

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (*)

EDUC.AR SOCIEDAD DEL ESTADO

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública	Nº 15/2011	Ejercicio: 2011
Clase: ETAPA ÚNICA		
Modalidad: SIN MODALIDAD		

Expediente Nº 56 /2011 / EDUC.AR - SEÑAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA

Rubro Comercial: 58 - SERVICIOS COMERCIALES

Objeto de la contratación:

El objeto del presente pliego es la contratación de servicio de realización integral de un ciclo televisivo de nombre provisorio “**Historia de las instituciones científicas**” compuesto de 13 (trece) capítulos de 26 (veintiséis) minutos de duración aproximada cada uno, separados por un chart de artística institucional del ciclo sin superar los 10 (diez) segundos y sin negros de por medio; y 26 (veintiséis) microprogramas de entre 1(uno) y 2 (dos) minutos de duración aproximada.

La serie “**Historia de las instituciones científicas**” está dedicada al público en general y aborda el recorrido desde la época colonial y la generación del 80 hasta nuestros días, en nuestro país.

“**Historia de las instituciones científicas**” es una serie creada para demostrar que la **institucionalidad** resulta de una **vinculación** de organismos articulados con el propósito de crear y promover soluciones o mejoras a un país; y que gracias a esa vinculación nace y se cultiva la base de la **democracia**.

También se tiene en cuenta el devenir de las nuevas instituciones, creadas a partir de una necesidad política de incorporar la ciencia a la gestión gubernamental, como uno de los elementos de valor estratégico para el desarrollo económico y social.

En “**Historia de las instituciones científicas**”, la institucionalidad aparece como un proceso íntimamente ligado al desarrollo democrático de un país y a las decisiones políticas con la que se ha ido construyendo el principio constitucional de la democracia; por ejemplo, desde la promoción y el incentivo del conocimiento.

En cada capítulo se atiende mínimamente a los siguientes **componentes**: contexto; paradigma científico de la época, y motivación para la creación de cada institución.

El adjudicatario deberá aportar, organizar y coordinar los recursos técnicos y humanos mínimos requeridos para la realización de pre-guiones y guiones, pre-producción, producción, dirección, post-producción y todos los demás actos requeridos para la realización integral de la serie hasta conseguir el corte final y la bajada de los masters a los soportes indicados. Dichas tareas comprenden, entre otras

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

cosas, la producción, filmación y grabación digital del material televisivo, desarrollo de la artística (efectos, separadores, aperturas, cierres, etc.), la inserción de imágenes de archivo, contratación de conductor, estudios de grabación, edición, post-producción, musicalización, compaginación, así como la realización de todos los demás actos que resulten conducentes para dotar a la serie de todas las condiciones técnicas y artísticas requeridas para su posterior difusión, exhibición, reproducción, distribución y/o comercialización en cualquier medio televisivo y/o de exhibición (incluido VOD, IPTV, streaming y webcasting) y/o en soportes existentes a la fecha o futuros, sin limitación temporal y/o territorial alguna. Los capítulos y microprogramas deberán cumplir las pautas del Anexo II de Especificaciones Técnicas que forman parte del Pliego de bases y condiciones particulares.

El costo total por la realización integral de la serie “Historia de las instituciones científicas” no podrá exceder la suma de \$ 624. 000.- (pesos seiscientos veinticuatro mil), IVA Incluido.

Se adjunta en el Anexo II de Especificaciones Técnicas un detalle más completo de los contenidos de la serie.

PRESENTACION DE OFERTAS

Lugar / Dirección	Plazo y Horario
Educ.ar S.E. - Montevideo 1012 Piso 2 “C”, Mesa de Entrada, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CP (1019).	Días hábiles entre 11:00 y 16:00hs, hasta la fecha y hora fijadas para el acto de apertura.

ACTO DE APERTURA

Lugar /Dirección	Día y Hora
Educ.ar S.E. - Montevideo 1012 Piso 2 “C”, Mesa de Entrada, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CP (1019).	El día 27.04.2011 a las 12:00 hs.

(*) El Pliego de Bases y Condiciones particulares de esta contratación se puede consultar en <http://portal.educ.ar/acercade> y el Pliego de Bases y Condiciones Generales (aprobado por Acta de Directorio N° 60), se encuentra disponible en <http://portal.educ.ar/acercade/compras/pliego-unico-de-bases-y-condic/>.

I. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

1. Forma de Cotización Requerida:

a) Deberá cotizarse por escrito utilizando la Planilla de Cotización que se adjunta como Anexo “I” a la presente. Todos los precios cotizados se consignarán en Pesos, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) como precios finales, con el impuesto incorporado. Los montos que se coticen como costo de ejecución y cumplimiento de los trabajos objeto del presente pliego y de acuerdo al Anexo de Especificaciones Técnicas deberán incluir todo concepto (nacional o extranjero) que pudiera gravar la producción y realización integral de la serie (impuestos, tasas, derechos, aranceles, comisiones, seguros, patentes, etc.), así como también todos los gastos en que deba incurrir la empresa oferente para la preparación y presentación de su oferta con las garantías requeridas. La cotización deberá incluir un detalle de todos los rubros que la integran,

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

debidamente valorizados, incluyendo pero sin limitarlo a ello, (i) remuneraciones del personal, (ii) material virgen, (iii) derechos, (iv) horas de edición, (v) alquiler de estudio de grabación, (vi) edición, (vii) costos de desarrollo de diseño artístico (aperturas, cierres, separadores, zócalos, etc.), (viii) derechos de utilización de imágenes, (ix) musicalización.

La propuesta financiera no podrá exceder el presupuesto disponible de: \$ 624.000.- (pesos seiscientos veinticuatro mil) IVA incluido.

b) El importe total cotizado por cada oferente deberá ser comprensivo de la totalidad de los costos y/o gastos requeridos para la organización, producción, aporte del material técnico necesario y de personal suficiente para el debido cumplimiento del objeto de la presente licitación, incluida la preproducción, rodaje, edición y post-producción del material grabado, así como la designación y contratación de las personas responsables, de la dirección de cámara, la dirección artística de la serie, el desarrollo de la artística (diseño de cartones de cierre y apertura, zócalos, tipografías, etc.), del personal que de una forma u otra participe activamente delante o detrás de cámaras.

c) Asimismo, la cotización presentada deberá prever los costos de los soportes de casetes e insumos (CDS, DVDS, DVCam, Blu-Ray Disc, etc.) requeridos tanto para la producción como para la post-producción y entrega de cada uno de los capítulos y microprogramas que componen la serie.

d) Las partes acuerdan que la ADJUDICATARIA estará facultada a incorporar al cierre de cada uno de los capítulos de la serie hasta 2 (dos) placas de agradecimiento a media pantalla de no más de 2 (dos) segundos de duración cada una, por bienes y/o servicios recibidos en canje y siempre que dichos bienes y/o servicios hubieran sido destinados en forma directa a la realización y producción de la serie de micros. Cada oferente deberá indicar dentro de las cotizaciones que presente, si algunos de los recursos presupuestados podrán ser brindados bajo esta modalidad a efectos de deducirlos del total cotizado en caso de concretarse el canje. Cada una de las placas a incorporar al cierre de cada capítulo deberá contar con la previa autorización por escrito de Educ.ar S.E.

e) La cotización no deberá incluir el pago de derechos y/o aranceles de sincronización ante SADAIC, los que quedarán a cargo de Educ.ar S.E.

2. Presentación de las propuestas:

Las propuestas se presentarán en sobre cerrado y pegado, que deberá entregarse personalmente en la Coordinación de Compras y Contrataciones de Educ.ar S.E., sita en Montevideo 1012 Piso 2 “C”, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en días hábiles en el horario de 11 a 16 horas y hasta el horario establecido en el acto de apertura. En su interior deberán incluirse:

-Pliego de bases y condiciones particulares completo con firma y aclaración y sello del oferente.

-Anexo I con Planilla de cotización con la propuesta económica, de acuerdo a los requisitos previstos en el acápite 1 a) precedente, con firma y aclaración del oferente.

-Anexo II con Especificaciones técnicas con la propuesta particular, incluyendo plan de producción y cada uno de los ítems detallados, con firma y aclaración del oferente.

-Anexo III o IV según corresponda, con firma y aclaración del oferente.

-Anexo V con Contenido para desarrollo de demo

-Antecedentes por escrito e impresos de la casa productora.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

- Antecedentes por escrito e impresos del realizador y el productor propuestos para el desarrollo del proyecto.
- Un DVD con trailer de los trabajos realizados por el oferente.
- CV impreso con los antecedentes profesionales de quienes se proponen como realizador y productor de la serie.
- Un DVD con muestras de los trabajos realizados por el realizador y productor propuestos para la serie.
- Demo realizado a partir del contenido aportado por Educ.ar S.E. y Plan de producción.
- Descripción escrita de la propuesta estética y un detalle de la propuesta narrativa a partir de la cual desarrollarán la serie de capítulos.
- Descripción escrita de la propuesta de contenidos, estética y narrativa a partir de la cual desarrollarán la serie de microprogramas.
- Toda la documentación que acredite personería tanto persona física como jurídica con firma, aclaración y sello del oferente.
- Para acreditar personería en persona física, deberá acompañar copia de DNI.
- Para acreditar personería como persona jurídica, deberá acompañar copia del estatuto social, últimas actas con designación de autoridades, copia de DNI del firmante y poder si corresponde conjuntamente con la documentación antes mencionada.
- Constancia de Inscripción en AFIP vigente, tanto para persona física como jurídica.
- El oferente deberá acreditar que se encuentra inscripto en el Registro Público de Señales y Productoras de la Autoridad Federal de Servicios de Comunicación Audiovisual conforme lo establecido en el Decreto 904/2010 y artículo 58 de la Ley N° 26.522.
- Toda la documentación detallada en el pliego de bases y condiciones generales de Educ.ar S.E. con firma, aclaración y sello del oferente.
- Certificado fiscal para contratar y constancia de inscripciones en el régimen de facturación electrónica/comprobante en línea, de acuerdo a lo establecido en las resoluciones generales AFIP N° 1814/05, 2853/10 y 2973/10.

3. Defectos de Presentación:

Toda raspadura y/o enmienda deberá ser salvada indefectiblemente por el oferente en su propuesta, ratificando con su firma la misma. Para el caso de errores u omisiones que, a exclusivo criterio de la Sociedad, resulten meramente formales y que resulten subsanables, se brindará un plazo de 72 horas al presentante para su adecuación a las formalidades requeridas.

4. Mantenimiento de la oferta:

Treinta días, renovables automáticamente por períodos de 30 (treinta) días, salvo retracción de la oferta presentada con 10 (diez) días de antelación, al inicio de cada nuevo período de 30 (treinta) días.

5. Garantías:

La no constitución de la Garantía de Oferta en los términos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales torna a dicha oferta inadmisibles.

La no constitución por parte del Proveedor adjudicado de la Garantía de Cumplimiento del Contrato en los términos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, faculta a Educ.ar S.E. a dejar sin efecto dicha adjudicación, sin lugar a indemnización o reclamo alguno a favor de los interesados, oferentes o adjudicatarios.

Garantía de Anticipo:

El adjudicatario deberá integrar una contra garantía por el equivalente al anticipo que perciba equivalente al 30 % (treinta por ciento) y como requisito previo para su percepción.

