



***FORO Project on Safety Culture in
organizations, facilities and activities
with sources of ionizing radiation***

***IAEA - International Conference on Human and Organizational Aspects
of Assuring Nuclear Safety - Exploring 30 Years of Safety Culture
Vienna, Austria
22 - 26 February 2016***



Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores
Radiológicos y Nucleares

About FORO

FORO

an association of Nuclear and Radiological regulators created in 1997 with the aim of promoting Radiation Protection, Nuclear Safety and Security at the highest level in the region.

Objective

to be a fruitful environment for strengthening safety through the exchange of information and practices, as well as through technical and scientific projects in matters of mutual interest.

Language

Spanish

FORO Members

ARGENTINA



Autoridad Regulatoria Nuclear

BRASIL



Comissão Nacional de Energia Nuclear

CHILE



Comisión Chilena de Energía Nuclear

COLOMBIA



Ministerio de Minas y Energía

CUBA



Centro Nacional de Seguridad Nuclear

SPAIN



Consejo de Seguridad Nuclear

MEXICO



Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias

PERU



Instituto Peruano de Energía Nuclear

URUGUAY



Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección

FORO Program

- *Radiation protection of workers*
- *Radiation protection of patients*
- *Radiation protection of the public and the environment*
- *Emergency preparedness and response*
- *Accident and Incident Management*
- *Control of radiation sources*
- *Decommissioning and closure of Installations*
- *Radioactive waste management*
- *Nuclear safety*
- *Transport of radioactive material*
- *Knowledge management*
- ***Human and organizational factors***
- *Physical security*
- *Legal issues*

FORO Safety Culture Experts

- **Ferro Fernández, R. CNSN, Havana, Cuba (leader of the experts group)**
- **Cruz Suárez, R., IAEA, Vienna, Austria (scientific coordination)**
- **Arciniega Torres J., CNSNS, Mexico DF, Mexico**
- **Blanes Tabernero, A., CSN, Madrid, Spain**
- **Bomben, A.M., ARN, Buenos Aires, Argentina**
- **Da Silva Silveira, C., CNEN, Rio de Janeiro, Brazil**
- **Ordoñez Gutiérrez , E., CNSNS, Mexico DF, Mexico**
- **Perera Meas, J.F., ARNR, Montevideo, Uruguay**
- **Ramírez Quijada, R., IPEN, Lima, Peru**
- **Videla Valdebenito, R., CChEN, Santiago, Chile**

FORO Safety Culture

FORO Safety Culture Experts



FORO Safety Culture Project Meetings

- ***Havana, Cuba, October 2012***
- ***Santiago, Chile, May 2013***
- ***Lima, Peru, November 2013***
- ***Buenos Aires, Argentina, March 2014***
- ***Havana, Cuba, September 2014***

- ***Project outcome is a document:***

***Safety Culture in
organizations, facilities and
activities with sources of
ionizing radiation***



Proyecto
"Cultura de Seguridad en las organizaciones,
instalaciones y actividades con
fuentes de radiación ionizante"

Versión Final
Julio 2015



Safety Culture (following the IAEA approach):

“the assembly of characteristics and attitudes in the organizations, its managers and workers which assures that, as an overriding priority, safety issues receive the attention warranted by their significance”.

Safety is understood

“as the protection of people and environment against the associated risks of ionizing radiation and also the radiological safety and the security of radiation sources”, assuming that they are inextricably linked.

FORO Safety Culture



"Cultura de Seguridad en las organizaciones, instalaciones y actividades con fuentes de radiación ionizante"

Documento XXX
Versión Final
Noviembre 2014

INDICE	
0	PREFACIO.....
1	INTRODUCCIÓN..... 1.1. Antecedentes..... 1.2. Objetivos..... 1.3. Alcance..... 1.4. Estructura del Documento.....
2	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE CULTURA..... 2.1. Conceptos Básicos..... 2.2. Cambio Cultural.....
3	CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN..... 3.1. Generalidades sobre Cultura de Seguridad..... 3.2. Situación de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación..... 3.3. Definición de Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación..... 3.4. Particularidades de las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación que deben considerarse en el abordaje del concepto de Cultura de Seguridad..... 3.4.1. Particularidades conceptuales..... 3.4.2. Particularidades prácticas.....
4	ELEMENTOS BÁSICOS DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN..... 4.1. Elementos Básicos de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación..... 4.1.1. <i>Prioridad de la seguridad</i> 4.1.2. <i>Liderazgo y Compromiso visibles de la Alta Dirección con la seguridad</i> 4.1.3. <i>Identificación y Solución oportuna de los problemas de seguridad</i> 4.1.4. <i>Enfoque permanente en la seguridad</i> 4.1.5. <i>Responsabilidad, Involucramiento y Comportamiento Individual con respecto a la seguridad</i> 4.1.6. <i>Comunicación efectiva sobre seguridad</i> 4.1.7. <i>Reporte libre sobre seguridad</i> 4.1.8. <i>Tratamiento justo de los comportamientos individuales sobre seguridad</i> 4.1.9. <i>Aprendizaje organizacional continuo sobre seguridad</i> 4.1.10. <i>Ambiente de confianza y colaboración en seguridad</i>
5	NIVELES DE CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN..... 5.1. El beneficio y la complejidad de establecer Niveles de Cultura de Seguridad..... 5.2. Niveles de Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación.....

