del alcance de los objetivos estratégicos y de la gestión de riesgos, además de garantizar la conformidad con las leyes y normas aplicables.

DICOM

Dirección de Comunicación y Marketing
Director: Marcos Henrique Facó

La DICOM es el área responsable de la comunicación y del *marketing* de la Fundação Getulio Vargas, celando por la solidez de la marca FGV y por su credibilidad junto a los públicos interno y externo. Su misión es fortalecer su identidad en Brasil y en el exterior, posicionándola como sinónimo de tradición, innovación, pionerismo, desarrollismo, referencia y técnica.

En 2020, la DICOM pasó por un avance digital acelerado y buscó nuevos formatos para que la FGV pudiese continuar divulgando conocimiento. Organizó *webinars* – siendo la mayor parte de ellos abiertos al público y gratuitos. El área pasó por una gran reformulación, con la adquisición de nuevas plataformas *online* para transmisiones de eventos en vivo, vía *streaming*, realizando más de 800 eventos digitales. Además, produjo nuevas *web* series, con vídeos periódicos sobre temas relevantes relacionados con los impactos causados por el coronavirus, más de 60 programas, que generaron millares de visualizaciones.

Para una adaptación más adecuada, respetando las particularidades de cada curso y el perfil de los alumnos, fue necesario conocer mejor el momento que cada uno estaba viviendo, sus necesidades, y entender como la FGV podría mejorar la prestación de su servicios educacionales. Para conseguirlo, la DICOM realizó también algunas investigaciones de mercado con alumnos y profesores, que le permitieron comprender el nivel de satisfacción de los discentes, posibilitando una mejor adaptación a ese nuevo escenario para buscar siempre la excelencia de la enseñanza FGV.

DINT

Dirección Internacional
Director: Marlos Correia de Lima

La misión de la Dirección Internacional (DINT) es estimular la inserción internacional de la FGV. Apoya a las unidades para formular, ejecutar y evaluar sus estrategias de internacionalización. La DINT contribuye así para fortalecer el posicionamiento de la FGV como *think tank* e institución de enseñanza/investigación mundialmente reconocida. Entre las actividades que realiza se encuentra la búsqueda e identificación, la prospección, la orientación y el aprovechamiento de oportunidades en diversos locales del mundo, priorizados por la Presidencia, y da apoyo subsidiario a las demás unidades de la FGV.

En 2020, la DINT acompañó la transformación digital de la FGV, implementó el uso de herramientas tecnológicas y nuevos procesos para garantizar el mantenimiento de los proyectos y el fortalecimiento de las relaciones con los asociados y clientes extranjeros. Al utilizar la integración digital y el incentivo de comportamientos innovadores, fue posible ampliar el alcance de las actividades internacionales — aún en un momento de pandemia —, prospectar nuevos negocios surgidos en el ambiente digitalizado y ampliar el reconocimiento internacional de la marca. Su principal diferencial fue integrar de forma digital los procesos productivos con los clientes en el exterior, lo que mejoró significativamente la productividad de la dirección.

DO

Dirección de Operaciones
Director: Mario Rocha Souza

La DO es el área responsable de toda la infraestructura administrativa de apoyo y atención de la FGV en Río de Janeiro, São Paulo y Brasilia. Entre sus funciones, se encuentran las actividades de operación, tecnología de la información, compras, registros académicos, apoyo pedagógico y desarrollo de carreras.

En 2020, la DO acompañó la transformación digital de la FGV, realizó la implantación de herramientas, utilizando la TIC, con el objetivo de viabilizar la continuidad de las clases, reuniones, procesos selectivos y otros eventos de forma *online* y sincronizada. La herramienta Zoom posibilitó la realización, entre marzo y diciembre, de 141 804 reuniones y clases, contando con 2 851 431 participantes, solamente para los cursos *stricto sensu*. Con rápida respuesta a las demandas impuestas por la pandemia, el uso de la VPN se expandió, facilitando el trabajo remoto. Posibilitó el uso de la firma electrónica de pagos, contratos y otros documentos. Esas herramientas digitales, además de otras, permitieron no solamente la continuidad de las actividades, sino también la reducción de las distancias, agilidad en los procesos y disminución del consumo de insumos.

DRH

Dirección de Recursos Humanos
Director: Luiz Carlos Ranna

Las atribuciones de la Dirección de Recursos Humanos de la FGV son: asesorar a la Administración Superior con informaciones que auxilien la toma de decisiones a nivel de gerencia y decisiones estratégicas, contribuir para la integración entre las áreas de la institución y desarrollar actividades que agreguen nuevos valores a la búsqueda de capacitación, desarrollo y bienestar de sus colaboradores, y también a la gestión de sus registros. El objetivo es asegurar la confidencialidad de los procesos y de las informaciones, mantener la excelencia en la atención y garantizar la satisfacción de los clientes internos y externos.

En 2020, la Dirección de RR.HH. acompañó la transformación digital de la FGV. Realizó innumerables capacitaciones, como integración, programa de desarrollo de pasantías, cursos de corta duración, entre otros, de forma remota para más de mil colaboradores. Además, dio apoyo en la contratación de profesionales calificados en el área de Tecnología, al realizar todo el proceso de reclutamiento, selección y admisión en formato virtual.

La Dirección de RR.HH también promovió encuentros y *webinars* con temas como la calidad de vida y salud mental de sus colaboradores, considerando el modelo *home office*, esas acciones fueron realizadas de forma virtual y contando con profesionales calificados en las áreas de Medicina, Psicología y Servicio Social. De igual modo, fomentó varias otras acciones virtuales y comunicados sobre salud, seguridad en el trabajo y prevención de la transmisión del Covid-19, además de poner a disposición la telemedicina y la tele orientación realizada por sus ambulatorios médicos, profesionales de servicio social y convenio médico.

En ese mismo año, la Dirección RR.HH Invirtió en la modernización de su sistema de nómina de sueldos y administración de personal, que, a partir de 2021, pasará a contar con un Sistema en la *Web*, Aplicativo, Ponto no APP, Onboarding, OCR, Chatbot, Dashboard y firma Digital.

Vicerrectoría de Enseñanza, Investigación y Posgrado

Vicerrector: Antonio de Araujo Freitas Júnior

La Vicerrectoría tiene como objetivo orientar y acompañar a las escuelas sobre asuntos de reglamentación, gestión académica y la utilización de nuevas tecnologías, además de mantener actualizada a la Alta Dirección de la FGV sobre las demandas reglamentarias, nacionales e internacionales, en las áreas de enseñanza, investigación, posgrado y extensión, que están en continuo cambio. La Vicerrectoría, por intermedio de la Oidoría (*ombudsman*), recibe y busca solucionar las demandas de la comunidad FGV y también promueve sinergia entre las escuelas y sus investigadores, en especial los programas en red.

SB y NDOc

Sistema de Bibliotecas y Núcleo de Documentación
Directora: Marieta de Moraes Ferreira

El objetivo central del SB – Sistema de Bibliotecas FGV es promover la integración, la modernización y la innovación de las bibliotecas de la institución, además de la sinergia entre esas bibliotecas y las unidades de la FGV, con foco en la formación y en la cualificación del acervo académico. Creado en 2012, comprende las bibliotecas Mario Henrique Simonsen (BMHS), situada en Río de Janeiro; Karl A. Boedecker (BKAB), en São Paulo; la Biblioteca de Brasilia; la Biblioteca Digital; y el Núcleo de Documentación de la FGV (NDOc).

Son acciones permanentes del Sistema la creación de políticas que faciliten el *modus operandi* de investigadores y alumnos acerca de la investigación bibliográfica, la valorización y expansión de la producción y de la memoria académica de la FGV, aumentando la visibilidad de los investigadores.

El NDOc, originalmente creado, en la década de 1960, como Archivo Central de la FGV, integra el Sistema de Bibliotecas desde 2009. Su misión es proveer informaciones documentales necesarias al pleno desarrollo de las actividades de la institución.