La contra garantía de anticipo se podrá constituir en efectivo, mediante depósito en la cuenta de Educ.ar S.E. o giro postal bancario; con cheque certificado contra entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o el domicilio de Educ.ar S.E.; con aval bancario u otra fianza a satisfacción de Educ.ar S.E. constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como el beneficio de interpelación judicial previa; o con seguro de caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de Educ.ar S.E. En el caso de póliza de seguro de caución las relaciones entre el Tomador y el Asegurador se rigen por lo establecido en la solicitud accesoria a esta póliza, cuyas disposiciones no podrán ser opuestas al Asegurado. Los actos, declaraciones, acciones u omisiones del Tomador de la póliza, incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas, no afectarán en modo alguno los derechos del Asegurado frente al Asegurador. La utilización de esta póliza implica ratificación de los términos de la solicitud.

Garantía de cumplimiento de contrato:

El adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento de contrato del 10% (diez por ciento), dentro del término de 8 (ocho) días de recibida la Orden de Compra. Vencido dicho plazo se rescindirá el contrato con la pérdida de la garantía de la oferta.

La garantía de cumplimiento de contrato se podrá constituir en efectivo, mediante depósito en la cuenta de Educ.ar S.E. o giro postal bancario; con cheque certificado contra entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación o el domicilio de Educ.ar S.E.; con aval bancario u otra fianza a satisfacción de Educ.ar S.E. constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del 2013 del Código Civil, así como el beneficio de interpelación judicial previa; o con seguro de caución mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor de Educ.ar S.E.. En el caso de póliza de seguro de caución las relaciones entre el Tomador y el Asegurador se rigen por lo establecido en la solicitud accesoria a esta póliza, cuyas disposiciones no podrán ser opuestas al Asegurado. Los actos, declaraciones, acciones u omisiones del Tomador de la póliza, incluida la falta de pago del premio en las fechas convenidas, no afectarán en modo alguno los derechos del Asegurado frente al Asegurador. La utilización de esta póliza implica ratificación de los términos de la solicitud.

6. De la Adjudicación:

a) Se adjudicará por renglón único. La adjudicación recaerá en aquella oferta que brinde total cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, los requisitos mencionados en el presente pliego, considerando fundamentalmente las garantías de calidad de los trabajos,

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

determinando así cuál es la oferta más conveniente para Educ.ar S.E. (En caso de igualdad de ofertas se procederá conforme a los establecido en la reglamentación de la ley número 22.431 artículo 8 bis).

b) A los efectos previstos en el punto precedente se valorarán aquellos antecedentes en la realización de series de televisión sobre temáticas vinculadas con la historia, la formación de instituciones y el documental de archivo que privilegien el contenido educativo, científico, tecnológico y social, así como la calidad de la propuesta estética y narrativa presentada. Se merituará especialmente a los efectos de considerar la oferta, la visita de inspección que representantes de Educ.ar S.E. y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva podrán realizar en la sede de los oferentes.

c) El oferente deberá presentar los antecedentes profesionales (CV y trailer) del realizador y el productor propuestos para desarrollar la serie.

d) A los efectos de realizar la evaluación de las ofertas, se tendrá especialmente en consideración el plan de producción que se ajuste a los tiempos del cronograma de entregas detallado en el Anexo II de especificaciones técnicas y a la cantidad y calidad de los recursos humanos y técnicos cotizados por el oferente, con los tiempos destinados a cada una de las etapas de realización de la serie: preproducción e investigación, escaletas, guiones, jornadas de rodaje y tiempos de postproducción acordes a la demanda.

e) A partir de los contenidos que se adjuntan al presente pliego, de nombre provisorio “**Historia de las instituciones científicas**”, cada oferente deberá desarrollar un demo en DVD de entre 3 (tres) y 5 (cinco) minutos de duración aproximada, en el que se incluya (i) pack gráfico (gráfica y animaciones para apertura, cierre, separadores, aplicación de zócalos, barridas, aplicación de datos e información y gráficos); (ii) puesta de cámaras y fotografías para el registro de testimonios; (iii) montaje, (iv) música y sonido, (v) voces en off.

El oferente deberá elaborar y realizar el demo de acuerdo a los contenidos que se adjuntan al pliego. Se tendrá especialmente en consideración el desarrollo de propuestas estéticas y narrativas particulares por parte del oferente. Además de la presentación de una descripción escrita de la propuesta de contenidos, estética y narrativa a partir de la cual los oferentes desarrollarán la serie de micros.

f) Los criterios y subcriterios, y el sistema de puntos que se asignarán a la evaluación de las Propuestas Técnicas Extensas son:

	Criterios y subcriterios de evaluación de las ofertas.	Puntaje
A	Experiencia y Antecedentes del oferente	
A.1	Antecedentes profesionales del oferente.	5
A.2	Trailer de trabajos realizados por el oferente.	3
	Total del Criterio A	8
B	Calificaciones del equipo de trabajo	
B.1	Antecedentes profesionales del Realizador (CV y trailer)	6
B.2	Antecedentes profesionales del Productor (CV y trailer)	3
	Total del Criterio B	9
C	Calidad del plan de producción y metodología	
C.1	Grado de ajuste del plan de trabajo presentado por el oferente, con el cronograma de entregas del pliego	7
C.2	Adecuación de los recursos técnicos y humanos propuestos.	7
	Total del Criterio C	14

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

D	Formulación creativa de la propuesta	
D.1	Adecuación a la estética del canal	2
D.2	Propuesta estética	6
D.3	Propuesta narrativa	7
	Total del Criterio D	15
E	Evaluación del Demo	
E.1	Realización	8
E.2	Originalidad	8
E.3	Desarrollo del contenido	8
	Total del Criterio E	24
F	Importe Total Cotizado	30
	TOTAL	100

g) Los aspectos formales de las ofertas así como el puntaje a otorgar conforme al criterio F. precedente serán evaluados por la Comisión Evaluadora de Educ.ar S.E. A los efectos de determinar el puntaje a otorgar en virtud del criterio F correspondiente al importe de la cotización, se seguirá el siguiente procedimiento: El presupuesto máximo previsto para la realización del ciclo se dividirá por la cantidad máxima de puntos del criterio (para el caso $624.000 / 30 = 20.800$). Todas las ofertas recibidas se dividirán por el cociente obtenido. A la menor oferta recibida se le otorgarán los 30 puntos del criterio. Para obtener el puntaje asignado a las restantes ofertas se deducirá del total de puntaje del criterio (30 puntos) la diferencia existente de deducir el cociente de la oferta más económica del cociente de la oferta evaluada, siendo el resultado obtenido el total de puntajes a otorgar a la misma $[30 - (\text{cociente oferta evaluada} - \text{cociente oferta inferior}) = \text{puntaje a otorgar}]$.

h) El resto de los criterios (A, B, C, D y E) serán evaluados por la Gerencia de Educ.ar S.E. junto con la Coordinación de Producción General y/o con la Coordinación de Contenidos de Educ.ar S.E. y representantes del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva aplicándose la siguiente metodología:

METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PUNTAJES

Cada uno de los subcriterios será calificado sobre la base de la siguiente metodología:

VALORACIÓN PUNTAJE (*)

ALTO 75% al 100%

MEDIO 50% al 74%

BAJO 0 % al 49%

(*) Expresado como % de la máxima puntuación establecida para el sub-criterio correspondiente.

Se calificará con esta metodología cada uno de los subcriterios, cuyos puntajes se adicionarán para obtener la puntuación total del criterio.

Aquellas ofertas que no logran alcanzar un puntaje mínimo de 70 puntos serán descartadas.

7. Facultad de Educ.ar S.E.:

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

Educ.ar S.E. podrá dejar sin efecto el procedimiento de contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, sin lugar a indemnización alguna en favor de los interesados, oferente o adjudicatarios.

8. Moneda de cotización y de pago:

La moneda de curso legal en el país.

9. Facultad de supervisión de Educ.ar S.E.:

Educ.ar S.E., a través de su personal propio y/o contratado especializado y con experiencia en el campo de la producción de televisión, tendrá facultades de supervisión de los contenidos y de la calidad técnica y artística del ciclo para asegurar que se correspondan con las exigencias que plantea el cumplimiento de los objetivos trazados por Educ.ar S.E. y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. El personal de Educ.ar S.E. estará autorizado a examinar las filmaciones y grabaciones, las ediciones, cualquier grabación de sonido, pistas de sonido, imágenes de archivo, fotografías, trabajos gráficos, efectos especiales y cualquier otro material. A esos efectos, el adjudicatario deberá permitir y garantizar el acceso a todas las locaciones y estudios de grabación y post-producción, y podrá asistir a las principales reuniones de producción. Esta presencia deberá hacerse sin interferir en la finalización de la serie. El adjudicatario considerará de buena fe los aportes efectuados por el personal de Educ.ar S.E. y acogerá sus sugerencias con respecto al contenido de la serie de capítulos y microprogramas y a su realización.

10. Calidad de las entregas:

a) Con anterioridad a las fechas límite previstas en el Cronograma de Entregas adjunto en el Anexo de Especificaciones Técnicas, el adjudicatario deberá entregar a Educ.ar S.E. para su aprobación en Av. Córdoba 744 Piso 5 “I” de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires cada uno de los materiales indicados en dicho Cronograma (escaletas, guiones técnicos, pre-editados y masters). Dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes de su entrega, se le comunicará a través de fax o e-mail a la ADJUDICATARIA sobre la existencia de cualquier observación, modificación o sugerencia respecto de los mismos, los que, en ese caso, deberán ser reformulados por la ADJUDICATARIA a los efectos de adecuarlos a los requerimientos expresados por Educ.ar S.E. dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes.

b) Dentro del plazo previsto en el Cronograma de Entregas incluido en el Anexo de Especificaciones Técnicas, la ADJUDICATARIA deberá entregar los masters, con calidad broadcasting, sistema PAL, conteniendo la serie editada y terminada en condiciones de ser emitida a los fines de su aprobación definitiva.

La ADJUDICATARIA deberá entregar:

MASTERS:

(i) 2 (dos) Master DVCAM audio estéreo mix por cada uno de los capítulos del Ciclo que deberán ser entregados con gráfica, títulos, subtítulos, créditos finales, placas de canje o agradecimientos.

(ii) 2 (dos) Blu-ray Disc, conteniendo la siguiente información por cada uno de los capítulos y microprogramas que integran la serie:

-Quick Time movie clean (sin pack gráfico aplicado)

Compresión: H.264/AVC

Relación de aspecto: 16:9 letterbox.

Resolución: 1920 x 1080 (1080i) ó 1280 x 720 (720p)

Bit Rate: 35Mbps /en caso de ser registrado en resolución estándar 25Mbps.

Calidad de audio: sin compresión a 48 kHz a 24 bits

-Quick Time movie (Con pack gráfico aplicado)

Compresión: H.264/AVC

Relación de aspecto: 16:9 letterbox.

Resolución: 1920 x 1080 (1080i) ó 1280 x 720 (720p)

Bit Rate: 35Mbps /en caso de ser registrado en resolución estándar 25Mbps.

Calidad de audio: sin compresión a 48 kHz a 16 bits.

-Pack gráfico:

1) Versión original completa.

2) Versión clean (sin tipografía aplicada)

Animaciones, zócalos, rodante, barridas, tipografía, etc.

