

Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

7 al 10 de Octubre de 2008 | Montevideo, URUGUAY

¿LA ALFABETIZACIÓN ESTADÍSTICA ES SÓLO UN PROBLEMA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?

Adriana D'Amelio-Juana Sánchez



- **Prólogo**
- **Chapter 1- Using Statistics to make Sense of Data and Summarized Information: the Role of NSOs, by Juana Sanchez, Department of Statistics, UCLA**
- **Chapter 2- Thinking with Data: The Role of ALEA in Promoting Statistical Literacy in Portugal, by Pedro Campos, Statistics Portugal**
- **Chapter 3- Raising statistical capability: Statistics New Zealand's contribution, by Sharlene Forbes, Statistics New Zealand**
- **Chapter 4- Statistics Canada, by Mary Townsend, Statistics Canada**
- **Chapter 5- Statistics Finland, by Reija Helenius, Statistics Finland**
- **Chapter 6- Italy National Institute of Statistics: emphasizing the Metadata, by Paola Guiacché, Italy National Institute of Statistics**
- **Chapter 7- Australian Bureau of Statistics, by Paul W. Taylor, Australian Bureau of Statistics**
- **Chapter 8- Less Comprehensive and Discontinued Programs, by Juana Sanchez, UCLA Department of Statistics**

Prólogo

- El objetivo de este libro es explicar el proceso que condujo a la aparición con éxito, actualmente activa, de programas de las oficinas nacionales de estadística para educar al público en general en "Las estadísticas como ciencia y de los datos como una colección de métodos para darle sentido a los números que describen el mundo que nos rodea.
- El objetivo se encuentra en los programas desarrollados en cada país, hay que juzgar los programas de qué tan bien les ayudaría a aprender a un principiante de Estadística, las estadísticas resumidas y gráficos producidos por el gobierno.
- Un programa exitoso, quiere decir un programa que ha llegado a la página principal de la Oficina Nacional de Estadística en su sitio web, es decir, un programa que constituye una parte intrínseca de la oficina y que el visitante puede fácilmente vincularse al abrir el sitio web, ya sea a través de "educación", o "para el alumno" o algún otro enlace apuntando al público en general.
- Además de esto, los programas seleccionados fueron considerados también para servir a las necesidades educativas de los medios de comunicación y los adultos.

Chapter 1- Using Statistics to make Sense of Data and Summarized Information: the Role of NSOs, by Juana Sanchez , Department of Statistics, UCLA



- Ahora más que nunca la enseñanza de la estadística y de alfabetización estadística para el público en general tiene la necesidad de comenzar reconociendo que los lugares tradicionales no son suficientes y que son muchos los lugares alternativos para lograr la alfabetización estadísticas para la población.
- En este libro los autores esperan presentar algunas alternativas de gran éxito de los programas de algunas Oficinas Nacionales de Estadística , cuyo único propósito es aumentar el nivel de la alfabetización estadística de la población. Se presentan aquí como ejemplos a seguir por otras sociedades estadísticas e instituciones que producen estadísticas resumidas y gráficos estadísticos.



- **Estas oficinas nacionales de estadística tienen la oportunidad que están en Internet y comenzaron una intensa campaña para educar al público sobre los números que ellos producen, las "estadísticas oficiales". Si además se hiciera lo mismo con los investigadores médicos, investigadores del medio ambiente y encuestadores, probablemente se tendría un mayor sociedad estadísticamente alfabetizada. Nunca es demasiado tarde para empezar.**
- **La introducción de Estadística como un tema en el currículo es algo que se ha tenido en cuenta en todos los niveles educativos.**
- **En su conjunto, una de las misiones de la Organización Internacional del Proyecto de Alfabetización de Estadística (ISLP) es proporcionar a los interesados en la alfabetización estadística la información, recursos y ayuda para ellos, en el desarrollo de alfabetización de estadísticas en todo el mundo.**



- **Hace unos años el foco principal del proyecto fue sobre el desarrollo de una serie de páginas web que ofrecen a los usuarios con los recursos que son útiles para el desarrollo de estadísticas de alfabetización en todos los niveles. Estas páginas son ahora ampliamente utilizadas.**
- **También hay páginas web para las estadísticas oficiales ,los periodistas y los medios de comunicación de masa.**
- **Además, hay en la página web una lista de proyectos de alfabetización, sitios web, etc que han sido desarrolladas por las oficinas nacionales de estadística, las sociedades nacionales de estadística y otras organizaciones sin ánimo de lucro.**
- **Las oficinas nacionales de estadística tienen sus propias páginas web dentro de la ISLP proyecto: Las descripciones y enlaces a programas de capacitación y material didáctico patrocinado por las direcciones de estadística nacionales e internacionales**

