الأمم المتحدة

E/2013/58

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

Distr.: General
3 May 2013
Arabic
Original: English

الدورة الموضوعية لعام ٢٠١٣

جنيف ١-٢٦ تموز/يوليه ٢٠١٣

البند ٢ (ب) من جدول الأعمال المؤقت*

الجزء الرفيع المستوى: الاستعراض الوزاري السنوي

رسالة مؤرخة ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٣ موجهة إلى رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي من الممثل الدائم لبيرو لدى الأمم المتحدة

أحيل إليكم طيه التقرير الوطني لبيرو عن التقدم المحرز صوب تحقيق الأهداف المتفق عليها دوليا، بما في ذلك الأهداف الإنمائية للألفية، لتقديمه إلى الاستعراض الوزاري السنوي المقرر عقده خلال الجزء الرفيع المستوى من الدورة الموضوعية لعام ٢٠١٣ للمجلس الاقتصادي والاجتماعي (انظر المرفق).

وأرجو ممتنا تعميم هذه الرسالة ومرفقها بوصفهما وثيقة من وثائق المجلس في إطار البند ٢ (ب) من جدول الأعمال المؤقت.

(توقيع) إنريكي رومان **موراي**
السفير
الممثل الدائم

* E/2013/100.

290513 240513 13-32207 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

مرفق الرسالة المؤرخة ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٣ الموجهة إلى رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي من الممثل الدائم لبيرو لدى الأمم المتحدة

تقرير وطني مقدم لأغراض العرض الوطني الطوعي لبيرو إلى المجلس الاقتصادي والاجتماعي

موجز تنفيذي

لم يكن العلم والتكنولوجيا والابتكار حتى تموز/يوليه ٢٠١١ مجالا ذا أولوية لدى حكومة بيرو، بالرغم من أن الاتفاق الوطني المبرم في عام ٢٠٠٢ أقر منذئذ بأن ''النهوض بالعلم والتكنولوجيا'' هو من مجالات السياسة الرسمية للدولة.

وقد ارتفع في العقد الماضي الناتج المحلي الإجمالي لبيرو ثلاثة أمثاله، حيث حققت بيرو في العام الماضي معدل نمو يزيد عن ٦ في المائة، وحافظت على معدل تضخم هو من أدنى معدلات التضخم في بلدان المنطقة. وحسنت كذلك قدرتها التنافسية في المجالات الرئيسية التي تسند فيها تصنيفات دولية. وقد انعكست متانة حسابات اقتصادها الكلي وسلامة توظيفها لاستثمار الأجنبي في الدرجات التي أسندتها إليها الوكالات الدولية الرئيسية لتقدير المصداقية الائتمانية، وفي تصنيفها ثاني بلد في المنطقة من حيث ضعف احتمالات تعرضه لمخاطر سيادية.

غير أن بيرو لا تزال تعاني من عوامل تنال جميعها من قدرتها التنافسية في الأسواق الدولية منها على سبيل المثال إنتاجياتها المتدنية، وضعف مستويات التعليم، وافتقار مواردها البشرية للتأهيل التكنولوجي والتدريب العالي، إضافة إلى قلة تشجيع العلم والتكنولوجيا والابتكار والمشاركة المحدودة لشركاتها في سلاسل توليد القيمة.

وفي حين تواصل حكومة بيرو إدارة الاقتصاد الكلي بكفاءة، فإنها تظل في الآن ذاته عاقدة العزم على المضي بالبلد قدما في طريق العلم والتكنولوجيا والابتكار. فقد بدأ هذا المجال يكتسب الآن مواصفات خط الأساس الاستراتيجي الذي سيحقق للبلد نمو اقتصاده نموا مستداما يتسم بالتنوع وبتوزيع عوائده على الجميع، وهو ما يعني تحقيق الإدماج الاجتماعي.

