

SÓLO PARA PARTICIPANTES

DOCUMENTO DE REFERENCIA

DDR/18

27 de febrero de 2001

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Primera reunión de la Conferencia Estadística de las Américas
de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Santiago de Chile, 9 al 11 de mayo de 2001

**DESAFÍOS Y TENDENCIAS DE LA MODERNIZACIÓN DE LOS
SISTEMAS ESTADÍSTICOS NACIONALES**

Entorno y retos en la difusión de la información estadística

Este documento fue preparado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú. No ha sido sometido a revisión editorial.

01-2-194

I. INTRODUCCION

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú, viene orientando sus esfuerzos a mejorar la difusión de la información estadística que genera, dentro de un contexto de modernización institucional que responda a satisfacer la cada vez más creciente demanda de datos estadísticos.

El INEI se ha propuesto aplicar una política de amplia difusión de la estadística que produce y satisfacer las necesidades de información del Estado y de cada uno de los estamentos de la sociedad civil.

Los mecanismos de difusión deben lograr la más amplia disponibilidad y facilidad de acceso a la información. Sin embargo, la información estadística debe lograr y mantener la confianza de los usuarios. La credibilidad en los datos es un elemento central para lograr la aceptación y el uso efectivo de la información difundida. Para ello la información estadística debe sustentarse en los principios básicos que la rigen, es decir la transparencia, pertinencia, relevancia y calidad.

Es fundamental que la difusión se guíe por el precepto de la **transparencia**, es decir, por la veracidad y exactitud de la información que se difunde. Este principio debe reflejarse no sólo en cada uno de los documentos que emite el órgano productor de estadísticas sino, en la apertura de sus procedimientos, metodologías e indicadores. El valor de las estadísticas para los usuarios públicos, privados, y la sociedad en su conjunto, depende directamente de la confianza en quienes las producen. Su disposición a utilizar los datos es el reflejo de su confianza en la integridad profesional del estadístico y la capacidad para desempeñar su función, prescindiendo de interferencias políticas.

De otro lado, es indispensable que la información estadística sea **pertinente y relevante**, es decir los datos deben ser de clara importancia para el país. Es importante determinar exactamente cuál es la demanda real de los diversos sectores de la sociedad. La información debe ser proporcionada de acuerdo a las actividades de cada segmento del público objetivo, toda vez que los requerimientos de información varían sustancialmente en cada uno de estos segmentos.

La **calidad** de la información es un principio básico. Difundir información estadística de baja calidad, no sólo ahuyentará a los usuarios, sino que significará un alto costo social, toda vez que sobre ella se toman decisiones en todo nivel. La calidad se sustenta en la mejora permanente de los procesos y métodos estadísticos. Esto significa la evaluación permanente de las diversas etapas contempladas en todas las fases de producción de los datos, así como la actualización de las metodologías que los respaldan.

Las actividades del INEI en materia de difusión se han enfocado dentro del contexto de la globalización y la revolución del tratamiento de la información, lo cual ha implicado un importante cambio cualitativo de los usuarios. En este nuevo esquema, aún cuando el INEI ha alcanzado importantes avances en la difusión estadística, es necesario evaluar: ¿cuál es la imagen objetivo de la difusión? ¿cuáles son los retos generados por el nuevo entorno? ¿qué estrategias seguir?. Sobre estas preguntas se desarrollará la experiencia obtenida y las acciones futuras de los servicios de difusión estadística en el Perú.

II. IMAGEN OBJETIVO DE LA DIFUSION

“La difusión de la información estadística debe ser amplia, oportuna, de fácil acceso, objetiva y coherente”

- **Amplia.** Es necesario: (i) masificar la difusión de la información estadística, procurando cubrir todos los segmentos de usuarios; (ii) incrementar la oferta temática de información propiciando, en lo posible, el acceso a microdatos y explorando todos los ángulos de la información que pueda ser útil al usuario; y (iii) documentar los datos con la metodología utilizada en su producción.
- **Oportuna.** La Difusión debe garantizar que los datos lleguen a los usuarios con el menor desfase posible luego de su producción.
- **De fácil acceso.** Se debe: (i) mejorar los canales y medios de difusión haciendo uso de las nuevas tecnologías de información y de mercadeo; (ii) facilitar su uso haciendo más amigable y sencilla su utilización.
- **Objetiva.** Es necesario: (i) dar la seguridad de que la información es precisa, y que está libre de influencia política; y (ii) no transgredir la fina línea que separa el análisis estadístico e interpretativo de los juicios de valor.
- **Coherente.** La difusión debe evitar mensajes equívocos y bajo ningún contexto debe crear confusión entre los usuarios.