Capítulo 2 - Pensar con los datos: El papel de ALEA en la promoción de Estadística de la Alfabetización en Portugal,

por Pedro Campos, de Estadística de Portugal



En 1999, como respuesta a las peticiones de las comunidades educativas, un nuevo Proyecto se creó con la finalidad específica de proporcionar las herramientas relacionadas con la comprensión, uso y enseñanza de la estadística.





- **La ALEA (www.alea.pt) está destinado esencialmente a las escuelas primarias y secundarias, pero es también un recurso importante para el apoyo a proyectos interdisciplinarios, siendo, simultáneamente, en beneficio de muchos otros grupos de personas.**
- **ALEA es para ser visto como un proyecto que tiene por objeto proporcionar a los profesores y estudiantes de educación primaria y secundaria con material didáctico para el estudio de Estadística. Estos materiales incluyen una página Web que contenga**
 - diversos centros de enseñanza**
 - recursos**
 - "estadística" de entretenimiento,**
 - productos**
 - descarga de material.**
 - información de estadísticas oficiales**



- **Este proyecto es una idea conjunta de Estadística de Portugal y Tomaz Pelayo , con el Ministerio de Educación y la Oficina de Estadística.**
- **El proyecto ALEA incluye varios recursos en línea, CD-ROM, publicaciones en papel, e-learning cursos de capacitación, talleres, etc, de diferentes temas, de estadística, teoría, datos reales , clases de problemas , sala de entretenimiento, juegos y chistes.**
- **Otros recursos en línea se incluyen, por ejemplo:**
- **información estadística sobre Portugal (hasta el nivel de condado), la Unión Europea (con mapas interactivos y estadísticas para todos los países) y un resumen interactivo de estadística de los países que tienen el portugués como idioma oficial.**
- **Un conjunto de manuales (dossieres y recursos) se ocupan de temas específicos, tales como Estadísticas del Medio Ambiente, Censo, Historia de Estadística, Software de Estadística, Encuestas, etc también está disponible.**





- **Focus sobre estadísticas, una página que contiene noticias con un contenido estadístico encontrado en la prensa, y una sección denominada "Hechos y nombres en Estadísticas ", con los más importantes nombres y las fechas de la historia de las estadísticas.**
- **Interacción con los usuarios :Cursos, Talleres, reuniones con los ministerios, cursos a distancia, foros,etc.**
- **ALEA en el futuro: el aprendizaje es más importante!
El análisis de los datos es cada vez más importante en el plan de estudios de nivel básico (5 ° a 9 ° grados). Por lo tanto, estamos empezando un nuevo espacio dedicado a la base del aprendizaje y la enseñanza de Estadística en los niveles de la educación con el fin de proporcionar recursos que son útiles para los profesores.**
- **ActivALEA (tablas de frecuencias) y (Bar gráficos) ya se han creado con este fin.**

Chapter 3- Raising statistical capability: Statistics New Zealand's contribution, by Sharlene Forbes, Statistics New

Zealand (<http://www.stats.govt.nz/>)



- Las estadísticas se utilizan para toma de decisiones, para mantener nuestra propia capacidad para producir estadísticas oficiales de alta calidad y para garantizar los funcionarios del gobierno asesoramiento que se basa en sólidos análisis estadísticos.
- **La necesidad de intervención fue identificado por la falta de capacitación, la contratación y retención en los problemas del sector público.**
- **Identificación de las necesidades**
En los últimos años, los administradores dentro de Estadística de Nueva Zelanda estaban cada vez más preocupados por que el personal en la materia de las distintas áreas no tenían un alto nivel de habilidad estadística como en el pasado, y que era cada vez más difícil retener personal calificado. Incluso en el área de metodología hubo contratación y problemas de retención con una mayor dependencia de la contratación internacional y de otros organismos.