En secuencia TIFF/TGA o en Quick Time movie con su correspondiente canal alfa (si lo tiene) y con la misma calidad que fue aplicado en el programa original.

-Audio internacional:

Un archivo a 48kHz 16 bits Música Estéreo más “BIP” de sincro al inicio, 50 cuadros antes del comienzo del programa.

Un archivo a 48kHz 16 bits Voces Estéreo más “BIP” de sincro al inicio, 50 cuadros antes del comienzo del programa.

Un archivo a 48kHz 16 bits Efectos y ambiente Estéreo más “BIP” de sincro al inicio, 50 cuadros antes del comienzo del programa.

Más un archivo WAV mix estéreo de la mezcla final más “BIP” de sincro al inicio, 50 cuadros antes del comienzo del programa.

-Script / Guión Final:

Sinopsis del programa.

Duración del programa, director, casa productora y año de realización.

Transcripción en el formato de guión entregado por Educ.ar S.E en el que debe incluirse los recursos gráficos, sonoros y la narración completa y literal de todos los capítulos y micros del ciclo. Final terminado y aprobado.

(iii) 2 (dos) Master en DVD de cada uno de los Master de los capítulos.

(iv) 2 (dos) Master DVCAM conteniendo un paquete de 13 (trece) microprogramas por cada tape con canales de audio estéreo estándar en canales 1 y 2 hasta completar la totalidad de microprogramas solicitados para esta serie.

(v) 2 (dos) Sub Master DVCAM incluyendo un paquete de 13 (trece) microprogramas por cada tape con canales de audio estéreo estándar en canales 1 y 2 hasta completar la totalidad de microprogramas solicitados para esta serie.

(vi) 2 (dos) Master DVD conteniendo los 26 microprogramas en cada DVD.

(vii) 1 (uno) DVD que incluya el registro de fotos fijas y 1 (un) master DVCAM y su copia en DVD de 10 (diez) minutos de duración aproximada en el que se incluyan imágenes en bruto, que contengan la mayor variedad de escenas de rodaje, entrevistas, locaciones y tomas de backstage de los capítulos y micros para utilizar como “trailer” promocional y de prensa.

(viii) 1 (uno) ficha técnica por capítulo con detalle de las bandas musicales utilizadas (autor, título de la obra musical, editorial, duración etc.)

(ix) 1 (uno) DVD con la totalidad de capítulos y microprogramas que integran la serie con el siguiente formato de compresión:

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

VIDEO // Formato: FLV - Tamaño del video: 360x288 - Bit rate: 210 (variable) -Frame rate: 25

AUDIO // Codec: MP3 - Bit rate: 32 estéreo.

c) Los soportes entregados a Educ.ar S.E. deberán contar con óptimas condiciones técnicas, debiendo cumplir asimismo con las siguientes especificaciones:

(i) Deberá tener a su inicio, un minuto de barras de color normalizadas y tono de 1Khz manteniendo dicho nivel durante toda la duración del mismo.

(ii) El material entregado deberá tener grabado Time Code Longitudinal, sin excepción, e indicar en la tarjeta que acompaña a dicho casete, el punto de comienzo (TCI) y de final (TCO) del programa.

(iii) El soporte del casete no deberá encontrarse dañado y deberá tener niveles adecuados de luminancia, crominancia y audio. La calidad del material debe ser óptima para su posterior transmisión y/o reproducción.

d) Dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes de entregado cada uno de los capítulos y microprogramas terminados de de la serie, Educ.ar S.E. deberá expedirse sobre la calidad técnica, artística y los contenidos de los mismos, reservándose la facultad de excluir total o parcialmente aquellos que a su exclusivo juicio o criterio no resulten aptos para su emisión y/o reproducción o se aparten de los contenidos y parámetros previamente definidos. En el supuesto que uno o algunos de los capítulos y/o microprogramas de la serie entregados por el adjudicatario no alcanzaran los estándares exigidos en el presente pliego y/o los estándares de calidad vigentes en la industria de la televisión, Educ.ar S.E. podrá intimar por el término de 15 (quince) días corridos a la ADJUDICATARIA al cumplimiento de los estándares mínimos estipulados, debiendo efectuar dicha comunicación por escrito con detalle de los requisitos que deberá cumplimentar el o los capítulos y/o microprogramas rechazados, caso contrario, Educ.ar S.E. tendrá derecho a descontar del precio pactado, el monto proporcional a cada capítulo y/o microprograma rechazado con más un 15% (quince por ciento) en concepto de penalidad. Sin perjuicio de ello, en el supuesto que el rechazo de uno o algunos de los capítulos y/o microprogramas del ciclo conforme lo expuesto en la presente cláusula alcanzare o excediera del 25% (veinticinco por ciento) del total a entregar, Educ.ar S.E. quedará facultada a optar entre: (a) descontar el monto proporcional a cada capítulo y/o microprograma rechazado con más de un 15% (quince por ciento) en concepto de penalidad, o (b) rechazar la totalidad de la serie y resolver el presente contrato por culpa de la ADJUDICATARIA, pudiendo en ambos casos reclamar los daños y perjuicios ocasionados.

e) En igual plazo, Educ.ar S.E. informará a la ADJUDICATARIA de la presencia de cualquier defecto en las copias que imposibilite la transmisión o reproducción de uno o algunos de los capítulos y/o microprogramas de la serie, debiendo el adjudicatario cambiar el material por otro en calidad de ser emitido dentro de los cinco días siguientes de notificada, quedando en suspenso la obligación de Educ.ar S.E. de pagar dicho capítulo y/o microprograma hasta ser reemplazados hasta ser reemplazados por el adjudicatario a satisfacción de Educ.ar S.E.

11. Mora, Multa, Sanciones, Penalidades:

a. En caso de que el adjudicatario no cumpliera cualquiera de las entregas pautadas estipuladas dentro del plazo establecido en el presente Pliego de Bases y Condiciones, Educ.ar S.E. emitirá una Nota de Débito por el equivalente al 1% (uno) del monto de la Orden de Compra por cada día de mora en concepto de resarcimiento. La mora será automática, desde la fecha del incumplimiento, sin intimación previa alguna.

b. Si el adjudicatario se demorara en más de 5 (cinco) días hábiles en cualquiera de las entregas, Educ.ar S.E. podrá rescindir unilateralmente el contrato, sin que ello genere derecho a reclamo alguno por ningún concepto por parte del adjudicatario, o intimar el cumplimiento de las entregas que no se hubieran realizado, imponiendo las multas que se describen en el párrafo anterior.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

- c. Los importes de las multas a aplicarse se deducirán directamente de los saldos pendientes de pago a favor del adjudicatario por este contrato. En el supuesto de resultar éstos insuficientes Educ.ar S.E. podrá afectar a tal fin cualquier otra suma que tuviere como crédito el Adjudicatario, afectando en última instancia la Garantía.
- d. Educ.ar S.E. podrá por causa fundada en la falta de conformidad de los productos entregados por el adjudicatario, declarar rescindido el contrato sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial, con pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato, sin perjuicio de ser responsable el proveedor por los daños y perjuicios que sufre Educ.ar S.E.

12. Facturación y forma de pago:

- a. El total ofertado por la empresa que resulte adjudicada le será pagado de la siguiente forma:
 - (i) 30% (treinta por ciento) en concepto de anticipo, dentro de los diez días hábiles siguientes de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario.
 - (ii) 20% (veinte por ciento) dentro de los diez días hábiles siguientes de la aprobación por escrito por parte de Educ.ar S.E. de la totalidad de de cada una de las escaletas / guiones de la serie. (Se pagará en tantas cuotas como entregas se prevén en el cronograma).
 - (iii) 20% (veinte por ciento) dentro de los diez días hábiles siguientes de la aprobación por escrito por parte de Educ.ar S.E. de la totalidad de cada uno de los pre-editados de la serie. (Se pagará en tantas cuotas como entregas se prevén en el cronograma).
 - (iv) 30 % (treinta por ciento) dentro de los diez días hábiles siguientes de la aprobación por escrito por parte de Educ.ar S.E., de cada uno de los capítulos y microprogramas terminados de la serie. (Se pagará en tantas cuotas como entregas se prevén en el cronograma).
- b. Todos los pagos serán realizados en el domicilio de Educ.ar S.E. ubicado en Montevideo 1012 Piso 2 “C” de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, previa presentación por parte de la ADJUDICATARIA de la factura pertinente, que deberá ser emitida observando los requisitos de la legislación vigente y poseer la conformidad de Educ.ar S.E. y volcando en la misma número de orden de compra, número de contratación, número de expediente y objeto de facturación sin excepción.
Asimismo cabe aclarar que a partir del 01.11.2010 se exigirá el cumplimiento de las resoluciones generales de AFIP N° 1814, 2853 y 2973, a los proveedores de la Administración Nacional, de los cuales deberán presentar certificado fiscal para contratar y estarán obligados a emitir comprobante electrónico para aquellas ofertas cuyos montos sean iguales o superiores a \$50.000 (pesos cincuenta mil).
- c. En el expediente se dejará constancia de la aprobación técnica del material entregado, sean pre-editados, entregas finales o cualquier otra instancia de aprobación que se especifique en el pliego. La certificación la realizará la Dirección de Educ.ar S.E. Dicho certificado deberá encontrarse agregado al expediente correspondiente, como requisito previo para la confección de la orden de pago, en consecuencia, no se considerará válida la sola presentación del remito expedido por el adjudicatario.
- d. En caso que la ADJUDICATARIA se encuentre comprendida por alguna excepción que la excluya o exima de los regímenes del Impuesto al Valor Agregado y/o Ganancias, deberá presentar la documentación que avale dicha excepción, caso contrario se aplicarán las normas de rigor.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

- e. A los efectos de percibir el pago por los bienes entregados o servicios prestados, cada oferente deberá informar su número de cuenta bancaria en moneda nacional, corriente o de ahorro.

13. Plazo y forma de entrega:

De acuerdo al Anexo II de Especificaciones Técnicas.

14. Consultas:

Deberán ser efectuadas por nota presentada en la sede de Educ.ar S.E., Montevideo1012 Piso 2do. “C” - Ciudad Autónoma de Buenos Aires o vía FAX al N° 4815-8640 int. 117, antes del límite establecido para la presentación de ofertas en el horario de 10:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00 hs. Los interesados deberán denunciar junto con su oferta, la dirección de correo electrónico a la que podrán realizarse todas las comunicaciones que resulten pertinentes.

15. Alcance de los derechos otorgados sobre la serie:

Los derechos de todos los capítulos y microprogramas producidos pertenecerán exclusivamente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y Educ.ar S.E. sin limitación temporal o territorial alguna, y en dicho carácter podrá disponer, bajo cualquier modalidad, de su exhibición, reproducción (total o parcial), edición y distribución en cuantas oportunidades conviniere a su exclusivo criterio, a través de cualquier formato existente o por crearse, así como por sistemas de televisión existentes o futuros y/o a autorizar o disponer su reproducción o edición en cualquier formato existente o futuro para fijar audio e imágenes (incluido Webcasting, VOD, IPTV y streaming). Tratándose de microprogramas, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y Educ.ar S.E. estarán facultados a emitir los mismos sin sus créditos o títulos de cierre.