III. RETOS DEL NUEVO ENTORNO

Las transformaciones de la sociedad originan nuevas demandas de información. Los usuarios actuales y potenciales de información estadística han aumentado significativamente, especialmente como consecuencia de las nuevas técnicas de comunicación disponibles. Existe una clara percepción de la creciente importancia que reviste la información en la sociedad actual, que obliga a revisar las líneas que han venido orientando a la difusión de estadística.

1. Nueva orientación de la demanda de la información

No hay duda que la función más importante de las oficinas de estadística, es apoyar el proceso de la política pública. Sin embargo, las preocupaciones de los gobiernos han cambiado conforme ha evolucionado el manejo de la economía de un papel intervencionista a una economía de libre mercado. La respuesta estadística, en la primera etapa ha sido la producción de grandes agregados macroeconómicos e indicadores sociales y económicos globales. Actualmente, las exigencias de

información estadística van más allá, es necesario disponer de información estadística más focalizada, desagregada y detallada. Hay mayor atención en los estudios microeconómicos que les pueda ayudar a reorientar sus políticas en el corto plazo. Es importante no sólo medir el impacto global de los programas sociales, sino también el impacto en grupos menores, así como los indicadores de comportamiento.

La globalización ha despertado nuevos intereses que trascienden nuestras fronteras, como por ejemplo el medio ambiente, las presiones demográficas y el desarrollo humano. Del mismo modo, la pertinencia de las decisiones y las crecientes demandas de los organismos privados exige una nueva visión del aparato estadístico nacional, que permita un flujo dinámico y oportuno de la información. Hay nuevas necesidades específicas, existe una mayor sofisticación en la demanda, que obliga a integrar las fuentes estadísticas y los indicadores que difunden.

2. El secreto estadístico y la difusión

El objetivo de cualquier organización que produce estadísticas es proporcionar información relevante y adecuada para la sociedad, en lo posible detalladas. Al mismo tiempo, el aumentar los detalles implica que los datos producidos y diseminados tienden a ser revelados o identificables, para los individuos, entidades y/o empresas. En este contexto, el derecho de la sociedad a la información y el derecho de los individuos, entidades y empresas a la privacidad de las informaciones individuales, está en juego.

Por otro lado, los avances tecnológicos ofrecen oportunidades de almacenar, procesar, acceder y analizar grandes conjuntos de datos en forma más eficiente, reforzando las exigencias de los usuarios para tener informaciones cada vez más detalladas, aumentando el riesgo de revelación individual.

Se debe recordar que una de las condiciones esenciales para el mantenimiento de la integridad y la fe pública de una institución productora de estadística, es la preservación intransigente del secreto de informaciones individuales.

Encontrar el balance entre lo que es solicitado y lo que debe ser accesible no es sencillo. La complejidad del tema exige a las oficinas de estadística respetar el derecho a la información, reducir los riesgos de revelación, y cumplir las promesas de asegurar la privacidad de las informaciones confidenciales.

3. Información estadística, un bien público

La información estadística es parte de la infraestructura básica de toda sociedad, al constituirse en una valiosa herramienta para lograr una sociedad informada y participativa. Es el soporte para la toma de decisiones en todo nivel. A partir de este concepto, es deber de las oficinas de estadística facilitar el acceso de los usuarios a los volúmenes de información que producen con los niveles de desagregación requeridos, de modo amplio y oportuno,

Sin embargo, la naciente orientación hacia la comercialización de datos y servicios, puede ser una limitante para alcanzar este propósito, al valorizar la información a precios que la hagan inaccesible. Por este motivo, la política de precios que se adopte debe ser muy bien definida, y en base a

criterios que no limiten el acceso a los datos. El concepto de bien público debe primar en la política de difusión de los datos.

IV. ESTRATEGIAS DE DIFUSION

Al igual que en muchos países, en el Perú, el marketing ha cobrado fuerza y está siendo aplicado en la administración de todo tipo de negocio. Muchas de las entidades del gobierno vienen aplicando modernas técnicas de mercadeo con la finalidad de satisfacer mejor las necesidades de los usuarios.