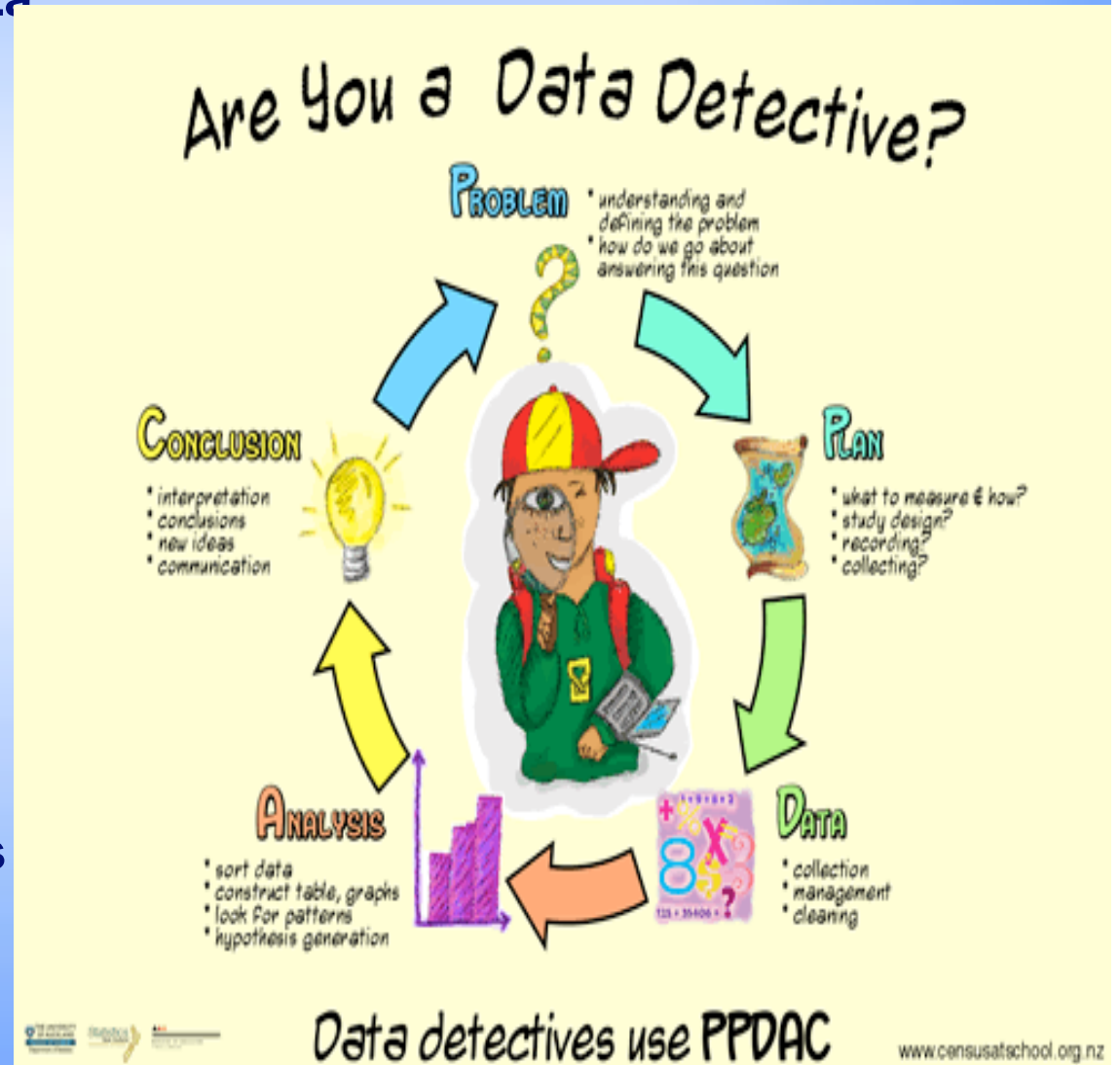
- La oficina de Estadísticas de Nueva Zelanda consulta con los estadísticos y los gestores de políticas en 18 organismos. Las áreas de mejora identificadas fueron:
 1. Habilidades básicas cuantitativos
 2. Estadística básica y habilidades de alfabetización
 3. Desarrollo profesional
 4. Conocimiento estadístico general
 5. Áreas especializadas de las estadísticas (por ejemplo, la cohorte longitudinal y análisis, medidas de la economía)
- **La estrategia** tiene tres partes diferenciadas:
 - 1-aumentar las capacidades de personal de Estadísticas de Nueva Zelanda
 - 2- el aumento de las competencias de otros organismos, especialmente los usuarios y los productores de estadísticas oficiales, en los sectores estatales (Más allá de los números)
 - 3- capacitación de la mano de la opinión pública a través de comunidades de interés como las pequeñas empresas y las escuelas (los Números de Entendimiento).