16. Responsabilidad:

Estando a cargo de la ADJUDICATARIA la producción y realización integral de la serie, la misma será responsable por el contenido y forma de cada una de ellas, garantizando que no violan el derecho de propiedad y/o intimidad de terceros, asumiendo la ADJUDICATARIA plena responsabilidad por los daños y perjuicios que pudieren resultar en razón de su utilización y exhibición y obligándose a mantener indemne a Educ.ar S.E., al Ministerio de Educación de la Nación y al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva por cualquier pretensión que pudiera originarse por el presente.

El personal de cada una de las partes no tendrá vinculación y/o subordinación laboral alguna con la otra parte. En virtud de lo expuesto, las personas que presten servicios para la Adjudicataria serán ajenas a Educ.ar S.E., al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y al Ministerio de Educación de la Nación, quienes no tendrán obligación alguna con respecto a esas personas, ya se trate de responsabilidades derivadas del contrato de trabajo que la Adjudicataria acuerde con dicho personal o de obligaciones previsionales y/o impositivas y/o de otra clase, las que quedan totalmente a cargo de la Adjudicataria.

17. La presentación de la oferta significará por parte del Oferente la conformidad y aceptación de las cláusulas del Pliego de Bases y Condiciones Particulares y del Pliego de Bases y Condiciones Generales que rigen la presente contratación.

VI. OBSERVACIONES GENERALES

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

1. No será necesario presentar garantías en los siguientes casos: a) Contrataciones con entidades estatales (del sector público nacional, provincial y municipal), entes públicos no estatales y organismos multilaterales.
2. Todo conflicto que pueda presentarse entre el presente pliego y el Pliego de Bases y Condiciones Generales se resolverá en favor del presente.
3. El dictamen de evaluación de las ofertas deberá comunicarse a todos los oferentes por nota con constancia de recepción o por cualquier otro medio que acredite su conocimiento por parte del oferente. Los interesados podrán impugnarlo dentro de los 3 (tres) días de notificados. Durante ese término el expediente se pondrá a disposición de los oferentes para su vista. Como requisito previo para impugnar los oferentes deberán acompañar una garantía equivalente al 3% (tres por ciento) del monto por ellos cotizado para el renglón o renglones objeto de impugnación. La garantía será devuelta a los impugnantes si la impugnación fuera resuelta favorablemente. En caso contrario, la perderán a favor de Educ.ar S.E.
4. La adjudicación será resuelta por el Directorio de Educ.ar S.E. y será notificada fehacientemente al adjudicatario dentro de los 3 (tres) días de dictado el acto. Si se hubieran formulado impugnaciones contra el dictamen de evaluación de las ofertas, éstas serán resueltas en el mismo acto que disponga la adjudicación.
5. Para el caso de errores u omisiones que a exclusivo criterio de la Sociedad resulten meramente formales y que resulten subsanables, se brindará un plazo de 72 horas a la interesada para su adecuación a las formalidades requeridas.

EXPEDIENTE N° 56/2011/ EDUC.AR - SEÑAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA

ANEXO I: PLANILLA DE COTIZACIÓN - PLANILLA DE PRESENTACION DE OFERTAS

Renglón	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo	Subtotales
	<p>Objeto de la contratación: El objeto del presente pliego es la contratación de servicio de realización integral de un ciclo televisivo de nombre provisorio “Historia de las instituciones científicas” compuesto de 13 (trece) capítulos de 26 (veintiséis) minutos de duración aproximada cada uno, separados por un chart de artística institucional del ciclo sin superar los 10 (diez) segundos y sin negros de por medio; y 26 (veintiséis) microprogramas de entre 1 (uno) y 2 (dos) minutos de duración aproximada.</p> <p>La serie “Historia de las instituciones científicas” está dedicada al público en general y aborda el recorrido desde la época colonial y la generación del 80 hasta nuestros días en nuestro país.</p> <p>El adjudicatario deberá aportar, organizar y coordinar los recursos técnicos y humanos mínimos requeridos para la realización de pre-guiones y guiones, pre-producción, producción, dirección, post-producción y todos los demás actos requeridos para la realización integral de la serie hasta conseguir el corte final y la bajada de los masters a los soportes indicados. Dichas tareas comprenden entre otras cosas, la producción, filmación y grabación digital del material televisivo, desarrollo de la artística (efectos, separadores, aperturas, cierres, etc.), la inserción de imágenes de archivo, contratación de conductor, estudios de grabación, edición, post-producción, musicalización, compaginación, así como la realización de todos los demás actos que resulten conducentes para dotar a la serie de todas las condiciones técnicas y artísticas</p>	<p>CAPÍTULOS</p> <p>MICRO-PROGRAMAS</p>	<p>13</p> <p>26</p>		

	<p>requeridas para su posterior difusión, exhibición, reproducción, distribución y/o comercialización en cualquier medio televisivo y/o de exhibición (incluido VOD, IPTV, streaming y webcasting) y/o en soportes existentes a la fecha o futuros, sin limitación temporal y/o territorial alguna. Los capítulos y microprogramas deberán cumplir las pautas del Anexo II de Especificaciones Técnicas que forman parte del Pliego de bases y condiciones particulares.</p> <p>La cotización deberá incluir un detalle de todos los rubros que la integran, debidamente valorizados.</p>				
--	---	--	--	--	--

PRESUPUESTO MAXIMO TOTAL IVA INCLUIDO: \$ 624.000 PESOS SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL.

TOTAL PRESUPUESTADO POR EL OFERENTE:
\$.....)

(Pesos:.....)

RAZON SOCIAL:

Nº DE CUIT:

DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES:

EMAIL:

CONTACTO

NÚMEROS TELEFÓNICOS DEL CONTACTO:

**ANEXO II:
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

SERIE: “Historia de las instituciones científicas” (Nombre provisorio)

SINOPSIS:

La serie “**Historia de las instituciones científicas**” está dedicada al público en general y aborda el recorrido desde la época colonial y la generación del 80 hasta nuestros días, en nuestro país.

“**Historia de las instituciones científicas**” es una serie creada para demostrar que la **institucionalidad** resulta de una **vinculación** de organismos articulados con el propósito de crear y promover soluciones o mejoras a un país; y que gracias a esa vinculación nace y se cultiva la base de la **democracia**.

También se tiene en cuenta el devenir de las nuevas instituciones, creadas a partir de una necesidad política de incorporar la ciencia a la gestión gubernamental, como uno de los elementos de valor estratégico para el desarrollo económico y social.

En “**Historia de las instituciones científicas**”, la institucionalidad aparece como un proceso íntimamente ligado al desarrollo democrático de un país y a las decisiones políticas con la que se ha ido construyendo el principio constitucional de la democracia; por ejemplo, desde la promoción y el incentivo del conocimiento.

En cada capítulo se atiende mínimamente a los siguientes **componentes**: contexto; paradigma científico de la época, y motivación para la creación de cada institución.

FORMATO:

Para desarrollar esta serie de género documental, el oferente deberá contemplar la utilización de archivo fotográfico, de video y documental; entrevistas, generación de imágenes de recurso, y una narración en off.

PROPUESTA DE ESTILOS ESTÉTICOS, ARTÍSTICOS Y NARRATIVOS:

El oferente deberá presentar -basándose en el contenido para demo que se adjunta en el presente pliego- una descripción escrita de:

- la propuesta estética;
- la propuesta artística;
- la propuesta narrativa.

Deberán describir montaje, fotografía, puesta en escena, tratamiento de la imagen, iluminación, sonido y todos los elementos que formen parte de su propuesta y que puedan ser considerados para proyectar la mirada estética, artística y argumental que desean otorgarle a la serie.

TEMAS A DESARROLLAR EN LOS CAPÍTULOS (Denominaciones preliminares):

Capítulo 1: De la colonia a la generación del 80.

Capítulo 2: Primeros estudios médicos y de las ciencias naturales.

Capítulo 3: Las universidades: Buenos Aires, Córdoba, La Plata.

Capítulo 4: La Sociedad Científicas Argentina/ Los observatorios y museos.

Capítulo 5: El CONICET y la SeCyT.

Capítulo 6: CNEA.

Capítulo 7: CONAE.

Capítulo 8: INTA e INTI.

Capítulo 9: Los institutos: Balseiro, Leloir, INVAP, ITPBA.

Capítulo 10: La universidad hoy.

Capítulo 11: La ciencia y la tecnología adquieren status ministerial.

Capítulo 12: Los programas.

Capítulo 13: Desarrollos en vías de institucionalización.

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

CONTENIDOS E INVESTIGACIÓN:

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva y Educ.ar S.E. designarán un contenidista que supervisado por el Consejo Asesor del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva desarrollará las investigaciones y el seguimiento de los contenidos de cada capítulo en guiones, pre-editados y masters.

Las investigaciones desarrolladas por el contenidista serán entregadas por Educ.ar S.E. para que la ADJUDICATARIA desarrolle los guiones de cada capítulo.

Educ.ar S.E. y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva realizaron una selección preliminar y tentativa de los contenidos de los capítulos. Educ.ar S.E. y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva se reservan la posibilidad de modificarlos si lo consideran necesario.

Los contenidos serán entregados por Educ.ar S.E. de la siguiente manera:

Capítulos 1, 2 y 3: a los 7 (siete) días de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario.

Capítulos 4, 5 y 6: a los 21 (veintiún) días de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario.

Capítulos 7, 8 y 9: a los 35 (treinta y cinco) días de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario.

Capítulos 10, 11, 12 y 13: a los 49 (cuarenta y nueve) días de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario.

GUIONES / ESCALETAS:

La ADJUDICATARIA deberá contratar un guionista que conjuntamente con el realizador deberán desarrollar las escaletas y guiones de cada uno de los capítulos y microprogramas que integran la serie. Las escaletas deberán incluir una breve descripción del desarrollo de cada capítulo, los temas y datos relevantes que serán incluidos en la gráfica.

Las escaletas y guiones deberán entregarse de acuerdo al Cronograma de Entregas que se adjunta.

La ADJUDICATARIA sólo podrá iniciar el rodaje luego de tener la aprobación de Educ.ar S.E. de cada una de las escaletas.

PRE-PRODUCCIÓN:

La ADJUDICATARIA contará con 28 (veintiocho) días corridos a partir de la notificación fehaciente de la orden de compra al adjudicatario, para llevar a cabo la pre-producción general de la serie de acuerdo al Cronograma de Entregas que se adjunta en el presente pliego.

Durante ese lapso de tiempo, la ADJUDICATARIA deberá prever la pre-producción y planificación para la realización de la serie de acuerdo a la propuesta estética presentada. Asimismo, la ADJUDICATARIA deberá prever un mínimo de 5 (cinco) días para desarrollar la pre-producción de cada capítulo antes de iniciar el rodaje.

ANIMACIONES:

La ADJUDICATARIA deberá prever la utilización de técnicas de animación 2D, 3D, o mixtas para la realización de los capítulos y microprogramas. Podrán utilizarse after effects, flash, combustión o programas similares para lograr la estética adecuada.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

La ADJUDICATARIA sólo podrá iniciar el armado de las animaciones luego de tener la aprobación de Educ.ar S.E. sobre los guiones.

MATERIAL DE ARCHIVO:

La ADJUDICATARIA deberá contemplar la inserción de imágenes de archivo, materiales fotográficos, de video, y documentales necesarios para ilustrar los capítulos que integran la serie, los cuales deberán contar con óptimas condiciones de calidad.