Este nuevo enfoque de la gestión gubernamental obedece a la necesidad de reorientar su accionar en función de su público objetivo. El usuario es a la vez el origen y el fin principal. Conociendo al usuario, el marketing busca satisfacerlo entregándole el producto deseado, con la forma y oportunidad requerida, así como a un precio correcto.

1. Identificación de las necesidades de los usuarios

El lado más crítico y por lo tanto el mayor desafío de la difusión es lograr conocer a los usuarios y sus demandas. Una buena idea para la identificación de los usuarios es valerse de los directorios de empresas y establecimientos, de la cartera de usuarios frecuentes, directorio de distribuidores para lograr contactos de ventas, directorio de clientes potenciales elaborado a partir del registro de consultas y solicitudes de cotizaciones, entre otros.

Para conocer las necesidades hay que recurrir a mecanismos más complejos que pueden demandar algún esfuerzo, pero, los resultados no sólo mejorarán la calidad y oportunidad de la información, sino que será un instrumento de participación de los usuarios en nuestra producción.

1. **Vinculaciones con la comunidad académica.** Es importante estrechar vínculos con este sector, no sólo para conocer sus requerimientos y satisfacer sus particulares demandas, sino para aprovechar su capacidad analítica en apoyo a la elaboración de nuevos marcos conceptuales y de nuevos productos.
2. **Alianzas estratégicas con centros de investigación.** Es necesario lograr la participación de los centros de investigación en el diseño y análisis de la información. Fomentar el diálogo y la interacción con este segmento permitirá recoger en forma directa sus necesidades y propiciar una mejor explotación y uso de la información. Recientemente el INEI ha sido incorporado al Consorcio de Investigación Económica y Social del país, en el que participan las 25 instituciones académicas y de investigación más importantes y prestigiosas del Perú.
3. **Registro de las necesidades de información de usuarios.** Una buena estrategia es registrar en los puntos de difusión, las consultas que los usuarios realizan en forma diaria, así como su nivel de satisfacción de nuestros productos.
4. **Investigaciones de mercado.** Aunque la experiencia del INEI aún es incipiente en estas técnicas, el administrar encuestas y grandes bases de datos dan una ventaja muy considerable frente a otras organizaciones que se inician en esta línea de estudios. En el

INEI se tiene previsto dos tipos de encuesta: (i) la primera dirigida a los usuarios de la información (mercado cautivo), quienes darán a conocer sus necesidades no satisfechas de información y su opinión sobre la utilización de los productos y servicios; (ii) la otra encuesta estará dirigida a una muestra debidamente segmentada (mercado potencial), con la finalidad de conocer sus necesidades de información. En ambas encuestas se recogerán las principales características sociales y económicas de los usuarios. Las encuestas se “colgarán” en las encuestas de hogares y encuestas a empresas, así como en la página web de la institución.

5. **Colaboración con usuarios no públicos.** La ley estadística del Perú posibilita la participación y concertación con el sector no público a través de un Consejo Consultivo, el que está integrado por representantes de organizaciones empresariales, laborales, profesionales y universidades. Este foro consultivo está en proceso de implementación, y será una de las principales fuentes de colaboración entre productor y usuario.
6. **Información del sector público.** El INEI cuenta con varios canales que permiten percibir requerimientos de información, como es el caso del Comité de Coordinación Interinstitucional, en el que participan todos los miembros del sistema estadístico nacional. Otro canal, son las reuniones técnicas que se celebran cuando se planifica una encuesta. Sin embargo, la demanda de información no es captada en todo su potencial, debido a que los que participan no son los que toman las decisiones y por ende no se ha logrado aún un sólido respaldo al sistema estadístico de los más altos niveles del gobierno.

2. Segmentación de los usuarios

Ha inicios de la década del 90, el INEI basaba su difusión considerando un solo mercado con similares características. En una segunda fase, el INEI estableció una segmentación de mercado primaria, es decir, se dividió el mercado en dos segmentos definidos en:

1. **Usuarios del sector gobierno,** donde la demanda de información está relacionada fundamentalmente con la naturaleza de sus funciones, y se determina sobre la base de las solicitudes expresas que se realizan.
2. **Usuarios del sector privado,** los que a su vez son diferenciados por usuarios expertos y no expertos. Entre los primeros, se encuentran los investigadores, académicos, analistas de mercados, etc., quienes requieren productos a medida. Para el otro segmento, la línea de productos tradicionales normalmente satisfacen sus necesidades.