En 2020, el SB acompañó la transformación digital de la FGV. Realizó siete capacitaciones en formato *webinar*, con transmisión vía YouTube. Ese formato permitió que las bibliotecas del Sistema mantuviesen el contacto con sus usuarios, además de fortalecer, internamente, el trabajo en equipo. Implantar ese servicio ya era una meta del SB antes de la pandemia, alcanzar a la comunidad de la red asociada a la FGV, distribuida por todo el país, además de desear ofrecer aún más conveniencia para todos los usuarios, que ahora pueden tener acceso al contenido en su propio tempo y ritmo. También en ese año, el acervo del sistema, que tiene en total 378 030 ejemplares impresos, recibió 2 734 nuevos ejemplares por compra o donación. En total, los usuarios tuvieron acceso a 9 bases con diversas colecciones de *e-books* adquiridos por compra o suscripción (*Ebsco Ebooks, Ebook Central, Lectio, Oxford Handbooks, Capes, RT Online, Minha Biblioteca, Pearson, Ebooks Editora FGV*); 32 bases de datos más el portal de periódicos de la Capes; 48 revistas producidas por las escuelas y por las unidades FGV, a disposición en el Repositorio de Periódicos Científicos y Revistas FGV, sumando 70 530 artículos digitales. Se incluyeron, en el Repositorio Digital FGV, 1 157 nuevos títulos, totalizando 26 mil documentos, entre tesis, disertaciones y otros objetos digitales.

Más informaciones en sistema.bibliotecas.fgv.br.

Superintendencia de Auditoría

Superintendente: Eduardo de Oliveira

La Superintendencia de Auditoría, órgano de control interno, es subordinada a la Alta Administración de la FGV. Su misión es agregar valor al prestar apoyo para la consecución de los resultados planeados y contribuir al alcance de las metas de la empresa y a la mejora de los procesos, controles internos y gobernanza.

En el ejercicio de 2020, en consonancia con las directrices de la Alta Administración de la FGV, la Superintendencia de Auditoría intensificó la digitalización de sus procesos y procedimientos, proporcionando mayor eficiencia en los trabajos realizados en las unidades de la FGV.

Superintendencia de Contraloría

Superintendente: Jacques Maidantchik Junior

Superintendencia de Contraloría es el área de la FGV responsable de dar informaciones financieras precisas y tempestivas a los gestores de la organización, colaborando con la eficacia de sus decisiones en los aspectos financiero y económico.

En 2020, acompañó la transformación digital de la FGV, la Superintendencia de Contraloría conjuntamente con el área de T.I. desarrolló un procedimiento de aprobación electrónica de pagos que sustituye al formulario impreso. Todos los documentos de soporte de los pagos, como notas fiscales, propuestas comerciales y otros, pasaron a ser usados exclusivamente en versión PDF.

Tesorería

Tesorero: Jorge Ricardo Ferreira Guilherme

La Tesorería de la FGV es el o órgano responsable del movimiento y del control de la integridad de las cuentas corrientes y aplicaciones financieras de la institución, en consonancia con las deliberaciones de la Presidencia y del Consejo Director de la FGV y de la coordinación de las actividades de cuentas a recibir, pagos e insolvencia.

A lo largo de 2019, la Tesorería ya acompañaba la transformación digital de algunos procesos, principalmente los relacionados con instituciones bancarias. A medida que los bancos exigían que las operaciones se realizasen a través de envíos de archivos (pagos y cuentas a recibir) y que las autorizaciones fuesen dadas utilizando aplicativos *web*, la Tesorería, con el auxilio de la TIC, modificó los sistemas y procesos internos.

De esa forma, en 2020, cuando, por consecuencia de la pandemia, fuimos obligados a adaptarnos a los procesos digitales, la Tesorería ya estaba muy adelantada para cumplir con las exigencias que se impusieron a partir del fin de marzo. Apenas adaptamos la forma de administrar nuestro «día a día» de forma remota, creamos grupos en las aplicaciones *web* y estamos llevando a cabo una rotación de personal presencial solamente como apoyo a alguna necesidad de las otras áreas de la FGV.

Cámara

Cámara FGV de Mediación y Arbitraje
Director: Julian Chacel

A partir de la Ley nº 9 307/96, que crea el arbitraje institucional en Brasil, la FGV instituyó una Cámara de Arbitraje, cuya principal función es administrar el procedimiento arbitral, garantizando que todos sus plazos y fases se cumplan de acuerdo con la Ley. La fase de mediación puede anteceder a la de arbitraje, que, caso el acuerdo sea aceptado por las partes, sería una fase innecesaria.

Es conveniente señalar que las Cámaras de Arbitraje no juzgan. El Poder Juzgador es de los Tribunales Arbitrales que pueden ser constituidos, caso a caso, por voluntad de las partes.
Presidida por el presidente de la FGV, la Cámara tiene dos directores y un presidente de la Comisión de Arbitraje, como está previsto en el reglamento, y un cuerpo de árbitros y mediadores formado por personas de reconocida capacidad técnica e intachable reputación, además de profesores de las escuelas de la FGV en los campos de Derecho, Economía y Administración.

En 2020, la Cámara acompañó la transformación digital de la FGV, al desarrollar los procedimientos de arbitraje y mediación totalmente *online* con videoconferencias y otros medios virtuales. Se verificó que ese formato proporcionó mayor celeridad, seguridad, viabilidad y economía para los usuarios de los servicios prestados por esta Cámara.

Con actuación remota desde el inicio de la pandemia, los funcionarios de la Cámara FGV se dedicaron a adaptar los procesos administrativos al formato digital. Antes, los archivos de los procesos se presentaban de forma analógica y eran almacenados en carpetas físicas en el sector.

Durante la pandemia, los usuarios y clientes de la cámara presentaron los archivos, exclusivamente, en forma digital y actualmente son almacenados en la nube. De esa forma, las etapas burocráticas y administrativas del procedimiento son más dinámicas, se reduce el tiempo de cumplimiento y también se libera el espacio físico antes reservado al almacenamiento de los documentos procedimentales.

Más informaciones en fgv.br/camara.

CDMC

Centro para el Desarrollo de la Matemática y Ciencias
Director: César Camacho

Creado en 2017, el CDMC nació con la misión de identificar jóvenes talentos medallistas de la Olimpíada Brasileña de Matemática de Escuelas Públicas (OBMEP), entre otras olimpíadas nacionales, que fuesen oriundos de escuelas públicas, especialmente de aquellas no selectivas, con la finalidad de estimularlos a seguir los estudios de graduación y posgrado en la FGV, para enriquecer el cuerpo de científicos y profesionales de avanzada formación que el país necesita.

También es su preocupación identificar escuelas públicas de excelencia, no selectivas, reveladas por sus índices de desempeño en el Ministerio de Educación (MEC) y en las olimpíadas del conocimiento, para contribuir a la capacitación de sus profesores, a la mejora de la gestión escolar y a la preparación de sus alumnos.

En 2020, el CDMC acompañó la transformación digital de la FGV. Atendió y realizó reuniones virtuales con los alumnos, para mantener una buena relación y el cuidado con todos.

Más informaciones en fgv.br/cdmc.

CERI

Centro de Estudios en Reglamentación e Infraestructura
Directora: Joisa Campanher Dutra

El Centro de Estudios de Reglamentación e Infraestructura (FGV CERI) es la unidad de la Fundación Getulio Vargas destinada a pensar, de forma estructurada y con sólidos fundamentos económicos, la reglamentación de los sectores de infraestructura. Con la misión de generar y divulgar conocimiento sobre reglamentación y sobre las industrias de red en Brasil y en América Latina, su objetivo precipuo es desarrollar actividades de investigación aplicada, asesoramiento y proyectos de investigación y desarrollo (P&D), con foco en la reglamentación y en temas afines a los sectores de infraestructura. El Centro tiene un equipo multidisciplinario que contribuye activamente para producir y difundir conocimiento sobre temas relevantes para el avance de los sectores de infraestructura – entre ellos, los de energía, transportes y logística, movilidad urbana, suministro de agua y saneamiento y telecomunicaciones. Esas industrias son acompañadas y analizadas especialmente en lo referente a la reglamentación, gobernanza, financiación a largo plazo y a la existencia de riesgos, modelado de concesiones y asociaciones público privadas. El CERI cuenta también con una red de asociados nacionales e internacionales, como agencias reguladoras, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, *Florence School of Regulation*, *Colorado School of Mines, Harvard Kennedy School* y *Queensland University*. Para mejorar aún más esos análisis, el uso de la Ciencia de Datos, con destaque para el Aprendizaje de Máquinas y la Inteligencia Artificial, están cada vez más presentes.