➤ **The FORO Project document on Safety Culture has 10 chapters.**

➤ **Develops from the theoretical bases of the safety culture...**

➤ **There are summarized the most important theoretical aspects of the concept of culture whose understanding is essential to comprehend, address and act on safety culture.**

➤ **From the abundant existing information and research in this regard, there were selected those concepts that were considered more aligned with the objectives of the project.**

FORO Safety Culture



"Cultura de Seguridad en las
organizaciones, instalaciones y actividades
con fuentes de radiación ionizante"

Documento XXX
Versión Final
Noviembre 2014

6 INDICADORES DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	39
6.1 Importancia y Tipos de Indicadores de la Cultura de Seguridad	39
6.2 Indicadores de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación	40
6.3 Amenazas a la Cultura de Seguridad y Síntomas de su deterioro en una Organización	41
7 EVALUACIÓN DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	48
7.1 Particularidades de la Evaluación de la Cultura de Seguridad	48
7.2 Vías de Evaluación de la Cultura de Seguridad en una Organización que realiza actividades con fuentes de radiación	50
7.3 Proceso de Evaluación de la Cultura de Seguridad en una Organización que realiza actividades con fuentes de radiación	51
7.4 Técnicas de Evaluación de la Cultura de Seguridad	54
7.4.1 Revisión Documental	55
7.4.2 Observación de Procesos	56
7.4.3 Encuestas	56
7.4.4 Entrevistas	59
7.4.5 Grupos Focales	60
8 FOMENTO Y DESARROLLO DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	62
8.1 La Acción Interna de la Organización en el Fomento y Desarrollo de su Cultura de Seguridad	62
8.2 La Acción Externa en el Fomento y Desarrollo de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación	62
8.2.1 Acción del Gobierno	64
8.2.2 Acción del Organismo Regulador	64
8.2.2.1 Formas de la Acción Externa del Organismo Regulador	64
8.2.2.2 Principios de la Acción Externa del Organismo Regulador sobre la Cultura de la Seguridad de las Organizaciones	65
8.2.2.3 Estrategias de acción del Organismo Regulador	66
8.2.3 Acción de las Sociedades Profesionales Afines a la Protección Radiológica	67
8.3 Programa de Fomento y Desarrollo de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación (PFD-CS)	68
8.3.1 FASE I: Establecimiento de las Bases del Programa	68
8.3.2 FASE II: Desarrollo de las herramientas de evaluación de la Cultura de Seguridad	69
8.3.3 FASE III: Evaluación y diagnóstico de la Cultura de Seguridad	69
8.3.4 FASE IV: Planificación de las Acciones de Mejora de la Cultura de Seguridad	69
8.3.5 FASE V: Ejecución del Plan de Acción de Cultura de Seguridad	69
8.3.6 FASE VI: Evaluación de Seguimiento	70
8.3.7 Actividades de Entendimiento Común	70
8.3.8 Acciones sobre el Liderazgo y Compromiso de los Directivos con la Seguridad	71
8.4 Programa Nacional de Cultura de Seguridad	72
	74

➤ **The FORO Project document on Safety Culture has 10 chapters.**

➤ **Develops from the theoretical bases of the safety culture...
...to the practical tools to assess the level of safety culture in medical, industrial and research activities and also for radioactive waste management and transport of radioactive material.**

FORO Safety Culture



"Cultura de Seguridad en las
organizaciones, instalaciones y actividades
con fuentes de radiación ionizante"