Es de notar, que en ambas clasificaciones existen diferentes niveles de usuarios, por un lado está el nivel de ejecutivos, cuya demanda de información es muy focalizada y directa, y por el otro los estudiosos, quienes desean acceder a información más desagregada, como son las bases de datos. Sin embargo, se considera que esta segmentación de mercado debe ser más estudiada y analizada, para conocer mejor el mercado potencial.

3. Posicionamiento en el mercado

La producción estadística debe posicionarse en el mercado. Hay la necesidad de crear una demanda informada. El posicionamiento de los productos debe ser el resultado de decisiones coherentes en la calidad y diseño del producto, la estrategia de precios, el sistema de distribución y la comunicación con los usuarios.

1. Calidad de los productos

Mantener una alta y constante calidad es, sin duda, el requisito central e indispensable para el éxito continuado de cualquier producto. El mantenimiento de la calidad del producto requiere controles frecuentes y cuidadosos, así como la introducción de mejoras en la presentación, formulación y contenido del producto.

Sin embargo, lograr la calidad y mantenerla será siempre un desafío para los institutos de estadística. Se debe hallar la combinación adecuada entre mantener la continuidad y adaptar los conceptos a una realidad cambiante. Esto significa lograr una capacidad analítica y metodológica en nuestras instituciones, así como la colaboración internacional.

2. Diseño de los productos

Es esencial definir correctamente el producto, analizando el entorno y las oportunidades. Definir los productos indudablemente está estrechamente ligado con las necesidades de los usuarios.

De otro lado, la tecnología de la información y comunicación, brinda enormes posibilidades para la difusión estadística.

Bajo este contexto, en el INEI se han establecido los productos y servicios siguientes:

- **Publicaciones impresas.** En cuyas ediciones se están utilizando estrategias de diseño que incluyen formas y materiales, dando énfasis en los colores e ilustraciones para dar identidad a cada una de las publicaciones.
- **Libros electrónicos.** Desde hace años es política institucional generar en forma paralela a la publicación impresa, la versión electrónica. Su diseño guarda estricta relación con la versión impresa.
- **Productos SIG.** Este producto, basado en la tecnología de la información presenta dos tipos de información: información cartográfica automatizada e Información de Atributos (datos que describen un área). Ambas informaciones se enlazan con un dato común: la geografía del espacio. A través del SIG, se vienen ofreciendo los sub-productos siguientes:
 - ✓ Mapas del país a diferentes escalas
 - ✓ Mapas de las principales ciudades del país, hasta el nivel de distrito
 - ✓ Mapas temáticos

- ✓ Localización y estratificación de niveles socio económicos en una área determinada
 - ✓ Estudio espacial de zonas distritales en base a indicadores socio económicos
 - ✓ Determinación de áreas de influencia para estudios de mercado
 - ✓ Base de datos referenciada en una área geográfica determinada
- **Bases y bancos de datos de las grandes investigaciones.** Estos productos, resultados de los censos y encuestas, son entregados a los usuarios en el software adecuado para su utilización.
 - **Sistema de información económica mensual.** Es un banco de información computarizada de periodicidad mensual que permite acceder a la variable específica. El sistema contiene un total de 2,441 variables, aproximadamente, agrupadas en 07 sectores: producción, precios, ingresos y empleo, finanzas públicas, sector externo, sector monetario, economía mundial. Actualmente se encuentra en la fase de implementación una versión que correrá en Internet.
 - **Directorio de negocios.** Es una base de datos con información sobre identificación y ubicación de empresas y establecimientos en el país. Este producto está considerado como una poderosa herramienta de apoyo empresarial, facilita la identificación, ubicación y ampliación de la cartera de clientes y proveedores.
 - **Biblioinei.** Es un producto que recientemente el INEI ha colocado en su página web, al cual en forma gratuita los usuarios pueden acceder a más de 500 publicaciones. Este producto novedoso, que a la fecha ha registrado cerca de 20 mil accesos, ofrece todas las facilidades de búsqueda, y cuenta con un sistema de suscripción gratuita.
 - **Otros productos y servicios.** Se han diseñado otros productos a fin de mejorar la oportunidad de entrega de la información como es el caso del Servicio Estadístico de Información Rápida del país, creado para que el usuario pueda disponer de inmediato de la información estadística oficial. La información tiene calidad de primicia y contiene las cifras de los principales índices de precios del Perú y de los países de América Latina. También el INEI ofrece diseños muestrales, diseño y ejecución de encuestas, servicios de procesamiento de datos, entre otros.
 - Asimismo, en el Centro de Información del INEI se ofrecen productos a medida del usuario, se absuelven consultas técnicas gratuitas con especialistas, los que son atendidos personalmente o a través la atención telefónica o correo electrónico.