En 2020, el CERI participó de la transformación digital de la FGV. Implantó, por intermedio del CERILAB, el Monitor Reglamentario Covid-19, una iniciativa cuyo objetivo es compilar datos y generar conocimiento sobre la producción normativa generada en Brasil y en el exterior, siempre que haya impactos en las instituciones brasileñas, como consecuencia o en respuesta a la pandemia de Covid-19.

Más informaciones en fgv.br/ceri.

Crecimiento y Desarrollo

Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo Económico
Directores: João Victor Issler y Pedro Cavalcanti Ferreira

El FGV Crecimiento y Desarrollo es un centro dedicado a la investigación en el área de crecimiento y desarrollo económico. Uno de sus objetos de estudio, es comprender por qué algunas economías son más ricas que otras; qué es lo que lleva a un país a crecer más rápidamente, mientras otros permanecen estancados; y, en ese contexto comparativo, la experiencia reciente de Brasil. También son de interés del centro los asuntos relacionados con la economía de los recursos naturales en los mercados de petróleo y gas, energía y minería, debido a que el país tiene un alto potencial económico por contar con esos recursos. Parte importante del trabajo del Centro es identificar, sugerir e influenciar el diseño de políticas económicas cuyo objetivo sea remover obstáculos al desarrollo económico en Brasil.

Iniciativa pionera del FGV Crecimiento y Desarrollo, creado en 2018, el Núcleo de Estudios en *Startups,* Innovación*, Venture Capital* y *Private Equity* (FGV NEST) ha contribuido activamente para el ecosistema emprendedor innovador de alto impacto del país. Desde su creación, el FGV NEST actúa como un *hub* de conocimiento y referencia, al agregar, realizar, promover y estimular diversas iniciativas, públicas y privadas, en los segmentos de *Startups,* Innovación*, Venture Capital* y *Private Equity* en Brasil.

En 2020, el FGV Crecimiento y Desarrollo inició la actividad de investigación conjunta con Petrobras con base en tres términos de cooperación con el equipo de la empresa. Entre las líneas de investigación están: previsión de los precios del petróleo y derivados utilizando métodos de *machine learning*, simulación de modelos de propagación y redes en ambiente de equilibrio general y estudio de cambios en el mercado de derivados con la venta de refinerías. Además el FGV NEST, tuvo intensa actividad, ya sea al organizar *webinars* y participar de eventos *online*, o al realizar de innumerables entrevistas. Entre los *webinars*, por ejemplo, organizó el seminario «Contratación de *startups* por empresas públicas: retos y oportunidades», en agosto. Las más de 20 entrevistas trataban, en general, sobre innovación, *startup* y emprendimientos, como, por ejemplo: «¿Las *startups* están más preparadas para la crisis del coronavirus?" para el Portal VAE/Globo.com en mayo.

DAPP

Dirección de Análisis de Políticas Públicas
Director: Marco Aurelio Ruediger

El foco de la DAPP es el desarrollo de estudios y soluciones aplicadas con base en las metodologías de ciencias sociales, sobre todo Sociología y Ciencia Política, en confluencia con el uso intensivo de las tecnologías de la información, Comunicación y Lingüística. Paralelamente al desarrollo de investigaciones en áreas clave para el país, la DAPP busca también el desarrollo de soluciones innovadoras para las áreas pública y privada, usando, de forma complementaria, *design* de datos, instrumentos de transparencia y verificaciones, en tiempo real, de percepciones e impacto de políticas analizando las redes sociales.

En 2020, la DAPP consolidó su posición de impacto en el análisis de pautas públicas estratégicas, ampliando espacios de investigación e inserción en los medios de comunicación, y acompañó la transformación digital de la institución. En el desarrollo natural de sus actividades, amplió su escopo de actuación para la educación, con cursos de especialización, y desarrolló el proyecto de creación de la Escuela de Comunicación, Medios e Información de la Fundação Getulio Vargas (FGV ECMI), basada en toda la *expertise* construida por la unidad a lo largo de los últimos años en el campo de la sociedad en red y de la comunicación digital. Ese proyecto fue aprobado por la Administración Superior, que dio entrada del mismo, junto al MEC. La iniciativa busca colocar a la FGV en la cumbre de la producción de conocimiento en un campo estratégico que tiene en cuenta la interconectividad digital y sus impactos en la economía, en la política pública y en los procesos sociales.

Paralelamente, la unidad lanzó ese año, entre sus principales iniciativas, el proyecto «Digitalización y Democracia», con el apoyo del Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania y de la Embajada de Alemania en Brasil, y expandió para otros países de América Latina la «Sala de Democracia Digital», iniciativa que contó con el apoyo de las organizaciones *Open Society Foundations* (OSF) y *National Endowment for Democracy* (NED). La DAPP se transformó en el único centro de Brasil contemplado con el apoyo de *Facebook* para una investigación en el ámbito de la licitación *Facebook Research*, de la cual participaron centenas de renombradas instituciones de todo el mundo y para el cual fueron escogidas apenas 25. Entre otros proyectos desarrollados por la unidad, se destacan trabajos con la ONG internacional *Greenpeace*, la Febraban (Federación Brasileña de Bancos) y, en especial, el Tribunal Superior Electoral (TSE), que, por intermedio de su presidente, el ministro del STF Luís Roberto Barroso, reconoció públicamente y contempló a la FGV y a la DAPP con un certificado de reconocimiento por el apoyo de la unidad en el combate a la desinformación durante las elecciones municipales de 2020.

Más informaciones en fgv.br/dapp.

DGPE

Centro de Desarrollo de la Gestión Pública y Políticas Educacionales
Director: José Henrique Paim Fernandes

El objetivo del DGPE es promover el desarrollo de la gestión de los municipios y dar apoyo a los sistemas de enseñanza para mejorar la gestión educacional, en conformidad con la misión de la Fundação Getulio Vargas de promover el desarrollo socioeconómico nacional. La FGV DGPE inició sus actividades al final del primer semestre de 2018.

En 2020, el DGPE acompañó la transformación digital de la FGV realizando *webinars* que promovieron la discusión acerca de los retos educacionales frente a la pandemia, integrando a los asociados y a las demás áreas de la FGV para divulgar el conocimiento. Obtuvo más de 80 mil visualizaciones, y

también lanzó cursos gratuitos con el tema educación básica. Además, el DGPE desarrolló proyectos con las secretarias de educación de los estados y de 33 municipios del interior de Maranhão, con el uso de tecnología, los cuales trataron las temáticas de gestión del aprendizaje, currículo municipal y alfabetización a la edad correcta.

Energía

Centro de Estudios de Energía
Director: Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

Creado en 2013, el objetivo del Centro de Estudios de Energía es ampliar el conocimiento sobre cuestiones energéticas, de forma interdisciplinaria, en los campos de Administración Pública y Empresarial, Economía, Matemática Aplicada, Derecho y Ciencias Sociales. Su intención es fomentar la posición estratégica de la FGV en el área energética, al fortalecer el reconocimiento que adquirió como uno de los principales *think tanks* del sector.

En 2020, la FGV Energía acompañó la transformación digital de la FGV, con la realización de 50 *webinars* de los que participaron más de 80 mil personas.

Más informaciones en fgv.br/fgvenergia.

Enseñanza Secundaria

Director: Marieta de Moraes Ferreira

La Fundación Getulio Vargas participa de los debates sobre educación en Brasil prácticamente desde su creación, a mediados de la década de 1940. Su actuación tuvo inicio en 1950, cuando se creó el Colegio Nova Friburgo, escuela que implantó prácticas pedagógicas innovadoras y se transformó en un modelo de excelencia e innovación en la Enseñanza Básica. En 1971, el Instituto de Estudios Avanzados en Educación (IESAE) surgió para promover discusiones y formas alternativas de hacer frente a los asuntos educacionales.