Se deberá tener en cuenta la resolución del material de archivo y su aplicación en alta definición, pudiéndose utilizar recursos como enmarcados o escalados dentro de la imagen.

La ADJUDICATARIA deberá realizar la investigación, búsqueda, localización, solicitud y adquisición de las imágenes y materiales de archivo que se incluyan para ilustrar la serie.

La ADJUDICATARIA deberá tramitar las autorizaciones de inclusión y exhibición correspondientes, liberando a Educ.ar S.E. de posibles reclamos futuros.

PACK GRÁFICO:

La ADJUDICATARIA deberá contemplar el desarrollo del pack grafico en alta definición y la utilización de los siguientes recursos para el diseño y la animación de los capítulos y microprogramas que integran la serie.

- Placas Gráficas fijas (4 versiones)
- Fondos fijos (4 versiones)

Y las siguientes piezas realizadas en 2D y 3D:

- Diseño y aplicación de logotipo (identidad del ciclo)
- Barrida apertura del ciclo (1 versión)
- ID de la Apertura de 5" a 7" (1 versión)
- Barridas Genéricas de 3" a 5" (3 versiones)
- Transiciones gráficas (4 versiones)
- Chart separador de bloques (1 versión)
- Zócalo simple animado (2 versiones)
- Zócalo doble animado (2 versiones)
- Placas Gráficas Animadas: información general (las que se necesiten por guión)
- Infografías (las que se necesiten por guión)
- Animación con tratamiento gráfico e infográfico de imágenes, fotografías, dibujos, planos, mapas, y los elementos que se utilicen de acuerdo a la propuesta (los que se necesiten por guión).
- Mosca (1 versión)
- Cierre de programa para créditos (1 versión)

Las infografías, animaciones y demás ítems del pack gráfico que -previa aprobación de Educ.ar S.E. no sean utilizadas en los capítulos y microprogramas correspondientes, podrán ser utilizadas en otros capítulos y microprogramas si Educ.ar S.E. lo considera necesario.

Además deberá realizarse el tratamiento de imagen y color para el material de video.

ENTREVISTADOS

Es responsabilidad de la ADJUDICATARIA prever al menos 4 (cuatro) entrevistados para cada uno de los capítulos. La ADJUDICATARIA deberá prever entrevistas a historiadores de la ciencia, expertos en politología, gestión pública, sociología de las organizaciones, sociología de la cultura, referentes de diferentes organismos y de hechos o períodos a analizar y todas aquellas personas que mantengan relación con la temática y con la propuesta narrativa y estética de la serie.

Ante posibles eventualidades con los entrevistados originales, la ADJUDICATARIA deberá proponer alternativas que deberán ser evaluadas y aprobadas por el Departamento de Contenidos de Tecnópolis TV, Señal de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

TALENTOS ARTISTICOS REQUERIDOS:

La ADJUDICATARIA deberá presentar un casting de posibles voces en off / narradores para que Educ.ar S.E. realice la selección del narrador de la serie.

La ADJUDICATARIA tendrá a su exclusivo costo y cargo los gastos de contratación del narrador de la serie. Las citaciones y grabaciones estarán a cargo de la ADJUDICATARIA.

GRABACIÓN DE LOCUCIONES:

La ADJUDICATARIA deberá contemplar la grabación de las locuciones de la voz en off / del narrador en cabinas de locución diseñadas para tal fin, que coincidan con los estándares de calidad establecidos actualmente en el mercado.

REGISTRO DE AUDIO:

Es condición excluyente que la ADJUDICATARIA contrate un sonidista especializado para el rodaje y la post producción de audio de los capítulos y microprogramas que integran la serie.

La ADJUDICATARIA deberá prever la utilización de por lo menos 1 (uno) micrófono ambiental direccional y por lo menos 2 (dos) micrófonos corbateros inalámbricos.

Los canales de audio deberán ser registrados en canales separados para luego poder realizar el armado de las pistas de audio de acuerdo a las características de cada master (estéreo o banda internacional).

MÚSICA:

La ADJUDICATARIA deberá presentar diferentes propuestas musicales para que Educ.ar S.E. seleccione a los músicos que serán los encargados de elaborar la obra que se utilizará para musicalizar la serie.

El músico será contratado por la ADJUDICATARIA para desarrollar la música original para incluir en la serie.

VIAJES Y TRASLADOS:

La ADJUDICATARIA deberá prever viajes, traslados y alojamiento, a las diversas instituciones del país a fin de registrar los testimonios y las imágenes que formarán parte de cada capítulo y microprograma de la serie. Los viajes tendrán como destino la ciudad de Córdoba y Embalse, (Córdoba), la ciudad de Bariloche (Río Negro), Ciudad de Mendoza (Mendoza), la Ciudad de La Plata, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Gran Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires.

La ADJUDICATARIA tendrá a su exclusivo costo y cargo el pago de los pasajes, hospedaje, estadías y traslados de todo el personal requerido para la realización del ciclo.

La ADJUDICATARIA podrá contemplar la contratación de productores locales para el desarrollo de la pre-producción y producción de la serie.

Es condición excluyente que los días de viaje y traslados se contabilicen en el cronograma y el plan de trabajo, independientemente de los días planificados para el rodaje.

AUTORIZACIONES Y PERMISOS:

Es responsabilidad de la ADJUDICATARIA tramitar todas las autorizaciones y permisos correspondientes para el registro de imágenes dentro de locaciones seleccionadas, como así también la tramitación de las autorizaciones por la difusión de las imágenes y los testimonios de todas las personas que participen en los capítulos y microprogramas.

Si la serie contara con la participación frente a cámara de actores menores, la ADJUDICATARIA deberá requerir la autorización expresa y por escrito de sus padres.

Educ.ar S.E. proveerá un modelo de documento de autorización de cesión de derechos de imagen por la difusión de imágenes y testimonios de adultos, de menores y por la utilización de las locaciones dentro del capítulo.

RODAJE:

La ADJUDICATARIA deberá prever un mínimo de 3 (tres) jornadas de rodaje por capítulo.

LOCACIONES:

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

La ADJUDICATARIA deberá prever el rodaje de las piezas que integran los capítulos y microprogramas en locaciones en interiores y exteriores. Dadas las características de la serie el registro de las imágenes deberá desarrollarse en instituciones científicas y tecnológicas, universidades y todos aquellos lugares necesarios para desarrollar la serie de acuerdo a la propuesta narrativa y estética.

La ADJUDICATARIA deberá hacerse cargo de los gastos que se generaren por el alquiler de locaciones, así como también de los gastos que se ocasionen por el mal uso o deterioro de las mismas.

SEGUROS:

Es condición excluyente para la realización de la serie que tanto el equipamiento técnico como el personal artístico, de producción y el personal técnico, contratados o a cargo de la ADJUDICATARIA y todas las personas que estén implicadas en los rodajes cuenten con seguros de vida, seguro de responsabilidad civil / seguros de ART.

CÁMARAS:

La ADJUDICATARIA deberá prever la utilización de un mínimo de 2 (dos) cámaras con las siguientes características básicas:

Chips sensores de cámara: ½” 3CMOS o 1/3” CCD Resolución horizontal: 1080 líneas o 720p Frecuencia de muestreo: 4:2:0 Aspecto 16:9 Frame Rates 50i, 25P, Video Bit /Rate 35 Mbit/sec.

Ejemplos de cámaras que podrán ser utilizadas según las principales marcas: Sony PMW-EX1R JVC GY-HM700UXT Panasonic AG-HVX200AE, para desarrollar los capítulos y microprogramas que integran la serie.

Además deberá contemplar la utilización de trípodes, lentes (gran angular, teleobjetivo, entre otros), filtros, y otros accesorios para la realización de la serie, de acuerdo a las necesidades estéticas y narrativas presentadas.

ILUMINACIÓN:

La ADJUDICATARIA deberá cubrir las necesidades de iluminación de acuerdo a los requerimientos que surjan y a las características en las que se rodará cada capítulo y microprograma.

POST-PRODUCCION:

Deberá incluirse la edición y postproducción integral (imagen y sonido) de cada capítulo y microprograma hasta llegar al corte final y su posterior bajada a los correspondientes masters. Debe incluirse el diseño y realización del pack gráfico, ilustraciones específicas, animaciones, etc. Deberá incluirse el tratamiento de imagen y color para el material de video.

La post producción del material capturado en HD, deberá ser editado en proyectos 1080/25p, 1080/50i o 720/25p y solo en la bajada a tape se pasará a definición estándar (SD PAL = 720 x 576@25fps) manteniendo la relación de aspecto 16:9.

POST-PRODUCCIÓN DE AUDIO:

El Master DVCAM de emisión y el submaster DVCAM debe entregarse con audio mix estéreo.

En el Master DVCAM con banda internacional los canales de audio deben estar separados (Canal 1 música y efectos, Canal 2 locución y voz en off).

Se solicitará la entrega de un DVD con la sesión de audios en Protocols.

MICROPROGRAMAS:

La ADJUDICATARIA deberá contemplar que los microprogramas desarrollados para el público en general de la serie “**Historia de las instituciones científicas**” no son piezas derivadas o extracciones de los capítulos que integrarán la serie, sino piezas producidas especialmente, de acuerdo a la propuesta presentada y/o desarrollada en conjunto entre la ADJUDICATARIA y Educ.ar S.E.

SINOPSIS Y GUIÓN FINAL:

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

La ADJUDICATARIA deberá redactar y entregar la sinopsis y el guión final de cada uno de los 13 (trece) capítulos que integran la serie de acuerdo al master de emisión aprobado. Estos materiales deberán entregarse a las 72 horas de aprobados los masters de emisión por Educ.ar S.E.

MATERIALES PARA PROMOCIÓN:

La ADJUDICATARIA deberá entregar un DVD que incluya el registro de fotos fijas y la entrega de 1 (uno) master DVCAM y su copia en DVD con 10 (diez) minutos de duración aproximada en el que se incluyan imágenes en bruto registradas para los capítulos y microprogramas que integran la serie, que contengan la mayor variedad de escenas de rodaje, entrevistas, locaciones y tomas de backstage para utilizar como material de prensa y promociones del Canal.

COLECCIÓN “HISTORIA DE LAS INSTITUCIONES CIENTÍFICAS”

La ADJUDICATARIA deberá entregar el diseño del material destinado a la colección en DVD de la serie. Los materiales que deberán presentar son:

(i) Diseño de cara de DVD, incluyendo los logos y las características institucionales indicadas por Educ.ar S.E.

(ii) Diseño de Arte de Tapa de caja de DVD de medidas convencionales, incluyendo los logos y las características institucionales indicadas por Educ.ar S.E.

Educ.ar S.E. proveerá a la ADJUDICATARIA los logos institucionales que deberán incluirse en los diseños de los materiales solicitados.

De acuerdo al Cronograma de Entregas que se adjunta al presente pliego, la ADJUDICATARIA deberá presentar en una primera instancia una Prueba de Diseño de cara de DVD y el Diseño de Arte de Tapa de caja de DVD.