Documento XXX
Versión Final
Noviembre 2014

6 INDICADORES DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	39
6.1 Importancia y Tipos de Indicadores de la Cultura de Seguridad	39
6.2 Indicadores de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radia.....	40
6.3 Amenazas a la Cultura de Seguridad y Síntomas de su deterioro en una Organización que realiza actividades con fuentes de radia.....	44
EVALUACIÓN DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	48
7.1 Particularidades de la Evaluación de la Cultura de Seguridad	48
7.2 Vía de Evaluación de la Cultura de Seguridad en una Organización que realiza actividades con fuentes de radia.....	50
7.3 Proceso de Evaluación de la Cultura de Seguridad en una Organización que realiza actividades con fuentes de radia.....	51
7.4 Técnicas de Evaluación de la Cultura de Seguridad	54
7.4.1 Revisión Documental	55
7.4.2 Observación de Procesos	56
7.4.3 Encuestas	56
7.4.4 Entrevistas	59
7.4.5 Grupos Focales	60
8 FOMENTO Y DESARROLLO DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIAZIÓN	62
8.1 La Acción Interna de la Organización en el Fomento y Desarrollo de su Cultura de Seguridad	62
8.2 La Acción Externa en el Fomento y Desarrollo de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radia.....	62
8.2.1 Acción del Gobierno	64
8.2.2 Acción del Organismo Regulador	64
8.2.2.1 Formas de la Acción Externa del Organismo Regulador	64
8.2.2.2 Principios de la Acción Externa del Organismo Regulador sobre la Cultura de la Seguridad de las Organizaciones	65
8.2.2.3 Estrategias de acción del Organismo Regulador	66
8.2.3 Acción de las Sociedades Profesionales afines a la Protección Radiológica	67
8.3 Programa de Fomento y Desarrollo de la Cultura de Seguridad en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radia (PFD-CS).....	68
8.3.1 FASE I: Establecimiento de las Bases del Programa	68
8.3.2 FASE II: Desarrollo de las herramientas de evaluación de la Cultura de Seguridad	69
8.3.3 FASE III: Evaluación y diagnóstico de la Cultura de Seguridad	69
8.3.4 FASE IV: Planificación de las Acciones de Mejora de la Cultura de Seguridad	69
8.3.5 FASE V: Ejecución del Plan de Acción de Cultura de Seguridad	69
8.3.6 FASE VI: Evaluación de Seguimiento	70
8.3.7 Actividades de Entendimiento Común	70
8.3.8 Acciones sobre el Liderazgo y Compromiso de los Directivos con la Seguridad	71
8.4 Programa Nacional de Cultura de Seguridad	72

➤ **The FORO Project document on Safety Culture has 10 chapters.**

➤ **The document describes indicators of safety culture**

➤ **and proposes ways to promote and develop a strong safety culture.**

- **The FORO Project on Safety Culture, has 3 appendices and 5 annexes.**

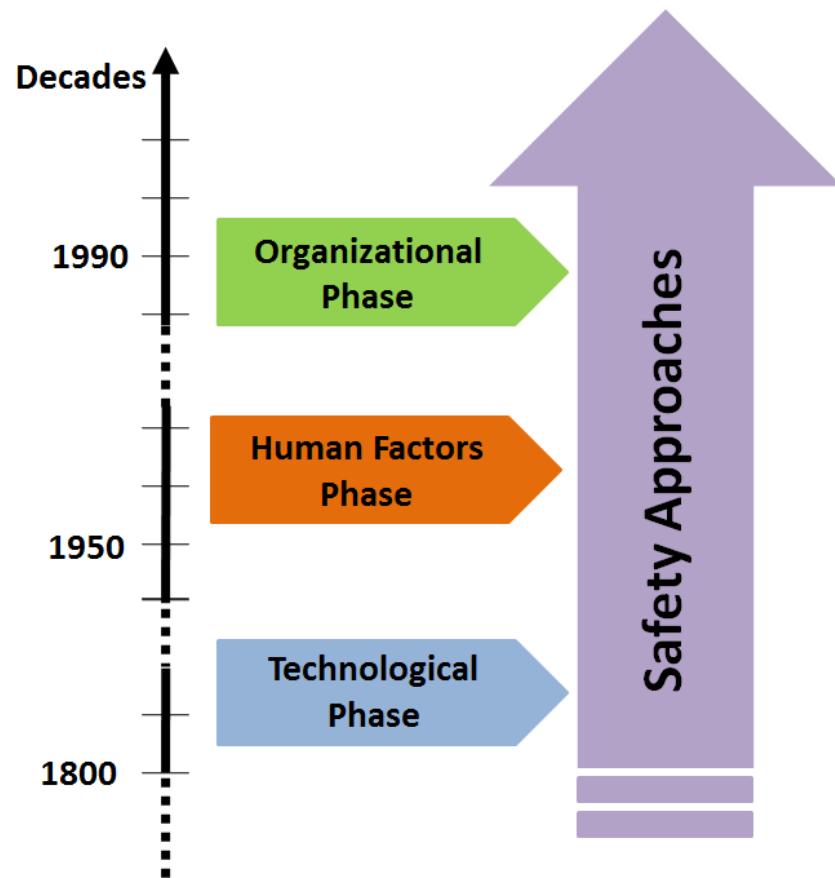
- **the analysis of the impact of safety culture in the occurrence of radiological accidents**