ثم إن الحكومة تمنح الأولوية لتدريب الموارد البشرية وحشدها، وبخاصة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار ليتسنى تعزيز سلاسل الإنتاج وتقديم الإضافة المطلوبة التي تجعل من بيرو بلدا ينجب المواهب ولا يعتمد كليا على موارده الطبيعية. وتعكف بيرو في هذا

السياق على تعزيز مؤسساتها المعنية بالعلم والتكنولوجيا والابتكار، ومجال الملكية الفكرية. وتشجع بيرو في هذا الصدد الاستثمار في العلم والتكنولوجيا والابتكار، واتخذت جملة من الإجراءات منها إطلاق برنامج تسخير الابتكار لأغراض القدرة التنافسية، والصندوق الإطاري لأغراض الابتكار والتكنولوجيا وخصصت لهما على التوالي ١٠٠ مليون دولار من دولارات الولايات المتحدة و ٣٠٠ مليون نويفوس سولس لزيادة الخدمات التكنولوجية وإنشاء كتلة حرجة من الباحثين لتعزيز الشركات التكنولوجية وحفز المشاريع الابتكارية.

ولا شك في أن هذا النمو الاقتصادي النشط قد صاحبه انخفاض كبير في مستويات الفقر وأوجه عدم المساواة، وحالات سوء التغذية المزمنة لدى الأطفال، ووفيات الأمهات والمواليد، ضمن جملة مؤشرات أخرى من مؤشرات التنمية البشرية، وهو ما ساعد بيرو في تحقيق بعض الأهداف الإنمائية للألفية قبل موعدها النهائي المقرر. فقد استطاعت بيرو في السنوات الثماني الماضية، أن تنتشل أكثر من سبعة ملايين من سكانها من براثن الفقر، أي نحو ربع عدد سكانها الحالي، وتراهن بيرو الآن بقوة على وضع استراتيجية تكفل أمنها الغذائي والتغذوي.

وتلتزم بيرو التزاما تاما بحماية البيئة وضمان استدامتها لما فيه منفعة الأجيال القادمة، وذلك عملا بمبدأ المسؤوليات المشتركة والمتفاوتة. وفي هذا الصدد، تشجع بيرو على نقل تكنولوجيات تساعد في التخفيف من آثار تغير المناخ، وفي المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة. فالتنمية المستدامة والمسؤولة لثروات البلد من الموارد الطبيعية تمثل، بالنسبة لبيرو أحد المجالات ذات الأولوية.

أولا – مقدمة

١ – في السنوات الأخيرة، شهد الاقتصاد البيروفي نموا غير مسبوق. ففي الفترة الفاصلة بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٢، نما الناتج المحلي الإجمالي بمتوسط سنوي نسبته ٥,٨ في المائة، ونما نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ٧٠,١ في المائة. وخلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٢، نمت الصادرات بمعدل سنوي قدره ١٧ في المائة، وبلغت في عام ٢٠١٢ نسبتها إلى الناتج المحلي ٢٥,٥ في المائة، وارتفع رصيد الاستثمار الأجنبي من ٠٠٠ ٣٠٦ ١٢ دولار من دولارات الولايات المتحدة في عام ٢٠٠٠ إلى ٠٠٠ ٦٧٤ ٢٢ دولار من دولارات الولايات المتحدة في عام ٢٠١٢. وسجل كذلك انخفاض كبير في مستويات الفقر بشكل عام حيث أنها تراجعت من ٥٤,١ في المائة في عام ٢٠٠٠ إلى ٢٧,٨ في المائة في عام ٢٠١١. وفي هذا السياق، توشك بيرو على تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، حتى قبل عام ٢٠١٥، أي الموعد النهائي الذي كانت الدول الأعضاء قد حددته في مؤتمر قمة الألفية للأمم المتحدة المعقود في عام ٢٠٠٠.

٢ – ومما شكل قوة دفع كبيرة للاقتصاد البيروفي، نتائج النمو غير المسبوق في معدل الصادرات، وبخاصة صادرات منتجات التعدين، وتضاف إلى ذلك المساهمة الكبيرة لقطاع البناء والخدمات في الاستهلاك المحلي. ثم إن تعزيز الصادرات وتنويعها، وفتح أسواق جديدة وتعزيز السوق المحلية كانت أيضا من العوامل الهامة جدا التي ساهمت في معدلات النمو التي حققتها بيرو في السنوات العشر الأخيرة.

٣ – غير أن التجربة الدولية أثبتت أن الانتقال إلى اقتصاد المعرفة القائم على الابتكار هو المدخل الأساسي للمحافظة على وتيرة النمو الاقتصادي في المديين المتوسط والطويل، ومواصلة تحسين الظروف المعيشية للسكان على مختلف المستويات الاجتماعية والاقتصادية، وهو الأداة التي تتيح توسيع نطاق النموذج الصناعي للبلد وتهيئ بصفة عامة أسباب التمكين لقطاع الأعمال وتعزيز قدرته التنافسية. ذلك ما يفسر الأولوية التي باتت تعطيها بيرو لمسألة إكساب اقتصادها القدرة على توليد المعارف العلمية والتكنولوجية واستيعابها ونشرها والاستعانة بها في قطاعاتها الإنتاجية.