Para retomar esa línea de acción, se lanzó en 2003 el programa FGV *Ensino Médio*, con el objetivo de promover discusiones sobre los asuntos relacionados a ese nivel de enseñanza y poner a disposición su conocimiento y su experiencia para avanzar en esa área fundamental para el progreso socioeconómico de la nación. Se han publicado libros didácticos, organizado eventos y se ha creado el Portal FGV *Ensino Médio*.

En 2020, el FGV *Ensino Médio* acompañó la transformación digital de la FGV, poniendo a disposición gratuitamente, para las redes de enseñanza de los Estados la Plataforma FGV *Ensino Médio*. Debido a los cambios originados por la pandemia de Covid-19 hubo modificaciones en las escuelas, el Portal es una herramienta esencial para auxiliar a los estudiantes a recrear una rutina productiva de aprendizaje, posibilitando el acceso gratuito a un banco de más de 11 mil ítems inéditos que acompañan los criterios del ENEM (*Exame Nacional do Ensino Médio*). Así, docentes e instituciones pudieron obtener un diagnóstico más preciso de cómo, en ese nuevo contexto, los alumnos están desarrollando sus habilidades. En un momento tan desafiador para la educación del país, la FGV se preocupa con su contribución para la superación de ese momento que siempre la ha movilizado y en lo actúa hace décadas.

Más informaciones en fgv.br/ensinomedio.

NPII

Núcleo de Prospección e Inteligencia Internacional
Director: Renato Galvão Flôres Junior

El Núcleo de Prospección e Inteligencia Internacional produce contenido sobre cuestiones sobre temas que poseen una dimensión internacional para abrir mercados y buscar asociaciones para la FGV y para Brasil en el exterior. Busca también traer soluciones inteligentes, ideas e inversiones externas para el país. El NPII genera conocimiento sobre temas internacionales importantes y de actualidad, considerados esenciales para los intereses brasileños.

En 2020, el NPII acompañó la transformación digital de la FGV. Realizó con éxito parte de los seminarios y paneles planeados para ser presenciales, en forma de *webinars*, e incorporó mayor uso de las herramientas digitales en su plan para 2021.

Más informaciones en iiu.fgv.br.

Social

Centro de Políticas Sociales
Director: Marcelo Neri

El FGV Social busca contribuir para el desarrollo inclusivo brasileño, conectando la investigación aplicada al debate en la sociedad y a la implantación de políticas públicas. Abordando de forma integrada las cuestiones sociales más candentes del escenario brasileño, actúa en pro de la difusión del conocimiento y de la inspiración de nuevas prácticas inclusivas. La unidad ofrece capacitación y asesoría especializada para proyectos en diferentes áreas de actuación, asociada con entidades gubernamentales, empresas y organizaciones de la sociedad civil, situadas en Brasil y en el exterior. Con investigación empírica, en especial aquella que utiliza grandes bases de microdatos públicos y por intermedio del diseño y de la evaluación de políticas públicas, el centro identifica y promueve nuevas transformaciones en la sociedad.

En 2020, el FGV Social acompañó la transformación digital de la FGV, desarrolló y lanzó remotamente 5 investigaciones para la sociedad con datos sobre el impacto de la pandemia de Covid-19: «Onde estão os idosos?» «Conhecimento contra a Covid-19»; «Qual foi o Impacto Imediato da Pandemia do Covid sobre as Classes Econômicas Brasileiras?»; «Efectos da pandemia sobre o mercado de trabalho

brasileiro: Desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada»; «Covid, Classes Econômicas e o Caminho do Meio: Crônica da Crise até Agosto de 2020»; «Tempo para Escola na Pandemia».

El FGV Social también fue uno de los organizadores del segundo evento internacional sobre «*Population, Poverty and Inequality*», asociada con el *International Union for The Scientific Study of Populacion* (IUSS). El evento ocurrió en diciembre de 2020, en Paris, y fue totalmente online debido a la pandemia. En él, más de 650 textos académicos fueron presentados y evaluados. El FGV Social forma parte del grupo creado desde el *Institute of Social Research* (ISR), en la Universidad de Michigan (EE.UU.), donde se realizó el primer encuentro en 2019. El ISR es referencia en la generación de investigaciones domiciliares y de la conexión con registros administrativos y es también uno de los líderes en el desarrollo y en la aplicación de nuevos métodos de ciencias sociales. El grupo de académicos realiza la «*International Research Conference on Population, Poverty and Inequality*».

Más informaciones en fgv.br/fgvsocial.

Transportes

Centro de Estudios sobre Transportes, Logística y Movilidad Urbana
Director: Marcus Vinicius Quintella Cury

La FGV, por intermedio del Centro de Estudios sobre Transportes, Logística y Movilidad Urbana, tiene la propuesta de presentarse como candidata natural para estudiar y pensar estratégicamente el mercado de transportes, teniendo en cuenta que se destaca como una entidad reconocida en todo el país por la neutralidad que mantiene en las posiciones analíticas, académicas y técnicas, sobre todo en las áreas de especialidades de economía, administración, derecho, ciencias sociales y matemática.

Creado en 2019, la estrategia del FGV Transportes es aproximarse de los sectores de transporte público y privado de cargas y de pasajeros, para buscar, de forma estructurada, temas de investigaciones aplicadas, publicaciones, seminarios, debates, notas técnicas, estadísticas, estudios y proyectos.

En 2020, el FGV Transportes acompañó la transformación digital de la FGV, con la realización 19 *webinars* sobre temas relevantes acerca de transportes, logísticas y movilidad urbana, con la presencia de autoridades públicas y altos ejecutivos de empresas privadas y asociaciones sectoriales, y también participó como invitado de 8 *lives* producidas por importantes *players* del mercado nacional e internacional. Además, FGV Transportes está utilizando productivamente las plataformas digitales de videoconferencias para asuntos administrativos y académicos internos y para reuniones corporativas de desarrollo de proyectos con clientes.

Más informaciones en fgv.br/transportes.

I – CENTROS CORPORATIVOS

1. CERI – Centro de Estudios de Reglamentación e Infraestructura (2014)
- Coordinación: Joisa Dutra

2. FGV Social – Centro de Políticas Sociales (2000)
- Coordinación: Marcelo Neri

3. DAPP – Dirección de Análisis de Políticas Públicas (2011)
- Coordinación: Marco Aurelio Ruediger

4. FGV Energía – Centro de Estudios de Energía (2013)
- Coordinación: Carlos Quintella

5. NPII – Núcleo de Prospección de Inteligencia Internacional (2011)
- Coordinación: Renato Flôres

6. DENN – Dirección de Estudios de Nuevos Negocios (2012)
- Coordinación: Antônio Carlos Pôrto Gonçalves

7. FGV Crecimiento y Desarrollo – Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo Económico (2014)
- Coordinación: Pedro Cavalcanti Ferreira y João Victor Issler

  • FGVnest – Núcleo de Estudios de *Startups*, Innovación, Venture Capital y *Private Equity* (2018)
  Coordinación: Caio Ramalho

8. CDMC – Centro para el Desarrollo de la Matemática y Ciencias (2017)
- Coordinación: César Camacho

9. DGPE – Centro de Desarrollo de la Gestión Pública y Políticas Educacionales (2018)
- Coordinación: José Henrique Paim Fernandes

10. FGV BJIS – Centro Brasil-Japón de Innovación y Sostenibilidad (2019)
- Coordinación: Edson Kondo

11. FGV Transportes (2018)
- Coordinación: Marcus Quintella

12. Centro de Tecnología y Desarrollo (2018)
- Coordinación: Ciro Biderman

13. Centro de Estudios Empíricos de Economía (2018)
- Coordinación: Cecília Machado

14. CCAS – Centro de Ciencia Aplicada a la Seguridad Pública (2020)
- Coordinación: Joana Monteiro

II – CENTROS INTERDISCIPLINARIOS

15. CEPESP – Centro de Estudios de Política y Economía del Sector Público (2006)
- Coordinación: George Avelino Filho y Ciro Biderman
  *Centro en red con EAESP, EESP y EBAPE

16. NFC – Núcleo de Finanzas Comportamentales (2014)
- Coordinación: Claudia Yoshinaga y William Eid Junior
  *Centro en red con FGVcef de la EAESP y EESP