- **best practices to foster and develop a safety culture**

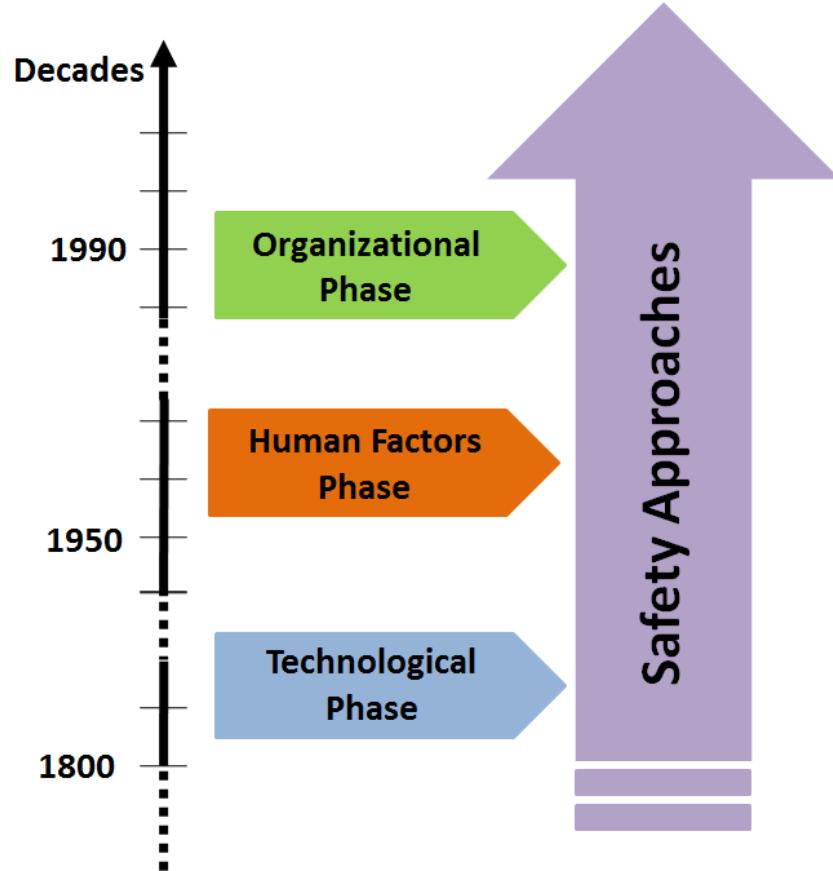
9	CULTURA DE SEGURIDAD Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD.	74
9.1	Relación de la Cultura de Seguridad con los Sistemas de Gestión de la Seguridad.....	74
9.2	Los Sistemas de Gestión en las Organizaciones que realizan actividades con fuentes de radiación.....	76
10	CULTURA DE SEGURIDAD EN EL ORGANISMO REGULADOR.....	77
10.1	Importancia de la Cultura de Seguridad en el Organismo Regulador.....	77
10.2	Definición de Cultura de Seguridad en el Organismo Regulador y sus Particularidades.....	77
10.2.1	Particularidades de la Cultura de Seguridad en el Organismo Regulador.....	77
10.3	Principales Elementos Básicos de la Cultura de Seguridad en el Organismo Regulador.....	78
10.3.1	<i>Compromiso supremo con la Seguridad.....</i>	79
10.3.2	<i>Liderazgo y compromiso visible de la Alta Dirección del Organismo Regulador.....</i>	80
10.3.3	<i>Detección rápida de problemas de seguridad y Toma de Decisiones oportuna.....</i>	81
10.3.4	<i>Enfoque permanente en la seguridad.....</i>	81
10.3.5	<i>Actuación reguladora que favorece claramente a la seguridad.....</i>	82
10.3.6	<i>Relación profesional y reconocida del Organismo Regulador con las Organizaciones reguladas.....</i>	83
10.3.7	<i>Comunicación interna y externa efectiva sobre seguridad.....</i>	83
10.3.8	<i>Reporte libre y tratamiento justo de los comportamientos.....</i>	84
10.3.9	<i>Aprendizaje organizacional continuo.....</i>	85
10.3.10	<i>Comportamiento individual apropiado del personal del Organismo Regulador.....</i>	86
	CONSIDERACIONES FINALES.....	88
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	89
APÉNDICE I	PRINCIPALES SIGLAS, TERMINOS Y DEFINICIONES.....	93
APÉNDICE II	CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIACIÓN.....	97
APÉNDICE III	CRITERIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO Y LA MEDICIÓN DE LOS INDICADORES DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIACIÓN.....	126
ANEXO I	DEFINICIONES DE CULTURA DE SEGURIDAD SEGÚN DIFERENTES FUENTES Y SECTORES.....	113
ANEXO II	ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LA OCURRENCIA DE SUCESES RADIOLÓGICOS.....	215
ANEXO III	EJEMPLO DE TRATAMIENTO DE COMPORTAMIENTOS INDIVIDUALES POR PARTE DE LOS DIRECTIVOS.....	239
ANEXO IV	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN ALTAMENTE FIABLE (OAF).....	240
ANEXO V	BUENAS PRÁCTICAS DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CON FUENTES DE RADIACIÓN DESDE	