٤ – وإن بناء القدرات لأغراض تطوير أنشطة العلم والتكنولوجيا والابتكار والاستعانة بها بما يعود بالنفع على الإنتاجية والمجتمع بأسره لا يعتمد فحسب على عدد المؤسسات العلمية أو زيادة الاعتمادات المخصصة في الميزانية للبحوث أو وجود خطة وطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار، بل إن فعالية هذه الأدوات واتساقها يعتمدان على درجة تطور مختلف المنظومات الفرعية (السياسية والعلمية والإنتاجية والمالية) وقدرتها على التفاعل على

نحو يجعلها قادرة على أن تنتج معارف علمية وتقنية وعلى أن توزعها وتستعين بها وتخلق تآزرا بينها، وقادرة على أن تعزز القدرة التنافسية ضمن إطار اقتصاد كلي، وفي بيئة قانونية، بل وثقافية تساعد على تطوير النشاط الابتكاري. وكان ترتيب بيرو قد تراجع بين البلدان بالنسبة لعنصر الابتكار إلى المرتبة ١١٧ من بين ١٤٤ بلدا.

٥ - وهذه القدرة التنافسية تقاس، حسب ما يراه المنتدى الاقتصادي العالمي، في ضوء مجموعة عوامل مؤسسية وأخرى سياساتية تحدد مستوى الإنتاجية في البلد بالاستناد إلى ١٢ عنصرا. وتوجد بيرو حاليا على التوالي في المرتبتين ٦١ و ٩٤ في الترتيب العام للقدرة التنافسية وبالنسبة لعاملي الابتكار والتطوير.

٦ - ومن ثم فإن من بين المهام المطروحة على بيرو، هناك مهمة النهوض بمجال الابتكار والعلم والتكنولوجيا في القطاعات الرئيسية التي أثبتت أنها ذات زخم وشديدة الأثر.

٧ - ففعالية منظومة الابتكار الوطنية، التي هي بحكم التعريف عبارة عن مجموعة من الفاعلين والمؤسسات والشروط الإطارية، إنما تعتمد على مسارات تطور فرادى وكلائها وعلى تراكم معارفهم ومهاراتهم المتاحة. ورغم أن النشاط الابتكاري يستجد أساسا على مستوى الشركات بينما تتولى في العادة مؤسسات علمية توليد المعارف، فإن للسياسات العامة المتبعة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار أثر كبير على تطور كلا نوعي النشاطين، وذلك من خلال تنمية قدرات الموارد البشرية وإنشاء بيئة مواتية وتعهدها. ومن ثم، فإن الابتكار يمثل منفعة عامة.

٨ - ومن أهم الأنشطة التي يتعين تحسينها، زيادة الاستثمار والتمويل في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار. فمستوى الاستثمار العام والخاص في البحث والتطوير في بيرو، البالغ أقل من ٠,٢ في المائة ''هزيل'' بالمقارنة بما عليه مستواه في سائر بلدان المنطقة. ويضاف إلى ذلك أن الكتلة الضرورية من الباحثين في المعاهد البحثية العامة والجامعات محدودة.

٩ - ولا تزال الهياكل الأساسية للبحث والتطوير غير مكتملة، في حين أن آليات البحث والتفويض تكون في بعض الحالات فات أوانها وغير ملائمة.

١٠ - ورغم أن نظام التعليم حقق معدلات مرتفعة في مستوى الإلمام بمبادئ القراءة والكتابة وفي عدد الملحقين بالتعليم، فإن أداءه ما زال غير متسق فيما يتعلق بتوجيه الطلاب نحو مهن في مجال العلم والتكنولوجيا تسهم في نمو القيمة المضافة في المؤسسات. ولا تزال التفاعلات بين القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والمؤسسات العامة محدودة.