III – CENTROS INTRAUNIDADES

FGV EAESP – ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

17. CEAPG – Centro de Estudios de Administración Pública y Gobierno (1989)
- Coordinación: Fernando Burgos

18. Instituto de Finanzas (2012)
- Coordinación: Antonio Gledson de Carvalho

19. FGVcef – Centro de Estudios de Finanzas (2001)
- Coordinación: William Eid Junior, Ricardo Rochman y Claudia Yoshinaga

20. FGVcepe – Centro de Estudios de *Private Equity* y *Venture Capital* (2003)
- Coordinación: Newton Campos

21. FGVces – Centro de Estudios de Sostenibilidad (2003)
- Coordinación: Mario Monzoni

22. FGVcev – Centro de Excelencia de Comercio Minorista (2001)
- Coordinación: Maurício Morgado

23. FGVcia – Centro de Tecnología de Información Aplicada (1990)
- Coordinación: Alberto Albertin

24. FGVsaúde – Centro de Estudios de Planeamiento y Gestión de Salud (1989)
- Coordinación: Ana Maria Malik

25. FGVcelog – Centro de Excelencia de Logística y *Supply Chain* (2005)
- Coordinación: Priscila Laczynski de Souza Miguel

26. FGVcenn – Centro de Emprendimiento y Nuevos Negocios (2004)
- Coordinación: Edgard Roger Barki

27. Centro de Innovación (2000)
- Coordinación: Susana Carla Farias Pereira

28. FGVcei – Centro de Estudios de Competitividad Internacional (2014)
- Coordinación: Maria Tereza Leme Fleury

29. FGVredes – Núcleo de Comunicación, Marketing y Redes Sociales Digitales (2012)
- Coordinación: Lilian Soares Pereira Carvalho

30. NEOP – Núcleo de Estudios de Organizaciones y Personas (2012)
- Coordinación: Maria José Tonelli

31. FGVethics – Centro de Estudios de Ética, Transparencia, Integridad y *Compliance* (2019)
- Coordinación: Ligia Maura Costa

32. CND – Centro de Estudios del Nuevo Desarrollo (2005)
- Coordinación: Nelson Marconi y Luiz Carlos Bresser-Pereira

33. FGVcemif – Centro de Estudios de Microfinanzas e Inclusión Financiera (2007)
- Coordinación: Lauro Emilio Gonzalez Farias

34. CEISA – Centro de Estudios de Infraestructura y Soluciones Ambientales (2003)
- Coordinación: Gesner de Oliveira

FGV EESP – ESCUELA DE ECONOMÍA DE SÃO PAULO

35. C-MICRO – Centro de Estudios de Microeconomía Aplicada (2009)
- Coordinación: André Portela Fernandes de Souza y Lycia Lima

• CLEAR – Centro de Aprendizaje de Evaluación y Resultados para Brasil y África Lusófana (2015)
Coordinación: Lycia Lima

• LEARN – *Lab for Evalution, Analysis and Research in Learning* (2014)
Coordinación: Vladimir Pinheiro Ponczek

36. CEQEF – Centro de Estudios Cuantitativos de Economía y Finanzas (2008)
- Coordinación: Pedro Luiz Valls Pereira

37. CEMAP – Centro de Estudios de Macroeconomía Aplicada (2004)
- Coordinación: Emerson Fernandes Marçal

• Núcleo del Observatorio de Cambio y Comercio (2012)
Coordinación: Emerson Fernandes Marçal

38. FGV Agro – Centro de Estudios del Agronegocio (2003)
- Coordinación: Roberto Rodrigues

39. Centro MACRO Brasil (2013
- Coordinación: Marcelo Kfoury Muinhos

40. CCGI – Centro de Estudios de Comércio Global e Inversión (2010)
- Coordinación: Vera Thorstensen

• Núcleo de Modelado (2010)
Coordinación: Lucas Ferraz

41. CEAS – Centro de Estudios del Atlántico Sur (2014
- Coordinación: Luiz Felipe de Alencastro

42. Observatorio de las Estatales (2017)
- Coordinación: Márcio Holland

43. NDS – Núcleo de Estudios de *Data Science* (2018)
- Coordinación: Afonso de Campos Pinto y Élia Yathie Matsumoto

44. FGV INVEST – Centro de Estudios de Procesos de Inversiones (2012)
- Coordinación: Paulo Tenani

FGV DIREITO SP – ESCUELA DE DERECHO DE SÃO PAULO

45. Núcleo de Justicia y Constitución (2010)
- Coordinación: Dimitri Dimoulis y Luciana Gross

46. Núcleo de Derecho Global y Desarrollo (2008)
- Coordinación: Michelle Ratton y Salem Nasser

47. Núcleo de Derecho, Economía y Gobernanza (2013)
- Coordinación: Mariana Pargendler

48. Núcleo de Estudios Fiscales (2009)
- Coordinación: Eurico Di Santi

49. Núcleo de Estudios de Mercados e Inversiones (2012)
- Coordinación: Ary Oswaldo Mattos Filho y Viviane Muller

50. Núcleo de Estudios sobre el Crimen y la Pena (2005)
- Coordinación: Maíra Machado y Marta Machado

51. Núcleo de Derecho Tributario de la Maestría Profesional (2014)
- Coordinación: Tathiane Piscitelli

52. Grupo de Derecho, Género e Identidad (2011)
- Coordinación: Ligia Sica

53. Grupo Público (2017)
- Coordinación: Carlos Ari Sundfeld y Juliana Bonacorsi de Palma

54. Núcleo de Derecho Penal Económico de la Maestría Profesional (2012)
- Coordinación: Heloisa Estellita

55. Grupo de Libertad de Expresión (2018)
- Coordinación: Ronaldo Porto Macedo

56. Centro de Derechos Humanos y Empresas (2013)
- Coordinación: Flávia Scabin

57. Centro de Enseñanza e Investigación en Innovación (2012)
- Coordinación: Marina Feferbaum e Alexandre Pacheco

FGV EBAPE – ESCUELA BRASILEÑA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE EMPRESAS

58. CBR – *Center for Behavioral Research* (Centro de Investigaciones Comportamentales) (2013)
- Coordinación: Eduardo Andrade

59. CBFR – *Center for Banking and Finance Research* en Río (2016)
- Coordinación: Lars Norden

60. CEIPE – Centro de Excelencia e Innovación en Políticas Educacionales (2016)
- Directora: Claudia Costin

61. *Applied Research Center in Accounting and Analytics* (2019)
- Coordinación: Ricardo Lopes Cardoso

FGV EPGE - EPGE ESCUELA BRASILEÑA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

62. CEA – Centro de Economía Aplicada (2002)
- Coordinación: Aloisio Araújo

FGV DIREITO RIO – ESCUELA DE DERECHO DE RÍO DE JANEIRO

63. CJUS – Centro de Justicia y Sociedad (2004)
- Coordinación: Michael Freitas Mohallem

64. CTS – Centro de Tecnología y Sociedad (2003)
- Coordinación: Antônio José Maristrello Porto

• Núcleo de Datos (2019)
Aún sin coordinación

65. CPDE – Centro de Investigación en Derecho y Economía (2009)
- Coordinación: Antônio José Maristrello Porto

• Programa Brasil-China (2017)
Coordinación: Evandro Menezes de Carvalho

• Núcleo de Estudios Avanzados de Reglamentación del Sistema Financiero (2018)
Coordinación: Antônio José Maristrello Porto y João Manoel de Lima Junior

• Programa de Derecho y Medio Ambiente (2017)
Coordinación: Sérgio Guerra y Antônio José Maristrello Porto

• NAPS – Núcleo Avanzado de Investigación de Reglamentación de la Salud (2020)
Coordinación: Flavia Bahia

• Núcleo de Estudios Avanzados de Reglamentación Tributaria (2020)
Coordinación: Gustavo Schneider Fossati

• Núcleo de Estudios de Derecho de Empresas y Arbitraje (2020)
Coordinación: Márcio Guimarães

66. Programa Diversidad (2017)
- Coordinación: Ligia Fabris

FGV CPDOC – CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE HISTORIA CONTEMPORÁNEA