- *Safety approaches have had similar developments in almost all sectors of the industry and services with associated risks.*
- *The occurrence of accidents or disasters has marked the beginning and the transition to higher stages of safety.*
- *Accidents revealed expiration, failure or vulnerability of the philosophies, concepts and methods to address safety, existing at that time, leading to its renewal and to qualitatively better approaches.*

➤ Historical evolution of safety approaches



- *First phase: focus on technology to guarantee safety*
- *Second phase: more relevant the contribution of individual human error during operation, leading to the human factors phase*
- *Third phase: after the analysis of some accidents occurred during the 80's decade, a new vision leads to the next and most recent phase of safety approaches, the organizational phase, where the safety culture is framed.*



➤ *The Human and Organizational factors pose the greatest impact on the occurrence of accidents, with an estimate contribution closer to 80-90% in some sectors.*

➤ 10 Basic Elements



- Several existing approaches and criteria in other risky sectors or activities were reviewed and analyzed.
- As result of this work the minimum elements to be considered in the scope of this document were established.

➤ 10 Basic Elements



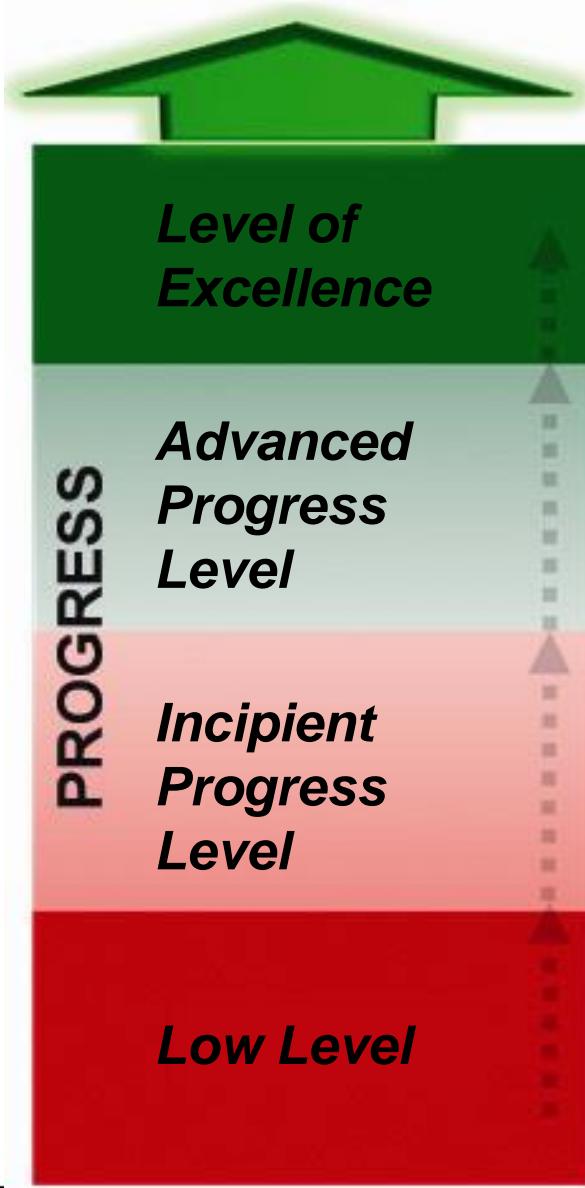
- All 10 Basic Elements
- are **interrelated** and
- they **all must be present to achieve a strong safety culture.**

➤ 10 Basic Elements



➤ provide a conceptual framework to orient the actions and efforts for promotion and development and for the evaluation, progress and monitoring of Safety Culture.