3. Servicios futuros

- **Portal Estadístico.** Recientemente el INEI ha emprendido esfuerzos para que los usuarios puedan acceder desde un solo punto de entrada en Internet a toda la información estadística que produzca el Sistema Estadístico Nacional. Este proyecto plantea grandes retos, como es el comercio electrónico con todas las implicancias de adoptar modernos sistemas de comercialización en asociación con la banca privada, el acceso remoto a las bases de datos del SEN, interrelacionadas entre sí y la seguridad de la información estadística y de los usuarios que acceden a ella. Por ser un proyecto innovador, incluimos mayores detalles de él en un capítulo especial.

4. Estrategia de precios

La política de precios del INEI se define por la necesidad de lograr una amplia difusión de la información producida, poniendo a disposición de los usuarios, públicos y privados, los diferentes productos que elabora, sin dejar de considerar su condición de entidad del Estado, respetando las normas vigentes y cuidando el secreto estadístico de los informantes. En general el INEI en su política de difusión adopta básicamente el criterio de bien público.

Sin embargo, el INEI también busca la recuperación de los costos invertidos en la impresión y/o reproducción de la información estadística. Los ingresos propios obtenidos por este medio son dirigidos a mejorar, ampliar y diversificar la elaboración de productos y servicios, e incrementar la infraestructura informática, entre otros.

5. Comunicación con los usuarios

Es esencial que los usuarios conozcan los productos.

Algunas estrategias que el INEI está adoptando para tal efecto son:

- Propiciar que los estudiantes universitarios utilicen las bases de datos estadísticas del INEI, para promover una demanda futura y la cultura de uso de la información.
- Dotar de información a los formadores de opinión.
- Crear productos de lectura sencilla y contenido estadístico relevante.
- Crear una línea metodológica orientada a los usuarios, para generar la confianza técnica en la producción estadística del INE.
- Propiciar un mayor acercamiento con los medios de comunicación por el importante rol que juegan en la difusión de los datos.

El INEI, para ampliar su mecanismo de difusión ha suscrito convenios con varios medios de comunicación, mediante los cuales entrega información y recibe espacios publicitarios. También, a través del correo postal y el electrónico, se envían folletos, trípticos, catálogo de productos y servicios, y otros documentos que orientan a los usuarios y promocionan los nuevos productos.

En promociones especiales, se disponen de agentes de ventas, personas naturales y jurídicas que, a través de un contrato, se comprometen a promocionar, vender, cobrar y distribuir los productos del INEI, a cambio de una comisión.

A nivel nacional, las oficinas departamentales de estadística son las encargadas de difundir, promover y vender los diferentes productos del INEI en sus respectivos ámbitos geográficos, siguiendo la política institucional.

Además el INEI participa permanentemente en seminarios, ferias, exposiciones, conferencias, eventos internacionales, etc., con exposiciones y demostraciones de sus productos y servicios.

V. PORTAL DE ESTADISTICA

Antecedentes

El Perú viene atravesando un proceso de cambio. El gobierno se ha propuesto un retorno al cauce constitucional, donde la transparencia, la legalidad y los principios éticos, son el marco para cambiar las políticas de actuación del Estado. En este contexto, la amplia accesibilidad a la información estadística, que produce el Sistema Estadístico Nacional, constituye un cambio cualitativo de la mayor importancia.

Actualmente la información estadística se halla dispersa en distintas bases de datos o en puntos de información de cada entidad, por lo que el INEI está realizando esfuerzos para lograr un mecanismo de difusión integrado a través de la implementación de un Portal Estadístico.

Concepción del Portal

El Portal Estadístico, se visualiza como un portal web que contiene toda la información estadística que produce el Sistema Estadístico Nacional. Los usuarios podrán acceder a información, a documentos, a metodologías y bases de datos, teniendo un solo punto de entrada.