- **La aplicación de la estrategia tiene dos puntos claves en la construcción de un plan de acción.**
- **En primer lugar, de Estadística de Nueva Zelanda no es una agencia de educación y sólo puede facilitar el aprendizaje, en lugar de enseñar activamente.**
- **En segundo lugar, un organismo por sí solo no puede proporcionar la capacitación en estadística simultáneamente para todos los grupos de la comunidad.**
- **Programas, con Auckland y Otago University para evaluar el impacto en aprendizaje en el uso de conjuntos de datos reales en la escuela**

En general los recursos de aula se desarrollan utilizando los conceptos de alfabetización estadística (D. Ben-Zvi & J. Garfield, 2004) y sobre la base de la naturaleza y modelo de Pfannkuch **PPDAC** (1999). Esta formado por:

- especificación problema** (estado de preguntas de investigación);
- plan** (los procedimientos utilizados para llevar a cabo el estudio);
- datos** (los datos proceso de recolección);
- análisis** (resúmenes y de análisis utilizados para responder a las preguntas que plantea);
- conclusiones** (declaraciones acerca de lo que se ha aprendido con respecto a la pregunta de investigación).



- Los diferentes tipos de inversiones realizadas en el desarrollo de los recursos destinados a las escuelas se detalla a continuación.
- **Rincón de Escuelas** :para los docentes y estudiantes.
- **CensusAtSchools** es una encuesta basada en Internet de los estudiantes de las escuelas comenzó en 2000, por la Real Sociedad Centro para la enseñanza de la estadística en el Reino Unido (<http://www.CensusAtSchool.ntu.ac.uk>), en 1990 .
- Fue diseñado para proporcionar a los estudiantes la experiencia para participar en una encuesta y el acceso a un gran y significativo conjunto de datos multivariados. Se ejecutó por primera vez en 2003.
- En la actualidad se lleva a cabo en una serie de otros países (Reino Unido, Sudáfrica, Australia, Canadá, Singapur y la Estados Unidos de América) y un conjunto de variables comunes se acordó en 2007 para permitir las comparaciones internacionales a realizar.





- **Pequeños Negocios**
Ir Estadísticas comenzó como un programa piloto a mediados de 2006 específicamente para las pequeñas y medianas empresas.
- Fue visto como una oportunidad para
 - (i) la devolución de algo de valor a la comunidad empresarial en el reconocimiento de sus contribución al estudio de las colecciones
 - (ii) crear conciencia de la gama de estadísticas oficiales disponibles para la planificación empresarial y / o aumentar la eficiencia empresarial, y
 - (iii) contribuir a crear capacidad en este sector.
- Esto dio lugar a una mayor demanda para las presentaciones durante el año 2008.
- En 2007 se dio ayuda a los neozelandeses en la organización de la **formación del Periodismo** destinados a mejorar (en el mediano plazo) la utilización de los medios de comunicación.

Capítulo 4

Estadísticas Canadá

Mary Townsend

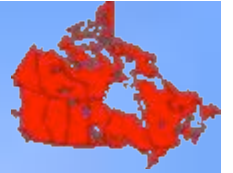


- **El Departamento de Estadística del Canadá, nuestro negocio son los datos. Cerca de 6.000 empleados trabajan en el perfeccionamiento los procesos y los productos que participan en 350 encuestas en curso y el censo nacional. Más allá de eso, Departamento de Estadística del Canadá se esfuerza por hacer sus datos fácilmente comprensible para el Pueblo canadiense a fin de que puedan aplicarlas de manera eficaz en la toma de decisiones**



- **4,2 Una mejor comprensión de los datos**
Para prestar un servicio más a fondo en la comprensión de datos, Statistics Canada ofrece talleres de formación que varían en longitud de 1 a 3 días, a través de sus oficinas regionales en las principales ciudades de Canadá.
- **Los participantes del taller son en general:**
 - usuarios de los datos de Estadística del Canadá
 - investigadores de mercado
 - analistas políticos y asesores
 - científicos sociales e investigadores
 - investigación consultores y gestores
 - los periodistas.