➤ Levels of Safety Culture



This classification in levels of safety culture has several benefits:

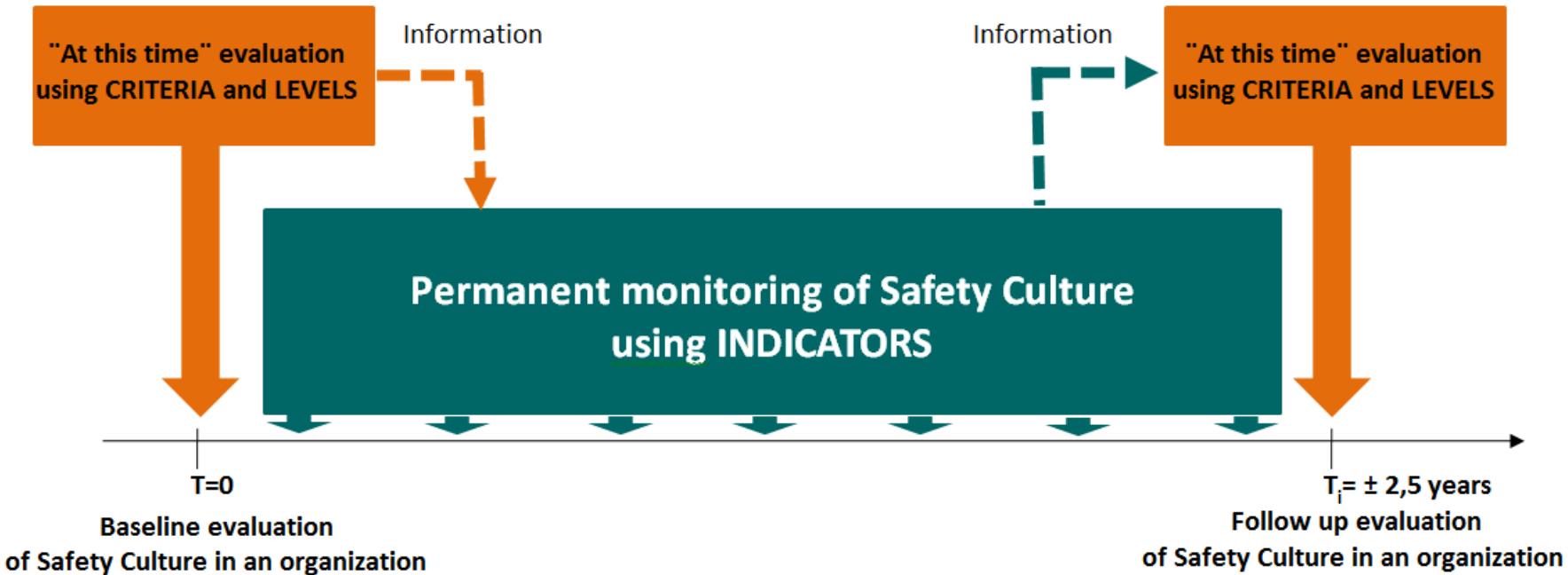
- *it lets, after evaluation, to know where is the organization in terms of its safety culture,*
- *it is easier to visualize the goals or desired states, define how far/close is to achieve them and take relevant measures and actions; and*
- *it serves to compare, through successive evaluations, the progress experienced on safety culture by the organization.*

In Safety Culture it is necessary:

- **to have some kind of *indicators to monitor* the state of safety culture,**
- **to recognize if there is *progress or decline*, and**
- **because it is not possible to improve what is not measured or evaluated.**

Monitoring the safety culture through INDICATORS, *identifies trends* that are very beneficial for an *early alert* on potential or imminent deterioration of safety in the organization, acting like an "*anticipatory effect*".

➤ Indicators of Safety Culture



- ***In the context of the document, a set of Safety Culture Indicators is proposed, to evaluate each of the 10 Basic Elements and***
- ***these indicators can be used by the organizations for systematically monitoring their behavior towards safety culture.***

➤ Indicators of Safety Culture

- **62 Safety Culture INDICATORS, related to the 10 Basic Elements, are described and the possible qualitative or quantitative measures to be used to evaluate each indicator.**