El Portal no sólo reportará invalorable beneficios a los usuarios, sino también ayudará a reforzar la red de comunicación con el sistema estadístico, al convertirse en un canal para organizar, estandarizar y armonizar la información que produce el sistema. Todos los esfuerzos que las oficinas de estadística realicen serán incorporados en el portal.

El Portal proporcionará un marco innovador, en lo referido a información estadística, y es parte de los servicios que debe proporcionar un Portal del Gobierno o lo que se denomina el gobierno electrónico o administración pública en línea.

Así mismo, el Portal Estadístico también se enmarca dentro de los esfuerzos que vienen desarrollando y propugnando la Conferencia de Estadística de las Américas, y el Programa Comunitario 2001 de la Comunidad Andina de Naciones, a fin de integrar y desarrollar Portales Estadísticos Regionales. El Portal Estadístico del Perú pretende constituirse en el modelo a seguir en la Región.

Estrategias para el desarrollo del Portal

Considerando la trascendencia de esta iniciativa, se ha establecido las estrategias siguientes:

Activa participación de las oficinas de estadística. Este proyecto generará la sinergia necesaria y una fuerte interacción en beneficio del Sistema Estadístico Nacional, pues a través del Comité de Coordinación Interinstitucional (CCOI), se revisarán aspectos como la normatividad y mejoramiento de la calidad de los datos.

Asistencia técnica especializada. Para el diseño, desarrollo e implementación del Portal Estadístico se buscará la asistencia técnica directa, equipamiento, software y herramientas para el comercio electrónico. El apoyo técnico estará enfocado hacia cada una de las dependencias de las oficinas de estadística, así como al INEI, a fin de garantizar la sostenibilidad del Portal en el tiempo.

Objetivos

El objetivo general es lograr una amplia difusión y acceso a la información estadística que produce el Sistema Estadístico Nacional del Perú, mediante el desarrollo e implementación de un Portal Estadístico a través de Internet.

Los objetivos específicos son: i) reforzar la red de comunicación con el Sistema Estadístico, ii) organizar, estandarizar y armonizar la información estadística del SEN, iii) disponer de una plataforma común para los servicios de difusión del SEN.

Descripción

El Proyecto se desarrollará por etapas. En un principio se apoyará en las oficinas estadísticas que disponen de una plataforma de información estadística ya organizada y que actualmente cuentan con servicios de información en Internet. En una segunda etapa se irán incorporando el resto de oficinas de estadística.

El proyecto considera la realización de las siguientes actividades: (i) identificación, definición y organización de las fuentes de datos estadísticas; (ii) diseño de la arquitectura lógica y física del Portal y sus enlaces con los Portales de cada institución así como su desarrollo; (iii) elaboración del contenido del Portal y su carga en cada una de las oficinas participantes, elaboración de los metadatos, guías y los enlaces con las bases de datos o sistemas que dispongan cada una de las oficinas, (iv) difusión del Portal.

- i. **Identificación, definición y organización.** Se identificarán las fuentes principales de datos de los sectores principales y se organizará la información estadística. Una lista preliminar podría estar referida a temas como: Agricultura, Agua, Ciencia y Tecnología, Empresas, Economía, Educación, Energía, Empleo, Finanzas, Gobierno, Industria, Minería, Justicia, Medio Ambiente, Población, Pobreza, Salud y Nutrición, etc.

También se evaluará el nivel de automatización de las oficinas de estadística y las características de los sistemas, a fin de determinar los requerimientos técnicos para la divulgación de la información.

En esta etapa, a través del Comité de Coordinación Interinstitucional (CCOI), se desarrollarán talleres para lograr una interacción entre sus participantes para definir en conjunto las políticas referidas a la calidad de los datos, codificación de las fuentes básicas de encuestas, registros administrativos, políticas de difusión, acceso a microdatos y políticas de costos de información. Con los resultados de estos talleres, el INEI elaborará recomendaciones técnicas para la sostenibilidad del Portal Estadístico.

La definición de la temática del Portal se realizará a través de talleres de interacción con el Sistema Estadístico Nacional, así como con centros de investigación, ONGs y usuarios de la información estadística del sector público y privado.