Junto con una multitud de datos, recursos de apoyo para el público en general en sitio web en www.statcan.ca



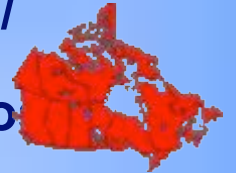
- **Varios programas de divulgación proporcionan apoyo humano y los conocimientos encaminados a particular grupos de usuarios, incluidos los educadores, periodistas, o las comunidades aborígenes, el de mayor alcance es el Programa de Extensión de Educación.**

- **4,4 Beneficiar a los jóvenes estudiantes**

Programa de extensión. Llegamos a los estudiantes principalmente a través de sus profesores, a quienes se les proporcionan herramientas de enseñanza en línea y apoyo continuo.

- **4,6 La Educación sitio Web del Programa de Divulgación**
Los recursos de aprendizaje, un portal especial de la página web de Estadística de Canadá, ofrece a los estudiantes, profesores y post secundaria los usuarios con conexión gratuita a la información y herramientas estadísticas pertinentes para el aula.

- **La página Estudiantes (<http://www.statcan.ca/english/edu/students.htm>) enlaces a los estudiantes información práctica para sus tareas. Los estudiantes pueden tener acceso a la investigación becas, premios y distinciones que los alentamos a trabajar con los datos de Estadística del Canadá.**
- **La génesis de Estadística del Canadá .Education Outreach Program**
- **Evaluación de la Educación Programa de extensión**
- **Conseguir que nuestro mensaje sea conocido**
El reto es conseguir la atención de los profesores cuando son bombardeados con información sobre los recursos disponibles de tantas fuentes en Internet. Debido a que tienen poco recursos para la impresión y correo
- **Este programa fue ganador de un prestigioso premio nacional**



Capítulo 5

Estadísticas de Finlandia **REIJA Helenius**



- Este capítulo describe las Estadísticas de Finlandia tres medidas clave para promover la alfabetización estadística a-la formación de los usuarios
b- la producción de materiales de aprendizaje en línea,
c-la cooperación con institutos educativos.
- Descripción del programa
los website los recursos para las estadísticas de alfabetización se dan en virtud de tres enlaces:
1-Cursos de formación adaptados (http://tilastokeskus.fi/tup/tilauskoulutus/index_en.html),
eCourse de Estadísticas (http://tilastokeskus.fi/tup/verkkokoulu/index_en.html)
2-Herramientas para estudiantes (http://tilastokeskus.fi/tup/oppilaitokset/index_en.html).
3-También hay otros enlaces útiles, pero son más convencionales y más de cerca específicamente relacionados con la utilización de datos de Estadísticas de Finlandia.



- Los principales temas de los cursos que ofrece la Dirección Estadística en Finlandia de atención al cliente en la formación son:
 - ¿Cómo leer y utilizar las estadísticas
 - La metodología estadística
 - El uso de software estadístico
 - Temas de actualidad relacionados con los temas estadísticos
 - Fuentes de los datos de las estadísticas
 - Gráficos estadísticos
 - Difusión y publicación de datos estadísticos
- 5.2.3 Herramientas para los alumnos como parte de la cooperación con las instituciones educativas inició el desarrollo sistemático de sus servicios para las instituciones educativas en el inicio del 2000.
- Estadísticas de Finlandia ha dividido a las instituciones educativas en los siguientes subsegmentos:
 - Universidades e instituciones de educación superior
 - Politécnicas
 - De formación profesional
 - Escuelas secundarias
 - La educación precoz



- **En la actualidad la cooperación se centra en las universidades e instituciones de educación superior, politécnicos y escuelas secundarias superiores. A largo plazo, la intención es ampliar las medidas a todos los sectores de la educación.**

Los recursos de aprendizaje son gratuitos y pueden utilizarse como

- a) material didáctico**
- b) materiales de base para la planificación de la enseñanza**
- c) material de enlaces a cursos de e-learning**
- d) los vínculos de las páginas de los institutos de estadística**
- e) una guía para el trabajo de tesis.**

- **5,3 Una actividad que abarca la declaración de la misión y la competencias.**