- **67. FGV Opinión (2000)**
  Coordinación: Márcio Grijó Vilarouca
- **68. LAPES – Laboratorio de Pensamiento Social (2008)**
  Coordinación: João Marcelo Ehlert Maia y Bernardo Buarque de Hollanda
- **69. LEH – Laboratorio de Enseñanza de Historia (2013)**
  Coordinación: Américo Freire, Martina Spohr Gonçalves y Vivian Fonseca
- **70. LEI – Laboratorio de Estudios sobre Instituciones (2014)**
  Coordinación: Angela Moreira Domingues da Silva y Marco Aurélio Vannucchi
- **71. LEM – Laboratorio de Estudios sobre Militares (2010)**
  Coordinación: Celso Castro

72. LEP – Laboratorio de Estudios Políticos (2009)
- Coordinación: Américo Freire y Márcio Grijó Vilarouca

73. LESP – Laboratorio de Estudios del Deporte (2013)
- Coordinación: Bernardo Buarque de Hollanda, Jimmy Medeiros y Vivian Fonseca

74. LET – Laboratorio de Estudios de Turismo (2008)
- Coordinación: Celso Castro

75. LHuD – Laboratorio de Humanidades Digitales (2016)
- Coordinación: Juliana Marques

76. Núcleo de Audiovisual y Documentales (2006)
- Coordinación: Adelina Novaes Cruz y Thais Blank

77. LECV – Laboratorio de Estudios de la Cultura Visual (2018)
- Coordinación: Thais Blank

FGV IBRE – INSTITUTO BRASILEÑO DE ECONOMÍA

78. Centro de Economía Aplicada (2010)
- Coordinación: Armando Castelar Pinheiro

• Crecimiento y Desarrollo Económico
Coordinación: Fernando Augusto Adeodato Veloso, Armando Castelar, Samuel Pessôa y Nelson Barbosa

• Estudios del Sector Externo
Coordinación: Lia Valls Pereira

• Estudios Monetarios
Coordinación: José Júlio Senna

• Infraestructura
Coordinación: Armando Castelar

• Política Fiscal
Coordinación: José Roberto Rodrigues Afonso

• Proyecciones y Estudios Macroeconómicos
Coordinación: Silvia Maria Matos

INTERNACIONAL

ASOCIACIÓN CON INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA

Fuente: Dirección Internacional (DINT)

ALEMANIA

- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- Bucerius Law School – Hochschule fur Rechtswissenschaft
- Dresden University of Technology (TU Dresden)
- EBS Universitat fur Wirtschaft und Recht
- Frankfurt School of Finance and Management
- Freie Universität Berlin - School of Business & Economics and Law Department
- German Institut of Global and Area Studies
- Global Public Policy Institute
- Goethe University Frankfurt am Main - Institute for Law and Finance
- Hamburg School of Business Administration
- Hertie School of Governance
- Julius Maximilian University of Würzburg
- Kühne Logistics University
- Pforzheim University
- Reutlingen University
- TUM - Technische Universität München
- Universität Hamburg
- Universität Mannheim
- Universität zu-Köln
- Weierstrass Institute (WIAS Berlin)
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- WHU Koblenz

ARGENTINA

- Universidad Austral
- Universidad de San Andrés
- Universidad Nacional de San Martín
- Universidad Torcuato Di Tella

AUSTRALIA

- Macquaire University
- The University of Sydney
- University of New South Wales

AUSTRIA

- IMC University of Applied Science Krems
- Vienna University of Economics and Business - WUU

BÉLGICA

- KU Leuven
- Université Catholique de Louvain
- Université Libre de Bruxelles
- University of Antwerp – School of Law

CANADÁ

- HEC - Montreal
- McGill University
- Queen's University
- Université du Québec à Montréal
- Université Laval
- University of British Columbia
- University of Calgary
- University of Manitoba
- University of Victoria - Peter B. Gustavson School of Business
- University of Western Ontario
- York University

CHILE

- Pontificia Universidad Católica de Chile
- Universidad Adolfo Ibañez
- Universidad de Chile

CHINA

- China University of Political Science and Law
- Chinese Academy of Social Sciences - CASS
- FUDAN University
- Peking University
- Renmin University
- The Hong Kong University of Science and Technology
- Tianjin University
- Tsinghua University
- Xiamen University

COLOMBIA

- Universidad Los Andes

COREA DEL SUR

- Korea University Business School (KUBS)
- Sungkyunkwan University (SKK)
- Yonsei University School of Business

DINAMARCA

- Copenhagen Business School (CBS)
- University of Copenhagen

ECUADOR

- Universidad Andina Simon Bolivar

ESPAÑA

- ESADE
- IE Business School
- Universidad Autónoma de Madrid
- Universidad Carlos III de Madrid
- Universidad de Cantabria
- Universidad Francisco di Victoria
- Universitat Autónoma de Barcelona (UAB)
- Universitat Pompeu Fabra

ESTADOS UNIDOS

- American University
- Babson College
- Boston University
- Brandeis University
- Brigham Young University (BYU)
- Carnegie Endowment for International Peace
- Columbia University
- Cornell University
- Duke University
- Emory University
- Florida International University
- Fordham University – School of Law
- Georgia Institute of Technology
- Gonzaga University – School of Law
- Harvard Law School
- Indiana University
- Michigan State University
- New York University
- Northeastern University
- Northwestern University
- Pace University of Law
- Pennsylvania State University
- Pepperdine University
- Purdue University
- San Diego State University
- Texas A&M University
- The University of Notre Dame Du Lac
- The University of Texas at Austin
- The William and Flora Hewlett Foundation
- Tulane University
- University of California, Davis
- University of Minnesota
- University of North Carolina at Chapel Hill
- University of San Diego
- University of South Carolina
- University of Southern California
- University of Virginia - McIntire School of Commerce
- University of Wisconsin-Madison - Law School
- Vanderbilt University
- Woodrow Wilson International Center for Scholars
- Yale University
- University of California, San Diego
- University of Chicago

- University of Florida
- University of Illinois at Chicago
- University of Illinois at Urbana-Champaign
- University of Miami

FINLANDIA

- Aalto University

FRANCIA

- Ecole Nationale d'Administration (ENA)
- École supérieure de commerce de Pau (ESC PAU)
- EDHEC Business School
- EM Strasbourg Business School
- EMLYON Business School
- ESCP Europe
- ESSEC Business School
- Grenoble École de Management
- HEC Paris
- Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)
- Montpellier Business School
- NEOMA Business School
- Sciences Po Grenoble
- Sciences Po Lille
- Sciences Po Paris
- Toulouse Business School (TBS)
- Université Clermont Auvergne
- Université Paris II Panthéon-Assas
- Université Paris - Dauphine
- Université Paris - Sorbonne
- Université Toulouse 1 Capitole

HOLANDA

- Erasmus Universiteit Rotterdam
- Tilburg University
- Universität Maastricht
- Universiteit van Amsterdam

HUNGRÍA

- Corvinus University of Budapest

INDIA

- Indian Institute of Management Ahmedabad (IIMA)
- Indian Institute of Management Bangalore (IIMB)
- Indian Institute of Management Calcuta (IIMC)
- O.P. Jindal Global University

INDONESIA

- Universitas Indonesia

IRLANDA

- University College Dublin - Michael Smurfit Graduate Business School

ISRAEL

- IDC Herzliya
- Tel Aviv University

ITALIA

- Bocconi University
- Fondazione Bruno Visentini
- International University College of Turin
- Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli (LUISS)
- Università Catolica del Sacro Cuore (UCSC)
- Università degli Studi di Bergamo
- Università degli Studi di Pavia
- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Universitá degli Studi di Salerno
- Università degli Studi di Torino

JAPÓN

- Hiroshima University of Economics
- Keio University
- Nagoya University
- Ritsumeikan University
- The University of Tokyo
- Waseda University

LÍBANO

- American University of Beirut

MEXICO

- Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)
- El Colegio de México
- Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)

NORUEGA

- BI Norwegian School of Management
- Norwegian School of Economics (NHH)
- University of Oslo