El producto esperado de esta actividad será el marco conceptual, organización de la información estadística, definición y estructura de la temática, las normas y recomendaciones técnicas, y una base de datos organizada por cada dependencia que participe en el Portal. (Datawarehousing sectorial).

ii. **Diseño de la arquitectura lógica y física del Portal.** Esta actividad tiene como meta definir las consideraciones técnicas que soportarán al Portal y que se requieren para implementar el sistema en Internet. El Portal requiere de una plataforma básica que permita su crecimiento y el previsible aumento de tráfico de usuarios, los componentes tecnológicos así como los recursos necesarios para administrar cada componente asociado al servidor web, el servidor de búsqueda, los servidores de aplicaciones y los servidores de datos. Dada la diversidad de infraestructura tecnológica de cada institución será necesario una evaluación detallada de la arquitectura para determinar los aspectos técnicos involucrados en la presentación de los datos en el Portal.

El diseño del Portal contemplará básicamente puntos de entrada por grandes temas de información (por ejemplo población), búsqueda de palabras o espacios geográficos de manera tal que el usuario pueda acceder al contenido a través de cualquiera de estos tres puntos o una combinación de los mismos.

El diseño, deberá contemplar facilidades para un adecuado servicio de información, utilizando un conjunto de herramientas de análisis de datos en línea, extracción de datos, así como facilidades de comunicación permanente con usuarios y personalización de preferencias, todo esto soportado por las ventajas actuales que ofrecen las tecnologías de comercio electrónico y los modelos Business to Business (B2B).

La arquitectura lógica del sistema ofrecerá numerosas ventajas para ayudar a los usuarios (pequeños grupos o grandes organizaciones) a enlazarse a información de calidad de las fuentes originales y de las dependencias que lo administran, fortaleciéndose la difusión integrada de la información estadística y el amplio acceso a los datos, a través de un único punto.

La arquitectura del sistema estaría basada en los siguientes principios:

- Portal principal con el hardware y software centralizado y administración del contenido descentralizado.
- Organización de contenidos abiertos, para que las instituciones actualicen y contribuyan con más información.
- Herramientas de software de arquitectura abierta, es decir que se puedan conectar diferentes bases de datos, formatos diferentes, protocolos de comunicación diferentes, etc.
- Arquitectura modular y de alta escalabilidad, es decir sistemas flexibles que permitan alto tráfico.
- Construcción de comunidades virtuales, proveerá la capacidad de comunicación, foros de comunidades locales.
- Personalización, los servicios de información podrán particularizarse dependiendo del interés y la clase de información que los usuarios requieran.
- Suscripción de alertas personalizadas (avisos de nuevas publicaciones o nuevas fuentes de datos).
- Estándares de protección y seguridad, se diseñarán las medidas de seguridad del Portal en cada punto de enlace.

El producto esperado de esta actividad es el Portal Estadístico implementado y funcionando con los servicios especificados, los que pueden irse ejecutando por períodos, de acuerdo al plan de acción. El mecanismo a través del cual se logre este producto, será la asistencia técnica de una empresa especializada en desarrollo de portales.

iii. **Administración del contenido.** El Portal servirá como un espacio de enlace a información y servicios de las oficinas de estadística del sistema así como de información y servicios del propio INEI, por lo que será necesario en una primera etapa considerar administradores del contenido y especialistas en cada punto que se logre integrar, a fin de asegurar su continuidad, actualización y garantizar la atención al usuario, por lo menos durante un periodo corto de tiempo, luego que el portal esté implementado.

iv. **Administración del Portal,** el Portal funcionará como una entidad con un dominio propio, (peruestadistica.gob.pe) y estará administrado por el INEI. Será responsabilidad del Comité de Coordinación Interinstitucional (CCOI), transferir las lecciones aprendidas a las otras entidades a fin de ir las integrando a través del Portal Estadístico.

Beneficios

La ejecución de este proyecto tiene amplias ventajas tales como: (i) fortalecer la capacidad de convocatoria del INEI como ente rector del Sistema Estadístico; (ii) aprovechamiento de las lecciones aprendidas de este proyecto para viabilizar con los mismos recursos otros proyectos de servicios en línea; y, (iii) fortalecimiento de las capacidades de cada una de las instituciones que participen.

La implementación de este Portal, la interacción del Sistema Estadístico Nacional para su puesta en marcha y la organización de las diferentes fuentes estadísticas que confluyen a un único punto de acceso, así como lograr que la información, recurso clave, esté al alcance de toda la sociedad civil, son los beneficios más tangibles de este Proyecto.