Cómo leer estadísticas,

5.4 Historia de los proyectos y alianzas para su realización

Estadísticas de Finlandia tiene una de 20 años de larga tradición en la enseñanza de la alfabetización estadística



- **5,5 Evaluación y Difusión**
- **5,6 Marketing**
Comercialización de productos y hacerlos familiares a los clientes son importantes.
Estadísticas de Finlandia comercializa sus servicios de correo electrónico y marketing directo, mediante la participación en ferias y escribir artículos para publicaciones periódicas y la organización de eventos y cliente la creación de redes con diversos actores.
- **El futuro 5,7**
La tendencia general parece ser que cada vez más se está invirtiendo en servicios para las instituciones educativas y diferentes modos de funcionamiento. La Internet y e-Learning crean cada vez más buenas oportunidades para ello.
- **Varias oficinas de estadística ya ofrecen materiales e-learning en la Internet.**

Capítulo 6

Italia Instituto Nacional de Estadística: haciendo hincapié

en los metadatos **Paola Giacché**



- El Istat página web es (www.istat.it) y la página de estadísticas de alfabetización que se llama "Para estudiantes "(per gli studenti)
- (<http://www.istat.it/servizi/studenti/>).
- Desde 2002, que proporciona a los estudiantes una guía con los datos y las metodologías adoptadas en los planos nacional e internacional .
- El objetivo es hacer las estadísticas familiares a los estudiantes a través de la **cooperación entre la escuela y la universidad**.
- Istat pone a su disposición herramientas para la comprensión de cómo utilizar las estadísticas, y proporciona información acerca de cómo las actividades se pueden llevar a cabo. **Los profesores y los estudiantes pueden encontrar varios tipos de recursos educativos**. Estos recursos educativos son a la vez útil para los profesores con el fin de preparar las lecciones en el aula, y para los estudiantes con el fin de estudiar una gran cantidad de temas.



- El Instituto Nacional italiano de Estadística, en colaboración con profesores de las sociedades científicas estadísticas, y expertos en comunicación web, hizo hincapié en dos aspectos:
- i) toma de conciencia, no sólo de cuándo y cómo utilizar los datos estadísticos, sino también de cómo discernir sobre las fuentes, su calidad y fiabilidad,
- ii) **la importancia y la dificultad de la utilización de un lenguaje sencillo para ofrecer contenido estadístico científico sin perder precisión.**
Para lograr buenos resultados cuando se colabora con otras instituciones de Italia, es necesario hacer uso de la polarización de las competencias dentro de cada equipo.
- Este tipo de cooperación es necesaria debido a la tradición cultural italiana; hay una división entre las humanidades y las ciencias y dar prioridad a los estudios clásicos.
Por otra parte, la sociedad de la información pide una fuerte integración de las competencias y habilidades.



- Por ejemplo, el censo en la escuela se llevó a cabo en cooperación con la Sociedad Italiana de Estadística y algunos profesores del Ministerio de Educación, a través de un grupo de trabajo cuyos miembros fueron Istat y la Sociedad de los investigadores en estadística.

Uno de los principales aspectos a fin de promover este tipo de iniciativas implica los costos financieros.

- **La falta de fondos** se puede superar a través de diferentes soluciones: a veces, el trabajo voluntario en un nivel debido a su interés en el desarrollo de estas cuestiones y esto es importante también si no es suficiente.
- A veces los proyectos son parcialmente financiados (por ejemplo, el valor de los datos fue parcialmente financiado por el Ministerio de Educación dentro de un concurso para la mejora de la cultura científica).
- Los recursos no son suficientes para mantener el programa, ya que son compartidos entre las diferentes actividades.
- Como una sugerencia se debería comenzar a **partir de pequeñas y iniciativas** en particular, no son caros, se puede involucrar personas con diferentes habilidades y buscar la más amplia cooperación

Capítulo 7

Oficina de Estadística de Australia



Paul Taylor W

- La Oficina de Estadística de Australia (ABS) misión es ayudar y alentar informando para la toma de decisiones, la investigación y el debate dentro de los gobiernos y la comunidad, por un líder de alta calidad, objetiva y sensible servicio nacional de estadística.

La alfabetización estadística en ABS, han identificado cinco grupos sobre la base del contenido y el contexto de sus necesidades de alfabetización estadística.