CRONOGRAMA DE ENTREGAS “Historia de las instituciones científicas”

CRONOGRAMA DE ENTREGAS “Historia de las instituciones científicas”				
PACK GRÁFICO	Pre Entrega	A los 14 días de la notificación fehaciente de la Orden de Compra al adjudicatario	Entrega Final	A los 14 días de aprobada la Pre Entrega
COLECCIÓN	Pre Entrega	El día de la entrega del pre-editado del primer capítulo.	Entrega Final	El día de la entrega del pre-editado del último capítulo.
MÚSICA	Pre Selección	A los 14 días de la notificación fehaciente de la Orden de Compra al adjudicatario	Selección Final	A los 14 días de aprobada la Pre Selección
CAPÍTULOS Y MICROS	ESCALETAS/ GUIONES		PRE-EDITADOS	MASTERS
CAPÍTULO 1 #MICROS 1 Y 2	A LOS 14 DÍAS (*)		A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

CAPÍTULO 2 #MICROS 3 Y 4	A LOS 21 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 3 #MICROS 5 Y 6	A LOS 28 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 4 #MICROS 7 Y 8	A LOS 21 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 5 #MICROS 9 Y 10	A LOS 28 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 6 #MICROS 11 Y 12	A LOS 35 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 7 #MICROS 13 Y 14	A LOS 28 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 8 #MICROS 15 Y 16	A LOS 35 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 9 #MICROS 17 Y 18	A LOS 42 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPÍTULO 10 #MICROS 19 Y 20	A LOS 35 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPITULO 11 #MICROS 21 Y 22	A LOS 42 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPITULO 12 #MICROS 23 Y 24	A LOS 49 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)
CAPITULO 13 #MICROS 25 Y 26	A LOS 56 DÍAS (*)	A LOS 35 DÍAS (**)	A LOS 10 DÍAS (***)

REFERENCIAS:

(*) Corridos contados desde la ENTREGA DE LOS CONTENIDOS POR PARTE DE EDUC.AR S.E.

(**)Corridos contados desde la APROBACIÓN DE LAS ESCALETAS Y GUIONES.

(***)Corridos contados desde la APROBACIÓN DEL PRE EDITADO.

(#) Con la entrega de los master de cada capítulo, deberán ser entregados los micros hasta completar el total de las entregas de capítulos y microprogramas. Educ.ar S.E. evaluará e informará oportunamente el orden temático de los micros para sus correspondientes entregas.

Anexo III Persona Jurídica

Ciudad Autónoma de Buenos Aires,..... de de 2....-

Sres. Educ.ar Sociedad del Estado

Quien suscribe
(1) , (2) N° en mi carácter de
..... (3) de la firma
..... (4), declaro bajo juramento que la misma:

- no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el Estado.
- que no mantiene procesos judiciales con el Estado Nacional, sus entidades descentralizadas, ni con ninguno de los organismos incluidos en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 (5),
- que presenta una situación regularizada en lo que a aportes previsionales y cumplimiento tributario se refiere.

Sello y firma

(1) Nombre y apellido del presentante.

(2) Tipo de documento, DNI, LC o LE, CI o Pas...

(3) Titular, apoderado, gerente, etc.

(4) Nombre de la empresa.

(5) Comprende la Administración Central y los Organismos Descentralizados, Instituciones de Seguridad Social, Sociedades del Estado, Sociedades Anónimas con Participación Estatal Mayoritaria, todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias, toda organización estatal no empresarial, con autarquía financiera, personalidad jurídica y patrimonio propio, donde el Estado nacional tenga el control mayoritario del patrimonio o de la formación de las decisiones, incluyendo aquellas entidades públicas no estatales donde el Estado nacional tenga el control de las decisiones y los Fondos Fiduciarios integrados total o mayoritariamente con bienes y/o fondos del Estado nacional.

Anexo IV Persona Física

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de de 2....-

Sres. Educ.ar Sociedad del Estado

Quien suscribe

⁽¹⁾, ⁽²⁾ N°, declaro bajo juramento que:

- no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con el Estado.
- que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado.
- que no mantengo procesos judiciales con el Estado Nacional, sus entidades descentralizadas, ni con ninguno de los organismos incluidos en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 ⁽³⁾,
- que presento una situación regularizada en lo que a aportes previsionales y cumplimiento tributario se refiere.
-

Sello y firma

(1) Nombre y apellido del presentante.

(2) Tipo de documento, DNI, LC o LE, CI o Pas..

(3) Comprende la Administración Central y los Organismos Descentralizados, Instituciones de Seguridad Social, Sociedades del Estado, Sociedades Anónimas con Participación Estatal Mayoritaria, todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias, toda organización estatal no empresarial, con autarquía financiera, personalidad jurídica y patrimonio propio, donde el Estado nacional tenga el control mayoritario del patrimonio o de la formación de las decisiones, incluyendo aquellas entidades públicas no estatales donde el Estado nacional tenga el control de las decisiones y los Fondos Fiduciarios integrados total o mayoritariamente con bienes y/o fondos del Estado nacional.

HISTORIA DE LAS INSTITUCIONES CIENTÍFICAS ARGENTINAS

Anexo V - Contenido para desarrollo de demo

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (CNEA)

Su historia

Entre 1950 y 1951 fueron creados un número significativo de organismos e instituciones vinculados al área de ciencia y técnica. El 31 de mayo de 1950 se firmó el decreto el Decreto N° 10.936 que dio origen a la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) como organismo dependiente del Poder Ejecutivo. Si bien sus objetivos, establecidos en el articulado de la ley de creación, son extensos (ver más adelante), en opinión del historiador Diego Hurtado, “la CNEA fue creada para funcionar como soporte administrativo de las actividades del proyecto de fusión nuclear, liderado por Ronald Richter, físico austríaco, arribado al país dos años atrás con el grupo de ingenieros y técnicos alemanes liderados por el ingeniero y diseñador de aviones alemán Kurt Tank. Como secretario general de la CNEA fue nombrado Cnel. Enrique González, amigo personal de Perón.

Desde su creación, el organismo se dedicó al estudio, desarrollo y aplicaciones en todos los aspectos vinculados a la utilización pacífica de la energía nuclear, convirtiéndose hoy en el organismo promotor del área en nuestro país.

Las actividades y vicisitudes de la vida institucional

Primera década de vida: 1950 a 1959

En febrero de 1952 se firma el contrato para la compra del sincrociclotrón a instalarse en la sede central de la CNEA. “Mundo Atómico”, la revista de divulgación científica, dedicó un número completo a los aceleradores de partículas, en ocasión de “la inauguración del primer sincrociclotrón del hemisferio Sur” en la CNEA, el 2 de diciembre de 1954. Esta máquina de punta para investigar en física y química nuclear había sido comprada a la empresa holandesa Philips en mayo 1952, junto con un acelerador en cascada Cockroft-Walton.

Los dos años siguientes la actividad de la CNEA fue muy intensa, ya que, a modo de ejemplo, se instaló en Ezeiza, una planta piloto para la producción de uranio metálico, se dictó el primer curso sobre reactores nucleares, inició su operación el acelerador Cockroft-Walton, se creó la cátedra de Química Nuclear en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires (FCEN-UBA) con la colaboración de la CNEA e inició sus operaciones el sincrociclotrón instalado en la sede central puesto en acción por el físico Ernesto Galloni. En 1954 un decreto presidencial definió la dependencia de la CNEA de la Presidencia de la Nación.

En el último año de la presidencia de Perón (1955) se firmó un convenio entre la CNEA y la Universidad Nacional de Cuyo que dio origen a la creación del Instituto de Física en Bariloche (hoy Instituto Balseiro) inaugurado formalmente en agosto, mes en el que se inició el dictado de la licenciatura en física en dicho Instituto.

A finales de la década del 50 (en enero de 1958) alcanzó criticidad el reactor de investigación RA-1, sito en el Centro Atómico Constituyentes que se inaugurara 2 años antes. Éste fue primer reactor nuclear de investigación construido en América Latina. Los elementos combustibles del reactor habían sido desarrollados por la división de metalurgia de la CNEA, creada a fines de 1954 y puesta a cargo de Jorge Sábato. El *know-how* de este desarrollo fue vendido a la empresa alemana Degussa-Leybold. Esta venta, en 1958, representó la primera exportación de tecnología, afirma Hurtado en su libro “La ciencia en la Argentina”. También en 1958 se graduaron los primeros físicos egresados de Instituto Balseiro, se inauguró formalmente el Centro Atómico Constituyentes y el Laboratorio de Radioisótopos para Estudios Hematológicos en el Hospital de

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

Clínicas, antecesor del “Centro de Medicina Nuclear del Hospital de Clínicas José de San Martín” puesto en operación en 1969.

En términos generales, puede pensarse que el conglomerado de las principales instituciones de ciencia y tecnología en la Argentina de finales de los años cincuenta presentaba cierta coherencia; las instituciones como la CNEA, el Instituto Antártico o CITEFA se dedicaban principalmente a cuestiones estratégicas vinculadas a soberanía, defensa, recursos naturales y energía.

Los diez años siguientes (1960-1969) estuvieron marcados por la apertura de la CNEA a la comunidad nacional e internacional. Así mientras que en 1961 se firmó un acuerdo entre la CNEA y la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina (ADIMRA) para la creación del Servicio de Asistencia Técnica a la Industria (SATI), en 1962 se firmó el Acuerdo de cooperación entre los gobiernos de la Argentina y de los Estados Unidos de América en materia de usos civiles de la energía atómica, el Acuerdo entre el gobierno argentino y la Comunidad Europea de la Energía Nuclear (EURATOM) referente a la cooperación en materia de usos pacíficos de la energía nuclear y el siguiente año otro acuerdo, esta vez entre los gobiernos argentino y francés sobre colaboración en materia de empleo de la energía nuclear con fines pacíficos.

Por decreto gubernamental se encomendó a la CNEA, en 1965, la realización de los estudios de preinversión de una central nuclear para el suministro de electricidad en el área Gran Buenos Aires-Litoral, tarea que quedó concluida un año después. En julio de 1966 luego de casi cuatro años de trabajo, fue finalizado, el RA-2, un reactor de ensayo construido para realizar estudios sobre posibles configuraciones y diseños para un reactor de investigación de mayor envergadura que el RA-1. Finalmente, luego de algunos atrasos, el reactor de investigación RA-3 fue puesto a crítico en la madrugada del 17 de mayo de 1967. Este reactor de 5 MW, que funcionaba con uranio enriquecido al 90%, fue inaugurado el 20 de diciembre. Todos los componentes del RA-3 fueron manufacturados en la Argentina, incluyendo el 90% de la electrónica y el equipo de control. En ese mismo acto se inauguró la primera etapa del Centro Atómico Ezeiza. Además del presidente de facto Onganía y algunos ministros, se encontraban entre los invitados especiales de organismos internacionales el director del Instituto de Investigaciones Nucleares de Alemania Federal, el presidente de la Comisión de Energía Atómica de Israel, y un miembro de la Comissao Nacional de Energía Nuclear (CNEN) de Brasil. (Entrevista a Jorge Seghezso, Buenos Aires, 23 de marzo de 2007; Entrevista a Rubén Félix, Buenos Aires, 27 de abril de 2007, Tomado de: Hurtado D, La ciencia argentina Edhasa ed; Buenos Aires 2010.)

En mayo de 1968 se firmó el contrato entre la CNEA y la empresa Siemens para la instalación de una central nuclear de 313 MWe con un reactor de tipo recipiente de presión con uranio natural y agua pesada en Lima, provincia de Buenos Aires (Central Nuclear Atucha I). La CNEA participó, poco después, de la creación, del Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS) junto al CONICET y la FCEN-UBA en forma conjunta.