NUEVA ZELANDA

- The University of Auckland
- University of Otago

PERÚ

- ESAN
- Pontificia Universidad Católica de Perú
- Universidad Católica San Pablo
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Universidad San Ignacio de Loyola

POLONIA

- SWPS University of Social Sciences and Humanities
- Warsaw School of Economics (SGH)

PORTUGAL

- Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE)
- Universidade Católica Portuguesa Lisboa
- Universidade Católica Portuguesa Porto
- Universidade de Coimbra
- Universidade de Lisboa
- Universidade Nova de Lisboa

REINO UNIDO

- Cranfield University
- King's College London
- Lancaster University
- London Business School
- London School of Economics and Political Science (LSE)
- Queen Mary University
- Regent´s University London
- The University of Manchester
- The University of Warwick
- The University of York
- University College London - UCL
- University of Bristol
- University of Edinburgh
- University of Essex

REPÚBLICA CHECA

- University of Economics, Prague

RUSIA

- National Research University – Higher School of Economics
- St. Petersburg State University

SINGAPUR

- National University of Singapore
- Singapore Management University (SMU)

SUDÁFRICA

- University of Cape Town GSB UCT
- University of Pretoria

SUECIA

- Stockholm School of Economics
- Stockholm University
- Umea Universitet

SUIZA

- EU Business School
- University of St. Gallen
- ZHAW School of Management and Law

TAIWÁN

- National Chengchi University

TURQUÍA

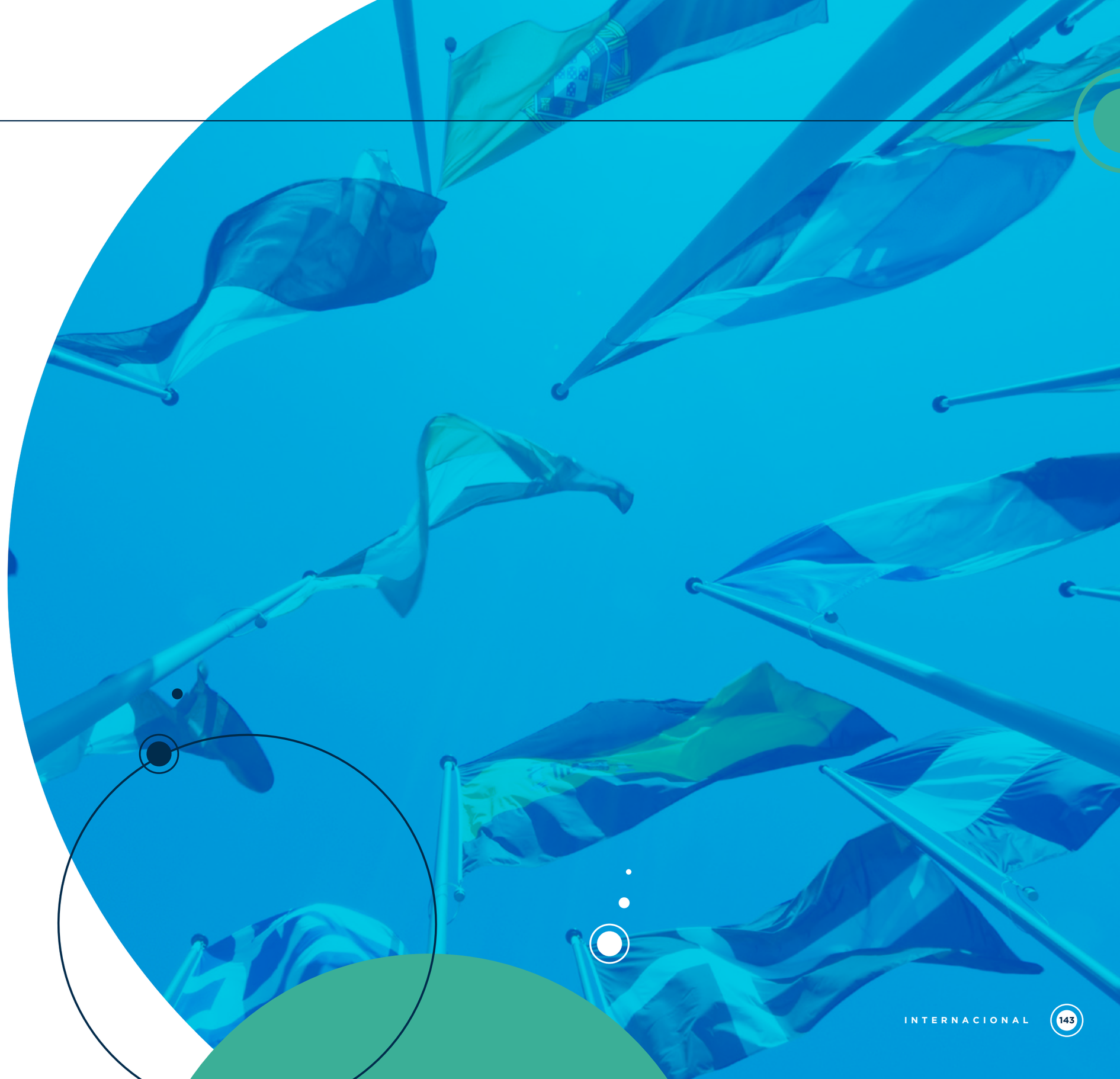
- Bilkent University
- Koç University
- Yasar University

URUGUAY

- Universidad de Montevideo
- Universidad ORT Uruguay

VENEZUELA

- Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA)



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

ADMINISTRACIÓN SUPERIOR

PRIMER PRESIDENTE Y FUNDADOR
- Luiz Simões Lopes (1944-1992)

SEGUNDO PRESIDENTE
- Jorge Oscar de Mello Flôres (1992-2000)

PRESIDENTE
- Carlos Ivan Simonsen Leal (2000-)

VICEPRESIDENTES
- Francisco Oswaldo Neves Dornelles (licenciado)
- Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

VICERRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS
- Antonio de Araujo Freitas Júnior

CONSEJO DIRECTOR

Vocales
- Armando Klabin
- Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque
- Cristiano Buarque Franco Neto
- Ernane Galvêas
- José Luiz Miranda
- Lindolpho de Carvalho Dias
- Marcílio Marques Moreira
- Roberto Paulo Cezar de Andrade

Suplentes
- Aldo Floris
- Alexandre Koch Torres de Assis
- Antonio Monteiro de Castro Filho
- Ary Oswaldo Mattos Filho
- Eduardo Baptista Vianna
- Gilberto Duarte Prado
- José Ermírio de Moraes Neto
- Marcelo José Basílio de Souza Marinho
- Willy Otto Jordan Neto

CONSEJO CURADOR

Presidente
- Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio

Vicepresidente
- João Alfredo Dias Lins (*Klabin Irmãos & Cia.*)

Vocales
- Antonio Alberto Gouvêa Vieira
- Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio
- Carlos Eduardo de Freitas
- Cid Heraclito de Queiroz
- Clovis José Daudt Darrigue de Faro
- Eduardo M. Krieger
- Estado da Bahia
- Estado do Rio Grande do Sul
- Federação Brasileira de Bancos (Isaac Sidney Menezes Ferreira)
- IRB – Brasil Resseguros S.A. (Antônio Cássio dos Santos)
- Luiz Chor
- Luiz Ildefonso Simões Lopes
- Marcelo Serfaty
- Marcio João de Andrade Fortes
- Maria Tereza Leme Fleury
- Miguel Pachá
- Pedro Henrique Mariani Bittencourt
- Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Resseguros e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo (Ronaldo Mendonça Vilela)
- Souza Cruz S/A (Jorge Irribarra)

Suplentes
- Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão
- Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A. (Solange Srour)
- Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo
- General Joaquim Maia Brandão Júnior
- José Carlos Schmidt Murta Ribeiro
- Leila Maria Carrilo Cavalcante Ribeiro Mariano
- Luiz Roberto Nascimento Silva
- Manoel Fernando Thompson Motta Filho
- Monteiro Aranha Participações S.A. (Olavo Monteiro de Carvalho)
- Ricardo Gattass
- Rui Barreto
- Sul América Companhia Nacional de Seguros (Patrick de Larragoiti Lucas)