- Los cinco grupos son los siguientes:
 - Los estudiantes
 - estudiantes de terciaria (incluida la formación profesional y estudiantes universitarios, y maestros / profesores)
 - Líderes de opinión (periodistas incluidos)
 - Los encargados de adoptar decisiones (incluidos los miembros de los parlamentos y el personal de los organismos en todos los niveles de gobierno)
 - Comunidad en general (incluidos los propietarios de pequeñas empresas y grupos de la comunidad)



- **Proyectos de educación incluye una serie de proyectos innovadores para profesores y estudiantes incluidos dos proyectos desarrollados fuera de la ABS. C @ S,**
- **Un cuento de dos Mundos son los principales proyectos desarrollados ABS. C @ S es el proyecto emblemático y que tiene su propio enlace de aquí y de los Servicios de Educación página web. C @ S**
- **Wise (Website Indígenas de Estadística) consta en la actualidad con seis grandes temas. Cada tema tiene una serie de temas para los que hay información y estadísticas sobre la población indígena de Australia. Los temas se ofrecen como enlaces de la página, además de actividades de aprendizaje.**
- **Estos enlaces llevan a cuatro tipos de actividades propuestas : preguntas de opción múltiple, tareas prácticas, proyectos de investigación y estudios de caso. "Una Historia de Dos Mundos" es una galardonada CD-ROM interactivo que fue desarrollado para los niños de las escuelas para mostrar cómo el Censo desempeña un papel que determina el futuro de Australia.**



- **7.4 Introducción a la CensusAtSchool (C @ S)**
Tras el éxito de la OESR y Noel Baker Centro de iniciativas, el ABS escogió el C @ S proyecto para continuar el requisito identificado.
- **7.6 Proyecto de gestión de los asuntos públicos**
Las C @ Ses una propuesta que fue aprobada por la Comisión Australiana de Estadística con el reconocimiento de la importancia estratégica del proyecto a las escuelas, los maestros, los estudiantes y el más amplio comunidad.
- **7.7 Proyecto de mantenimiento y la progresión**
- **7.8 Proyecto de desafíos**
- **7.12 Evaluación de proyectos**
C @ S ha demostrado ser un proyecto de alta calidad,
- **7,13 más los indicadores de rendimiento**

Capítulo 8 Less Comprehensive and Discontinued Programs por

Juana Sánchez

- Las personas de más edad recordarán el aspecto gris de tener que ir al Gobierno a la sección Estadísticas de una biblioteca y polvorientas ediciones en busca de las memorias de los gobiernos y los cuadros de datos para completar un proyecto de investigación.
- Las estadísticas sólo para el gobierno ya no es suficiente. Las oficinas nacionales de estadística representados en anteriores capítulos de este libro vio los cambios y adaptarse a ellos .
- Así, mediante la designación de los departamentos dedicados a la educación de sus circunscripciones y el mantenimiento de ellos .
- 8,2 Los programas educativos se centraron exclusivamente en el censo u otros grandes estudios, actualización y sólo cuando los censos o encuestas tienen lugar el mundo de las estadísticas oficiales.

- **8.2.2 Japón**

Bienvenido al Mundo de Estadística. Introducción a las estadísticas oficiales (<http://www.stat.go.jp/kids/teacher/video/html2/video.htm>) es una película en Inglés (o Japonés) sobre el mundo de las estadísticas oficiales en Japón.

Se comienza con una muy importante pregunta: Imagine un mundo sin estadísticas oficiales publicadas por los gobiernos. Qué no podía hacer? Un montón de cosas. El video muy bien promueve las estadísticas y explica cómo los números oficiales han salido a la luz. Tiene música, color, imágenes bonitas y la gente real.

"Naruhodo datos para los niños" (<http://www.stat.go.jp/kids/index.htm>) (en japonés) (Aquí hay estadísticas para Niños) es un muy completo sitio web creado para los niños para promover su comprensión de las estadísticas y en última instancia garantizar la fiabilidad de las estadísticas. Proporciona de forma gratuita más de 120 tipos de datos estadísticos, incluidos los datos del censo de población.