La institución continuó su crecimiento en forma constante, ya que en los 10 años siguientes, por ejemplo, se puso en marcha la operación de la planta de producción de radioisótopos en el Centro Atómico Ezeiza y la operación del sistema de gestión de residuos radiactivos líquidos en el Centro Atómico Ezeiza. En 1972, el gobierno puso de manifiesto su interés en la actividad de la institución al dictar un decreto que incluía a la futura central nuclear a ser construida en Embalse entre las grandes obras del país. Poco antes de la destitución de Isabel Perón al frente de la presidencia nacional, se construyó la planta piloto para la fabricación de elementos combustibles para la Central Nuclear Atucha I, en el Centro Atómico Constituyentes. Dado el lugar estratégico atribuido al campo nuclear por la dictadura que se inició en marzo de 1976, la CNEA fue puesta al margen de las formas más violentas de represión. A diferencia de otros sectores, el desarrollo nuclear ganó un impulso inédito. Miembro del sector industrialista de las Fuerzas Armadas, Carlos Castro Madero -presidente de la CNEA entre 1976 y 1983- sostuvo que el sector militar tenía que jugar un papel decisivo en el desarrollo de áreas estratégicas para la industrialización del país. Para Castro Madero, la industria nuclear ejercía "un efecto multiplicador sobre otras actividades industriales" y constituía "un importante foco de atracción para nuestros profesionales de prácticamente todas

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

las disciplinas científico tecnológicas”. En los primeros días de su gestión, Castro Madero afirmaba que el gobierno de facto estimaba invertir en el área nuclear, en los siguientes diez años, un monto “del orden de 5.500 millones de dólares, de los cuales 3.500 serán insumos nacionales que deberán ser provistos por el Tesoro Nacional”. Durante los siete años de dictadura se terminarían invirtiendo alrededor de 4.500 millones de dólares en esta área. (Entrevista a Mará Saucedo, Buenos Aires, 5 de noviembre de 2007, tomado de Hurtado D “La ciencia Argentina, RDHASA, 2010). En octubre de 1976 se creó la empresa INVAP, con sede en Bariloche, por decreto del gobierno de Río Negro. Concebida como una empresa de tecnología conocimiento-intensiva para desempeñarse inicialmente en el área nuclear, INVAP era un desprendimiento de la CNEA que había tenido su origen en el Programa de Investigaciones Aplicadas (PIA) creado por la CNEA . Un par de años después se crea la carrera de Ingeniería Nuclear en el Instituto Balseiro y se inicia la construcción de la planta experimental de agua pesada con una capacidad de producción de 3 tn/año en Lima, provincia de Buenos Aires y se inaugura la planta de producción de cobalto 60 en el Centro Atómico Ezeiza.

Profundizando las inversiones relacionadas con el área de la energía nuclear, 1979 se inició con el dictado de un decreto mediante el que se aprueba el Plan Nuclear Argentino que incluía la construcción y puesta en operación de cuatro nuevas centrales nucleares antes del fin del Siglo XX, de una planta industrial de producción de agua pesada y de las instalaciones necesarias para completar todas las etapas del ciclo de combustible.

El proyecto TANDAR

La década del 1970 finaliza con el inicio de la construcción del acelerador de iones pesados “Laboratorio Tandem Argentino” (TANDAR) en el Centro Atómico Constituyentes. Durante los años de construcción del acelerador TANDAR, los científicos que impulsaron el proyecto, lo consideraron una herramienta para detener la fuga de cerebros y de contar con un laboratorio nacional con influencia regional. Si bien el proyecto fue concebido en los meses finales de un gobierno democrático, las decisiones claves y gran parte del proceso de construcción se concretaron durante un período de ocho años de dictadura militar. Irónicamente, el golpe militar fue decisivo, dado que el proyecto se tornó financieramente posible como consecuencia del aumento de las inversiones en el área nuclear que se concretó durante este período. En este sentido, si bien los científicos que lideraron el proyecto TANDAR argumentaron que el principal objetivo para la adquisición del acelerador era el desarrollo de ciencia básica, también sostuvieron que un proyecto de esta envergadura favorecería el desarrollo autónomo de tecnología, incentivaría el desarrollo de la industria local y ayudaría a consolidar la hegemonía regional de la Argentina en el área nuclear. Finalmente, por muchos aspectos relacionados con el costo, la organización y coordinación de las capacidades involucradas -técnicas, administrativas, ingenieriles y científicas-, las conexiones políticas requeridas y la relación entre científicos y militares, el proyecto TANDAR cumplió con muchas de las características que definen la llamada “big science” (James Capshew y Karen Rader, “Big science: Price to present”, en Osiris, vol. 7, 1992, pp. 3-25, Tomado de: Hurtado D, *La ciencia argentina* Edhasa ed; Buenos Aires 2010.).

Luego de un complejo proceso de diez años, que obligó a los físicos nucleares de la CNEA a superar enormes obstáculos vinculados a la administración, compra, instalación y programa de capacitación de científicos jóvenes para disponer de masa crítica para el laboratorio TANDAR, el 23 de octubre de 1986 fue finalmente inaugurado el acelerador con la presencia del presidente Alfonsín. En su discurso, Alfonsín se refirió a la tradición de la CNEA de incorporar tecnología en paquetes abiertos como estrategia para alcanzar la autonomía tecnológica. El discurso también aludía a la presencia de representantes de Brasil, Bangladesh, Colombia, Cuba, Marruecos, México, Perú, Tailandia, Turquía y Yugoslavia.

La CNEA con el retorno de la democracia

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

En el área de la energía nuclear, desde la arena internacional se interpretó que el nuevo gobierno democrático produciría una drástica redefinición de la política nuclear ya que antes de asumir, el presidente electo había anunciado que una comisión consultiva sería establecida para revisar de forma exhaustiva el programa nuclear. A fines de diciembre, a pocos días de la asunción de Alfonsín, renunció Castro Madero y asumió la presidencia de la CNEA el ingeniero Alberto Constantini, el primer presidente civil en la historia de la CNEA. El gobierno democrático adoptó una posición "autonomista" en lo referido a la cuestión nuclear que, si bien coincidía con la posición adoptada por la CNEA durante la dictadura, era la posición tradicional dominante desde los orígenes de la institución. La inflación crónica y el problema de la deuda externa provocaron una caída drástica del presupuesto de la CNEA durante la presidencia de Alfonsín. Entre las iniciativas impulsadas por Alfonsín y Sarney a través de la Declaración de Iguazú, se encontraba la formación de un grupo de trabajo mixto, presidido por ambos cancilleres e integrado por diplomáticos, científicos y técnicos de ambos países. Luego de ocho meses de negociaciones, el 29 de julio de 1986 se firmó el Acta de Integración y doce protocolos. Por esos días se hizo pública la invitación de Alfonsín a Sarney para visitar la planta de enriquecimiento de uranio de Pilcaniyeu. A pesar de estas iniciativas, la crisis presupuestaria puso al borde del abismo al desarrollo nuclear. A fines de mayo de 1987, el atraso acumulativo y el riesgo de paralización de las principales obras, en conjunción con el estado crítico de los salarios del personal de la CNEA y la falta de respuesta del Ministerio de Economía motivó la renuncia de su presidente, el ingeniero Constantini.

Estados Unidos manifestaba su aprensión por la cuestión nuclear, a la que se sumaron las presiones por el desarrollo del misil Cóndor II. La idea de los principales socios argentinos - Alemania, Egipto e Iraq- había sido que la Argentina estaba lejos de las zonas de conflicto y tenía un desarrollo industrial intermedio apto para el desarrollo del misil. Sin embargo, a mediados de 1984, los servicios de Estados Unidos, Gran Bretaña e Israel ya estaban al tanto de los detalles del proyecto. Teodoro Waldner, primer jefe de la Fuerza Aérea de Alfonsín, informó del proyecto al presidente y algunos altos funcionarios. El ministro de Defensa, Raúl Borrás, visitó las instalaciones de Falda del Carmen, donde las empresas SADE y TECHINT se encargaban de dinamitar los cerros y construir las instalaciones subterráneas. El 9 de abril de 1985, Alfonsín firmó un decreto secreto que aprobaba los proyectos Cóndor I y Cóndor II. Desde una perspectiva política, esta iniciativa del gobierno radical estaba vinculada a su necesidad de "tranquilizar" y ganar control sobre la Fuerza Aérea y el programa Cóndor, mientras se desarrollaban los juicios a los militares por violación de los derechos humanos.

Durante las últimas dos décadas (de 1990 a la fecha) el crecimiento de la CNEA y la diversificación de sus actividades no se ha detenido, aunque se vio fuertemente golpeado durante el gobierno de Carlos Menem. Si bien a inicios de la década de 1990 aumentan los convenios bilaterales para el uso pacífico de la energía nuclear, se inauguran laboratorios, se reactivó el reactor nuclear RA-3, se inauguró la planta de agua pesada de Arroyito, y en 1991: La CNEA recibió el Premio "Dr. Luis Federico Leloir" otorgado por la Secretaría de Estado de Ciencia y Tecnología, en reconocimiento a la cooperación para el desarrollo de la energía atómica para usos pacíficos, las presiones internacionales, que buscaban detener el desarrollo nuclear argentino no ceden. Durante el gobierno de Menem, Washington hizo todo lo necesario para que el desarrollo nuclear argentino terminara de languidecer. Estas presiones coincidieron con la política de reforma estructural y "achicamiento el peronismo necesitaba del apoyo de Estados Unidos. Como parte de este objetivo, en 1994, la CNEA fue desmembrada. La operación de las dos centrales de potencia, Atucha I y Embalse, dejó de estar a cargo de la CNEA. Para esto se creó la empresa Nucleoeléctrica Argentina SA, con la idea de privatizarla, aunque la iniciativa no tuvo éxito y la empresa continuó siendo propiedad del Estado. También se separaron de la CNEA todas las actividades de regulación de la actividad nuclear en el país. Para tal fin se creó la Autoridad Regulatoria Nuclear. Finalmente, después de abstenerse desde 1967 por considerarlo discriminatorio, la Argentina adhirió, en diciembre de 1994, al Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares. Para algunos protagonistas del desarrollo nuclear argentino, este paso significó renunciar a 25 años de coherencia en política nuclear.

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

El 13 de diciembre de 1999 se dictó el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 20/99 creando la Secretaría de Estado de Tecnología, Ciencia e Innovación Productiva en el ámbito de la Presidencia de la Nación y estableciendo la dependencia de la CNEA de esta Secretaría.