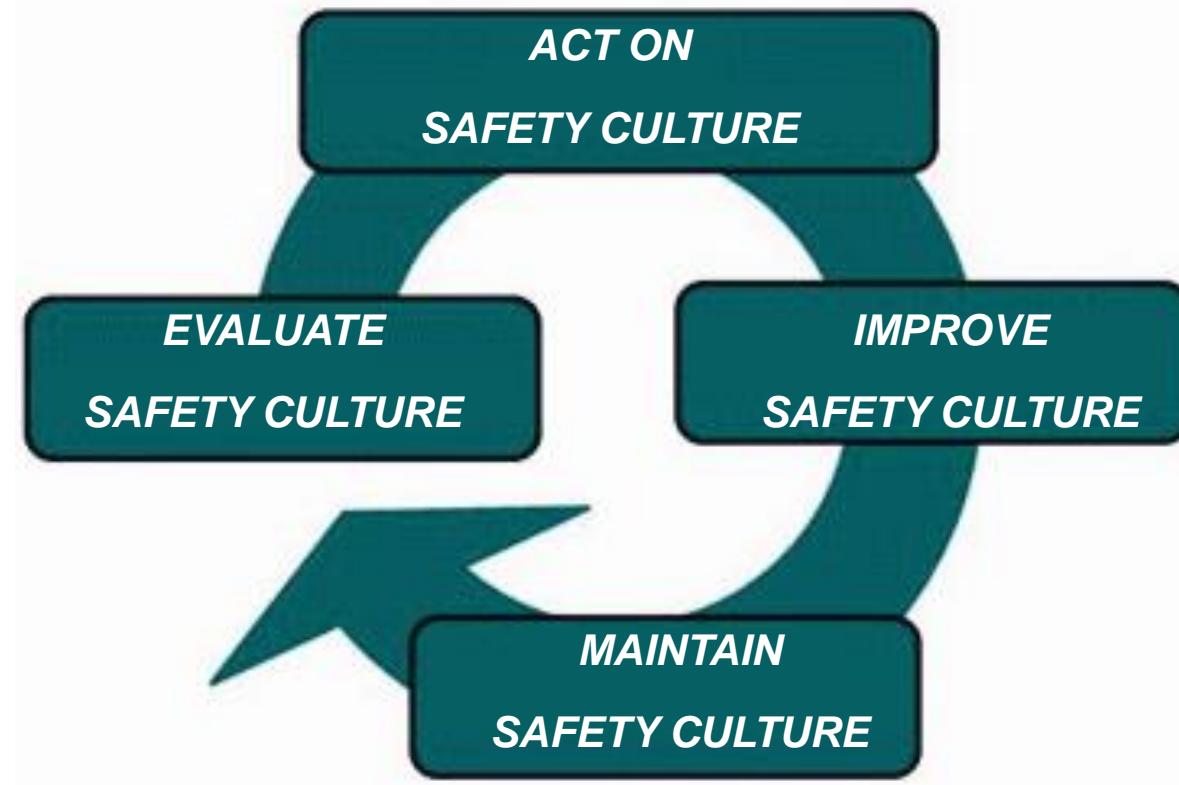
- **As the indicators are the result of indirect measurements, the information they provide requires an interpretation of what is reflected in terms of culture, the possible beliefs, values and behaviors with regard to safety in the organization.**

➤ Indicators of Safety Culture

- *The list of indicators is a guide for the organizations to start using them in their daily work, in the appropriate form and on their distinctive features.*
- *This will enable the organization to become familiar with each type of indicator and simultaneously will validate its effectiveness.*
- *The document also describes how to perform an evaluation of safety culture in an organization, providing information, criteria and techniques to complete the evaluation.*
- *The evaluation of safety culture is necessary for the diagnosis of the starting level and to decide the actions for process improvement.*

➤ *Indicators for the Basic Element of Safety Culture (1) "Priority of safety"*

- (1.1) *Visibility of the priority of radiation protection and safety in the documentation of the Organization.*
- (1.2) *Prevention/Management of conflicts related to radiation protection and safety.*
- (1.3) *Suspended work for concerns or suspicions about the radiation protection and safety.*
- (1.4) *Interaction of top management of the organization with Radiation Protection Officer or the Chief of the Radiation Protection Unit.*
- (1.5) *Safety management.*
- (1.6) *Radiation protection and safety in the career and promotion of staff within the Organization.*
- (1.7) *Radiation protection and safety in hiring personnel.*
- (1.8) *Radiation protection and safety in the procurement of services.*
- (1.9) *Security of radiation sources incorporated and integrated into the safety priority.*



The Safety Culture evaluation and improvement process

- **Five techniques** are recognized to **assess** the safety culture.
These techniques are:
 - Document Review,
 - Process Observation,
 - Surveys,
 - Interviews and
 - Focus Groups.
- Each of the techniques has its particular **advantages and disadvantages**, emphasizing that the application of a single technique is not enough to reach conclusions on the safety culture of an organization.
- It is therefore **necessary to apply a combination of all these techniques**, because each has its own effectiveness to reveal or decode the different aspects of safety culture.

➤ Promotion and Development of Safety Culture

- Achieving a strong safety culture implies a **cultural change** by modifying the existing values, beliefs and behaviors with new ones that respond to the desired state.
- A cultural change can occur spontaneously as a **result of experiences** and processes over a period of time or **by the effect of abrupt events** or other factors that require change.
- The process of cultural change can be **accelerated by the planned actions**.
- In the field of safety, you cannot expect events or accidents to occur to produce a cultural change, it is necessary **to act proactively** to achieve the required level of safety culture, to avoid such events. This process is called: **Promotion and Development of Safety Culture**.