- **8.2.3 Estados Unidos**
Censo en las escuelas (<http://www.census.gov/dmd/www/teachers.html>) es el principal programa educativo de los EE.UU. Oficina del Censo. La Oficina del Censo de los Estados Unidos es un importante recurso para los datos sobre las personas y la economía de los Estados Unidos. El Censo en las Escuelas programa promueve datos alfabetización y aumenta la conciencia de la Oficina del Censo de los productos y las actividades de suministro para educadores con herramientas de enseñanza, recursos materiales, talleres y otras oportunidades de desarrollo profesional.
- **Sus objetivos son:**
 - **Crear materiales didácticos que promuevan el uso del Censo como una fuente de información y que cumplan los objetivos del plan de estudios educadores.**
 - **Distribuir los materiales a los educadores a través de publicaciones, a la línea gratuita solicitud línea, el Internet, conferencias y talleres.**

- **8.2.4 Reino Unido**

Al igual que los Estados Unidos y otros países, el Reino Unido tiene un programa atado al último censo http://www.statistics.gov.uk/census2001/censuseducation_cis.asp, Colorido carpetas de mostrar cómo el censo no sólo se trata de personas y contando pero entraña la participación de los hogares Matemáticas, Historia, Geografía y Ciudadanía y de otros temas. Existen diferentes paquetes para escuelas primarias y secundarias.

- **Más de 27000 escuelas en Inglaterra y Gales recibieron los paquetes que incluyen una gama de actividades estudiantiles con las notas de orientación para los profesores.**

8.3.Otras experiencias

8.3.1El Salvador La Direccion General de Estadistica y Censos (DIGESTYC) de El Salvador tiene un Área Infantil", <http://www.digestyc.gob.sv/PublicacionInfantil/Inicio.htm>, que

7.3.2 IBGE 7-12 Teen e IBGE, Brasil

El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) alberga dos sitios en la Web para los alumnos de las escuelas:

8.3.3 Suiza

Los suizos Oficina Federal de Estadística desarrollado un juego que fue anunciado en su parte delantera página durante la Eurocup, la Comunidad Europea del torneo de fútbol de 2008. Pero ya no es allí.

Se puede encontrar en

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/news/veranstaltungen/blank/blank/kopftor.ht>

8.3.4 Hay otros países :

(a) los que han captado con la tendencias recientes en visualización de datos, gráficos y datos interactivos en sus resúmenes

Anuarios, "país en cifras de las secciones", "conozca a su país" secciones o "interactivo secciones ";

(b) los que siguen utilizando viejos formatos y no se han actualizado sus herramientas de acuerdo a las tendencias recientes. Estos países tienen como hilo común que que son pequeños, relativamente nuevos países que nunca fueron grandes imperios.

Como un ejemplo de la categoría (a), vemos Armenia Dinamarca (<http://www.dst.dk/homeuk.aspx>), Sudáfrica, España, todos los países cubiertos en anteriores capítulos de este libro y en muchos otros países que pertenecen a la categoría (a).

- **El futuro 8,4**

No cabe duda de que en el futuro las oficinas nacionales de estadística han de trabajar para reactivar sus programas de Internet congelados, ampliar el pequeño stand o iniciar un programa en la enseñanza de la estadística de la población en general.

- La Internet a tenido una rápida ampliación en los ámbitos en los que no juegan un papel hace dos años, en particular a través de teléfonos celulares y otros dispositivos, y se está convirtiendo en el lugar preferido de elección para las personas para adquirir información. Incluso si otros programas desempeñan un papel importante, al igual que en el sur de África y otros países en desarrollo, la creación de capacidad estadística tendrá que ser acompañado por la capacidad de Internet.

- **“Tuvieron en cuenta que lograron el éxito en su objetivo si el lector sabe claramente, para cada proyecto, después de leer el libro, lo siguiente:**
- **a) el proceso de declaración de la misión y el pensamiento que llevó a iniciar el programa;**
- **(b) las consecuencias económicas las dificultades encontradas;**
- **(c) el hecho alianzas dentro y fuera de las instituciones y las personas;**
- **(d) la logística de mantenimiento de los programas;**
- **(e) la evaluación del programa ,la eficacia y la manera en que la existencia que este proyecto se ha hecho saber al público en general;**
- **(f) los altibajos, lo que ha ayudado, lo que no ,**
- **(g) el contenido de las actividades en el programas;**
- **(h) el principal grupo destinatario del programa.**

Pero esto sólo se logra con

Educadores



Estadísticos

**Organismos
gubernamentales**