Son hechos destacables en la vida de la CNEA de esta década la firma del Contrato entre la empresa INVAP S.E. y la Organización Australiana de Ciencia y Tecnología Nuclear (ANSTO) para la construcción del reactor de investigación y producción OPAL, de 20 MW., se completó el cambio - en la Central Nuclear Atucha I- de los elementos combustible con uranio natural por elementos combustibles con uranio ligeramente enriquecido 0,08%, desarrollados por la CNEA (Proyecto ULE), se creó el Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable (IEDS) en el marco de un Acuerdo firmado entre la CNEA y la Secretaría de Energía, se logró por primera vez en el país la separación y purificación del radioisótopo estroncio 90 de fisión, con importantes aplicaciones en medicina e industria, se inició la provisión del radiofármaco FDG para diagnóstico mediante tomógrafos por emisión de positrones (PET), elaborado sobre la base del radionucleído flúor 18 producido en el Ciclotrón del Centro Atómico Ezeiza. Se firmó del contrato entre la empresa INVAP S.E. y el Organismo Internacional de Energía Atómica para la provisión de elementos combustibles de bajo enriquecimiento de uranio (20%) a ser diseñados y fabricados por la CNEA con destino al reactor de investigación MARÍA, de Polonia, se aprobó por el Banco Mundial del préstamo para contribuir a la financiación de los trabajos del Proyecto Restitución Ambiental de la Minería del uranio (Proyecto PRAMU), se finaliza la construcción del Observatorio de Rayos Cósmicos Pierre Auger en Malargüe, provincia de Mendoza. Es también en estos años en que se fabricó el primer contenedor nacional para el transporte de radioisótopos diseñado por la CNEA. La promulgación de la Ley N° 26.566 que declaraba de interés nacional la extensión de vida de la Central Nuclear Embalse autorizaba la creación de sendos fideicomisos para dicha extensión y para la construcción de la cuarta central nuclear argentina, y declaraba de interés nacional y encargando a la CNEA la construcción el prototipo del reactor CAREM. Es en estos últimos años en que se creó el Laboratorio Internacional Asociado en Nanociencias que articula al Instituto de Nanociencia y Nanotecnología de la CNEA y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva con el Instituto de Nanociencia de París, la Universidad Pierre y Marie Curie y el Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) de Francia.

En resumen y según afirma Diego Hurtado, en lo que hace al desarrollo nuclear, tanto los gobiernos democráticos como las dictaduras coincidieron en otorgarle a la CNEA un lugar estratégico. Esto favoreció la relativa continuidad institucional y el desarrollo de una estrategia incremental. Otro factor importante en la trayectoria de la CNEA fue la capacidad de generar vínculos institucionales. A nivel nacional, además de los cursos dictados por la CNEA en Buenos Aires, desde 1956 se intensificó la participación de las Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería y Medicina de la UBA y la Facultad de Agronomía de la UNLP. Como era de esperar en un país agro-exportador, que también contaba con una importante tradición en ciencias biomédicas, el uso intensivo de radioisótopos en agricultura y medicina a comienzos de los sesenta ayudó a integrar las actividades de la CNEA a los programas de instituciones como el INTA, el Hospital de Clínicas y el Instituto Ángel Roffo (para investigación y tratamiento del cáncer), el cual contó desde 1962 con una unidad de cobalto. Los departamentos de Radioisótopos y Biología y Medicina de la CNEA usaban, además de sus propios laboratorios, otros 27 pertenecientes a centros de investigación de universidades y hospitales. Para 1971, se habían otorgado para sus laboratorios 74 becas doctorales en física y en química y se encontraban en curso otras 34. A cargo de la Gerencia de Tecnología de la CNEA desde 1960, Jorge Sábato organizó a partir de ese mismo año el Curso Panamericano sobre Metalurgia Nuclear. Desde entonces, este curso se repitió con cierta regularidad con un total de 139 participantes entre 1962 y 1971, de los cuales 79 fueron extranjeros (Scott Tollefson, "El Cóndor Pasa: The Demise of Argentina's Ballistic Missile Program", en W. Potter y H. Jencks, *The International Missile Bazaar. The New Suppliers' Network*, Boulder, Westview Press, 1994, pp. 255-264; Tomado de: Hurtado D, *La ciencia argentina* Edhasa ed; Buenos Aires 2010).

Objetivos

Las actividades de la CNEA se desarrollan dentro de un marco legal variado, con dos normas principales que tutelan su funcionamiento: **Decreto-Ley N° 22.498/56**, ratificado por la Ley N° 14.467, y la **Ley Nacional de la Actividad Nuclear N° 24.804**, con su Decreto Reglamentario N° 1.390/98.

Esta legislación la dota de plena capacidad para actuar pública y privadamente en los órdenes científico, técnico, industrial, comercial, administrativo y financiero. El Art. 2° de dicha Ley establece sus funciones y facultades, entre las que merecen destacarse las siguientes:

- Asesorar al Poder Ejecutivo en la definición de la política nuclear.
- Promover la formación de recursos humanos de alta especialización y el desarrollo de ciencia y tecnologías en materia nuclear, comprendida la realización de programas de desarrollo y promoción de emprendimientos de innovación tecnológica.
- Propender a la transferencia de tecnologías adquiridas, desarrolladas y patentadas por el organismo, observando los compromisos de no proliferación asumidos por la República Argentina.
- Ejercer la responsabilidad de la gestión de los residuos radioactivos cumpliendo las funciones que le asigne la legislación específica.
- Determinar la forma de retiro de servicio de centrales de generación nucleoelectrica y de toda otra instalación radiactiva relevante.
- Prestar los servicios que le sean requeridos por las centrales de generación nucleoelectrica u otra instalación nuclear.
- Ejercer la propiedad estatal de los materiales radiactivos fisionables especiales contenidos en los elementos combustibles irradiados.
- Ejercer la propiedad estatal de los materiales fusionables especiales que pudieren ser introducidos o desarrollados en el país.
- Desarrollar, construir y operar reactores nucleares experimentales.
- Desarrollar aplicaciones de radioisótopos y radiaciones en biología, medicina e industria.
- Efectuar la prospección de minerales de uso nuclear, sin que ello implique excluir al sector privado en tal actividad.
- Efectuar el desarrollo de materiales y procesos de fabricación de elementos combustibles para su aplicación en ciclos avanzados.
- Implementar programa de investigación básica y aplicada en las ciencias base de la tecnología nuclear.
- Establecer programas de cooperación con terceros países para los programas enunciados en el inciso precedente y para la investigación y el desarrollo de la tecnología de a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.
- Promover y realizar todo otro estudio y aplicación científica de las transmutaciones y reacciones nucleares.
- Actualizar en forma permanente la información tecnológica de las centrales nucleares en todas sus etapas y disponer del aprovechamiento óptimo de la misma.
- Establecer relaciones directas con otras instituciones extranjeras con objetivos afines.
- Celebrar convenios con los operadores de reactores nucleares de potencia, a los fines de realizar trabajos de investigación.

Organismos dependientes:

Dependen de la CNEA los siguientes institutos, cuyas funciones también se definen:

Instituto Balseiro

Situado en el Centro Atómico Bariloche, es el más antiguo de los institutos de formación de recursos humanos de la CNEA. Depende académicamente de la Universidad Nacional de Cuyo, la cual otorga los títulos y asigna el plantel docente. Desde su creación, en 1955, ha adquirido una amplia experiencia en la formación de profesionales en Física e Ingeniería, confirmando las ventajas del sistema de enseñanza adoptado: el contacto directo del estudiante con profesores dedicados a investigación y desarrollo. Además de las carreras de grado de Licenciatura en Física, Ingeniería Nuclear e Ingeniería Mecánica, ofrece la posibilidad de completar una formación de posgrado mediante doctorados en dichas disciplinas y en Ciencias de la Ingeniería, la carrera de Especialización en Aplicaciones Tecnológicas de la Energía Nuclear, la carrera de Maestría en Ciencias Físicas y la carrera de Maestría en Física Médica, esta última en forma conjunta con Fundación Escuela de Medicina Nuclear. El Instituto Balseiro es también sede de la Biblioteca “Leo Falicov”.

Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato"

Sito en el Centro Atómico Constituyentes, fue creado en 1993 por convenio con la Universidad Nacional de General San Martín, la cual otorga los títulos, con el objetivo de formar recursos humanos en niveles de grado, posgrado y de extensión universitaria, asociando adecuadamente actividades de investigación y desarrollo. En él se dictan la Carrera de Ingeniería en Materiales, la Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales, el Doctorado en Ciencia y Tecnología con mención Materiales y mención Física, y la Especialización en Ensayos No Destructivos. La gran cantidad de actividades experimentales que se realizan se lleva a cabo en los laboratorios del Centro Atómico Constituyentes. El Centro de Información Centro Atómico Constituyentes (CI CAC), que cuenta con la biblioteca “Dr. Eduardo J. Savino”, provee la información necesaria a docentes y alumnos.

Instituto de Tecnología Nuclear "Dan Beninson"

En 2006, la CNEA, mediante un acuerdo con la Universidad Nacional de General San Martín, quien otorgará los títulos, creó un nuevo instituto de formación de recursos humanos de nivel universitario, con sede en el Centro Atómico Ezeiza: el Instituto de Tecnología Nuclear Dan Beninson, con el objetivo de proporcionar los conocimientos específicos de la tecnología nuclear y fomentar la creatividad y el análisis crítico que permitan resolver situaciones nuevas y afrontar los continuos cambios que se producen en la tecnología a nivel mundial, generando un espacio de formación e intercambio interdisciplinario que posibilite la integración de personal académico, científico y técnico. A partir de 2007 se comenzó el dictado de dos especializaciones: en Radioquímica y Aplicaciones Nucleares y en Reactores Nucleares y su Ciclo de Combustible. El Centro de Documentación “Isabel González” del Centro Atómico Ezeiza provee la información necesaria a los docentes y alumnos del Instituto.

Fundación Escuela de Medicina Nuclear

La Escuela de Medicina Nuclear, ubicada en la ciudad de Mendoza, fue creada en 1991 como resultado de un emprendimiento conjunto de la CNEA, la Universidad Nacional de Cuyo y el gobierno de esa provincia, tiene entre sus objetivos principales desarrollar actividades docentes de pre y pos grado en materia de medicina nuclear y radiodiagnóstico, en un marco de excelencia técnica. En ella y en el Instituto Balseiro se cursa la Maestría en Física Médica de la citada Universidad, se dictan cursos de Radiofísica Sanitaria y las materias Diagnóstico por Imágenes de

“2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores”

las carreras de grado de Medicina de esa Universidad y de la de Mendoza, y se realizan residencias en Medicina Nuclear y en Diagnóstico por Imágenes.

Fundación Centro de Diagnóstico Nuclear

La CNEA y la Fundación Escuela de Medicina Nuclear crearon en 2007, en la Ciudad de Buenos Aires, el Centro de Diagnostico Nuclear, centro médico de excelencia para el diagnóstico por técnica de emisión de positrones (PET), entre cuyos objetivos principales se encuentra la futura formación de recursos humanos en esa técnica y en el área de producción de radiofármacos específicos de vida media corta. El Centro se encuentra actualmente en proceso de iniciación de sus actividades.

Instituto de Nanociencia y Nanotecnología

El instituto de Nanociencia y Nanotecnología esta formado por científicos de la Comisión Nacional de Energía Atómica y es un centro que en Argentina agrupa todas las disciplinas de producción científica y tecnológica en el área de nanotecnología. El INN se especializa en la investigación básica y aplicada.

Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable

El Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable (IEDS) se desempeña en el ámbito de la CNEA atendiendo las áreas de la Tecnología, Investigación y Desarrollo vinculadas especialmente al ámbito energético. Este tema es considerado clave en materia de desarrollo sustentable para el crecimiento socioeconómico del país y la superación y erradicación de la pobreza, para ello resulta de vital importancia elaborar proyectos o acciones que promuevan la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología en el campo energético con una clara política ambiental.

Principales fuentes consultadas

1. Página web institucional de la CNEA
2. Hurtado, Diego. La Ciencia argentina. Un proyecto inconcluso: 1930-2000. Edhasa ed. Buenos Aires, 2010.

sfc, enero de 2011