Promotion and Development of Safety Culture

- *The promotion and development of safety culture is always a process "top-down", because the way people act is highly conditioned by the requirements set forth in the top levels of the Organization.*
- *This process should be complemented by the necessary involvement of all staff in terms of cultural change.*

➤ Promotion and Development of Safety Culture

There are two ways to promote safety culture in an organization:

- ***internal action by the organization itself and***
- ***the action of external agents:***
 - Government,***
 - Regulatory Authorities,***
 - Professional Societies,***
 - Education and Training Organizations and***
 - Relevant Stakeholders.***

➤ Safety Culture in Regulatory Authority

- *The Regulatory Authority is one of the **external factors** who may have **greater effect** on the development and strengthening of safety culture.*
- *Safety culture in the Regulatory Authority and its staff individually, their values, attitudes and behavior with respect to safety, **will influence** the methods of its regulatory action.*
- *It is important that the Regulatory Authority has and reflects a strong **internal safety culture** to ensure the necessary impact of regulatory action and be **an example** to the organizations that regulate and **in promoting a strong safety culture**.*

➤ 10 Basic Elements



- **Safety Culture in Regulatory Authority**
- **to provide a conceptual framework and guidance for the Regulatory Authority about its internal Safety Culture.**

➤ 10 Basic Elements



- *information on how to develop a **Program for the Promotion and Development of Safety Culture***
- *examples of good practices to foster safety culture by the Regulatory Authorities, taken from the experience of FORO member countries.*

- *The FORO document on Safety Culture is the **first stage of the process** to achieve a strong safety culture in organizations working with radiation sources and*
- *should be completed later with other stages focused on the **diffusion and implementation** of the project in the different FORO member countries.*

- **The diffusion actions to facilitate the technical understanding of the document and to prepare organizations and their management and workers for project implementation was initiated by placing the document in the FORO website (free of charge)...**

The screenshot shows a web browser displaying the FORO website at www.foroiberam.org/web/guest/areas-colaborativas/factores-humanos-y-organizacionales. The page is in Spanish and features a header with the FORO logo, a navigation menu with tabs for 'EL FORO', 'ACTIVIDAD', and 'CONOCIMIENTO', and links for 'Español', 'Portugués', and 'English'. Below the header, there's a breadcrumb navigation: 'CONOCIMIENTO > ÁREAS TEMÁTICAS > FACTORES HUMANOS Y ORGANIZACIONALES'. A search bar labeled 'Buscador' is on the right. The main content area is titled 'Áreas temáticas' and 'Factores Humanos y Organizacionales'. It includes a diagram of a pyramid with layers labeled from top to bottom: 'Cultura de la Seguridad', 'Suposiciones', 'Percepciones', 'Actitudes', 'Comportamientos', 'Políticas y Procedimientos'. To the right of the diagram is a text block about the importance of safety culture in radioactive practices. At the bottom left, there's a link to a final project report titled 'Proyecto final sobre: Cultura de la Seguridad en las organizaciones, instalaciones y actividades con fuentes de radiación ionizante' with a download button labeled 'Acceder'.

www.foroiberam.org

- **The *diffusion actions* will be continued through:**
 - **discussions,**
 - **seminars and**
 - **courses organized locally in member countries and in regional events.**



**X Latinamerican Regional
IRPA Congress on Radiation Protection and Safety
Buenos Aires, Argentina, April 2015**

FORO Safety Culture

X Latinamerican Regional IRPA Congress on Radiation Protection and Safety Buenos Aires, Argentina, April 2015



Plenary Session on Safety Culture

Course on Safety Culture

- *The diffusion actions will be completed by the possible edition of the FORO document in other languages and the preparation of IAEA TecDoc.*
- *Dissemination/implementation via technical cooperation projects, regional and national events.*
- *Experts meeting to promote Safety Culture.*
- *To introduce Safety Culture in Radiation Safety as infrastructure element to be included in IAEA missions.*
- *To consider creating audio visual presentations to illustrate the Basic Elements of Safety Culture.*

- *All these actions will contribute to the practical, gradual and extensive implementation of the Safety Culture Project in the FORO member countries.*
- *The FORO Project on Safety Culture will be a useful reference for the Iberoamerican region and*
- *a valuable tool to reach and maintain a strong safety culture for organizations and institutions in other parts of the world.*



FORO Project on Safety Culture in organizations, facilities and activities with sources of ionizing radiation

*IAEA - International Conference on Human and Organizational Aspects
of Assuring Nuclear Safety - Exploring 30 Years of Safety Culture
Vienna, Austria
22 - 26 February 2016*