ALTA GESTIÓN

ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

CPDOC – Escuela de Ciencias Sociales
- Celso Castro

Direito Rio – Escuela de Derecho de Río de Janeiro
- Sérgio Guerra

Direito SP – Escuela de Derecho de São Paulo
- Oscar Vilhena Vieira

EAESP – Escuela de Administración de Empresas de São Paulo
- Luiz Artur Ledur Brito

EBAPE – Escuela Brasileña de Administración Pública y de Empresas
- Flavio Vasconcelos

EESP – Escuela de Economía de São Paulo
- Yoshiaki Nakano

EMAp – Escuela de Matemática Aplicada
- César Camacho

EPGE – EPGE Escuela Brasileña de Economía y Finanzas
- Rubens Penha Cysne

EPPG - Escuela de Políticas Públicas y Gobierno
- Edson Kenji Kondo

IDE – Instituto de Desarrollo Educacional
- Rubens Mario Alberto Wachholz

IDT – Instituto de Desarrollo Tecnológico
- Flavio Vasconcelos

RI – Escuela de Relaciones Internacionales
- Celso Castro

Red de Investigación – Red de Investigación y Conocimiento Aplicado
- Goret Pereira Paulo

SERVICIOS, ÍNDICES Y PUBLICACIONES

Conocimiento
- Sidnei Gonzalez

Editora
- Marieta de Moraes Ferreira

Europe
- Cesar Cunha Campos

IBRE – Instituto Brasileño de Economía
- Luiz Guilherme Schymura

Projetos
- Luiz Carlos G. Duque

ADMINISTRACIÓN GENERAL

ASDI – Asesoría de Desarrollo Institucional
- Zilla Patricia Bendit

DCI – Dirección de Controles Internos
- Maria Alice da Justa Lemos

Dirección de Comunicación y Marketing
- Marcos Henrique Facó

DINT – Dirección Internacional
- Marlos Correia de Lima

DO – Dirección de Operaciones
- Mario Rocha Souza

DRH – Dirección de Recursos
- Luiz Carlos Ranna

SB y NDOc – Sistemas de Bibliotecas y Núcleo de Documentación
- Marieta de Moraes Ferreira

Superintendencia de Auditoría
- Eduardo de Oliveira

Superintendencia de Contraloría
- Jacques Maidantchik Junior

Tesorería
- Jorge Ricardo Ferreira Guilherme

Dirección de Asuntos de la Fundação Getulio Vargas – São Paulo
- Maria Tereza Fleury

PROGRAMAS ESPECIALES

Cámara – Cámara FGV de Mediación y Arbitraje
- Julian Chacel

CDMC – Centro para el Desarrollo de la Matemática y Ciencias
- César Camacho

CERI – Centro de Estudios sobre Reglamentación e Infraestructura
- Joisa Campanher Dutra

Crecimiento y Desarrollo – Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo Económico
- João Victor Issler y Pedro Cavalcanti Ferreira

DAPP – Dirección de Análisis de Políticas Públicas
- Marco Aurelio Ruediger

DGPE – Centro de Desarrollo de la Gestión Pública y Políticas Educacionales
- José Henrique Paim Fernandes

Energía – Centro de Estudios de Energía
- Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

Enseñanza Secundaria
- Marieta de Moraes Ferreira

NPII – Núcleo de Prospección e Inteligencia Internacional
- Renato Galvão Flôres Junior

Social – Centro de Políticas
- Marcelo Neri

Transportes – Centro de Estudios sobre Transportes, Logística y Movilidad Urbana
- Marcus Vinicius Quintella Cury

BALANCE FINANCIERO

BALANCES PATRIMONIALES

En 31 de diciembre de 2020 y 2019 (En millones de reales)

ACTIVO	2020	2019
CIRCULANTE	**874,23**	**907,74**
CAJA Y EQUIVALENTES DE CAJA	685,62	680,19
Recursos no vinculados	613,70	646,41
Recursos vinculados	71,92	33,78
CUENTAS A RECIBIR	104,12	88,18
BECAS RESTITUIBLES	21,46	30,70
EXISTENCIAS	3,81	5,24
ADELANTO A FUNCIONARIOS	9,39	10,21
ADELANTO PARA COMPRAS Y SERVICIOS	3,12	45,97
DEPÓSITOS JUDICIALES Y LABORALES	16,53	14,25
OTROS CRÉDITOS A RECIBIR	30,17	32,99
NO CIRCULANTE	**770,56**	**768,20**
REALIZABLE A LARGO PLAZO	250,69	245,14
Aplicaciones financieras vinculadas	27,12	61,87
Becas restituibles	86,19	62,80
Depósitos judiciales	137,38	120,46
INMOVILIZADO E INTANGIBLE LÍQUIDO	519,87	523,06
Inmovilizado e Intangible Líquido	724,66	700,76
(-) Depreciación y amortización	(204,79)	(177,70)
TOTAL DEL ACTIVO	**1 644,79**	**1 675,94**

PASIVO Y PATRIMONIO LÍQUIDO	2020	2019
CIRCULANTE	**262,21**	**301,61**
PRÉSTAMOS Y FINANCIAMIENTOS	9,91	13,51
PROVEEDORES	54,17	84,63
SALARIOS A PAGAR, CONTRIBUCIONES Y RETENCIONES	42,87	97,84
PROVISIONES DIVERSAS	52,25	48,52
CONVENIOS Y CONTRATOS	71,74	33,71
INGRESOS A APROPIAR	6,42	6,42
ARRENDAMIENTO A PAGAR	15,64	14,77
OTROS VALORES EXIGIBLES	9,21	2,22
NO CIRCULANTE	**307,67**	**265,50**
PRÉSTAMOS Y FINANCIAMIENTOS	45,81	55,47
INGRESOS A APROPIAR	3,74	10,16
ARRENDAMIENTO A PAGAR	18,26	33,71
PROVISIÓN DE FONDOS PARA RIESGOS LABORALES, CIVILES Y TRIBUTARIOS	57,59	17,15
OBLIGACIONES DE PREVISIÓN SOCIAL A SER RECOGIDAS	138,77	121,87
PROVISIÓN BENEFICIO POSTERIOR AL EMPLEO	43,50	27,13
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	**1 074,90**	**1 108,85**
PATRIMÔNIO SOCIAL	988,08	1 001,20
FONDOS ESPECIALES	168,71	149,33
(DÉFICIT) ACUMULADO	(38,19)	(12,83)
OTROS RESULTADOS ABARCADORES	(43,70)	(28,85)
TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO LÍQUIDO	**1 644,79**	**1 675,94**

DEMOSTRACIONES DE LOS RESULTADOS

En 31 de diciembre de 2020 y 2019 (En millones de reales)

	2020	2019
INGRESO OPERACIONAL LÍQUIDO	**1 158,09**	**1 340,91**
COSTES DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	**(777,61)**	**(994,64)**
RESULTADO BRUTO	**380,48**	**346,27**
GASTOS ADMINISTRATIVOS	**(425,06)**	**(387,64)**
Gastos con Personal	(203,18)	(194,20)
Gastos Generales y Administrativos	(42,50)	(60,97)
Servicios Contratados	(89,30)	(74,43)
Otros Gastos Administrativos	(90,08)	(58,04)
RESULTADO ANTES DE LOS INGRESOS Y GASTOS FINANCIEROS	**(44,58)**	**(41,37)**
Ingresos Financieros	19,89	44,05
Gastos Financieros	(13,50)	(15,52)
(DÉFICIT) DEL EJERCICIO	**(38,19)**	**(12,83)**

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PRAIA DE BOTAFOGO, 190
22250 900
RIO DE JANEIRO, RJ
55 21 3799 4747

CRÉDITOS:

Coordinación y Concepto:
Dirección de Comunicación y Marketing (FGV DICOM)

Proyecto Gráfico:
BR-J Comunicação

Director de Comunicación y Marketing:
Marcos Henrique Facó

Superintendente de Comunicación:
Marise Lemos

Gerente de Comunicación y Diseño:
Henrique Rajão

Contenido:
Fernanda Rufino

Apoyo:
Red de Investigación y Conocimiento Aplicado

FGV

fgv.br