خصائص نمو الاقتصاد البيروفي

١١ - يمكن الاطلاع على مستوى التطور التكنولوجي الذي بلغه بلدٌ ما وعلى نمط تجارته الدولية بإلقاء نظرة على صادراته من حيث محتواها التكنولوجي أو المعرفي. فالنمو الذي شهدته بيرو في العقد الماضي لم يحوّل اقتصادها من حيث بنيته الإنتاجية إلى اقتصاد أكثر اعتمادا على المعارف. فقد كانت صادراتها لعام ٢٠١١، هي ذات صادرات عقد الستينات من القرن الماضي، من حيث عناصرها ونسب توزيعها. فالصادرات التقليدية شكلت ٨٦ في المائة من إجمالي الصادرات في عام ٢٠١١، وظلت هذه النسبة دون تغيير طوال الـ ١٥ عاما الماضية. ولا تمثل نسبة الصادرات ذات الكثافة التكنولوجية المتوسطة أو العالية إلى إجمالي الصادرات سوى ٤ في المائة، في حين تمثل نسبة السلع البيروفية الرئيسية العشر ذات المحتوى التكنولوجي المحدود أكثر من ٦٠ في المائة.

١٢ - وكان من شأن النمو الذي حققته بيرو وانفتاحها الاقتصادي أن أصبحت بيرو وجهة مغرية للاستثمارات، وبخاصة الاستثمار الأجنبي المباشر الذي سجل حضوره في مرحلتين على الأقل، أولاهما في بداية التسعينات التي تزامنت مع خصخصة المؤسسات العامة، والأخرى في نهاية العقد التي شهدت ضخ استثمارات جديدة في قطاعات التعدين، والغاز، والاتصالات، والصناعات الزراعية. وخلال السنوات الأخيرة، نالت بيرو من وكالات التصنيف الائتماني الرئيسية الثلاث التي تصنف المخاطر الائتمانية، تصنيفا ائتمانيا جيدا، وهو ما يساعدها بقدر أكبر على زيادة اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر. غير أن هذا الاستثمار لم يكن له أثر كبير على تطور العلم والتكنولوجيا والابتكار في البلد. فالشركات الأجنبية استوردت تجهيزاتها وخدماتها الكثيفة المعارف، ولم يكن لهذا الاستثمار في المقابل أثر كبير في تطور سلاسل الإنتاج.

١٣ - وتقابل نسب المساهمات القطاعية في بيرو حالة بلد متوسط النمو حيث تبلغ نسبة مساهمة قطاعاتها الأولية في ناتجها المحلي الإجمالي ١٦,٦ في المائة، مقابل ١٣ في المائة لقطاعها الثانوي و ٦٢,٨ في المائة لقطاع خدماتها الكبير نسبيا.

١٤ - فهيكل توزيع الشركات البيروفية يتقاسمه قطبان، فهناك من ناحية نواة تضم عددا كبيرا من مؤسسات كبيرة وأخرى متوسطة الحجم تساهم بنسبة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي ولها قدرات وموارد كبيرة تساعد على الابتكار ولكنها تمثل أقل من ٣ في المائة من مجموع عدد الشركات، وهناك من ناحية أخرى الشركات الصغيرة التي هي الغالبية العظمى، وكثيرا ما لا تتبع القطاع الرسمي، وتساهم هذه الشركات الصغيرة مساهمة كبيرة في إتاحة

فرص العمل ولكن مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي محدودة وإنتاجيتها متدنية وهي شركات تواجه صعوبات كبيرة من حيث القدرة على الابتكار والتطوير.

١٥ - ويمكن النظر إلى الهيكل الإنتاجي لبلد ما ودراسته بالتركيز على حجم شركاته التجارية أو وحداته الاقتصادية.

حالة الأنشطة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار وعلاقتها بالقدرة التنافسية للبلد

١٦ - لم تكن أنشطة العلم والتكنولوجيا والابتكار قبل تموز/يوليه ٢٠١١ تحظى بالأولوية اللازمة.

١٧ - فالبلدان المتقدمة النمو تنفق ما بين ٢ و ٤ في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي على البحث والتطوير (إحصاءات معهد اليونسكو للإحصاء، ٢٠٠٩). أما الاستثمار في بيرو في البحث والتطوير، فهو، كما ورد آنفا، لا يزال محتشما مقارنة بسائر بلدان المنطقة التي زادت إجمالي نفقاتها في هذا المجال. ووفقا للبيانات المستقاة من شبكة بلدان أمريكا اللاتينية لمؤشرات العلم والتكنولوجيا، بلغت في عام ٢٠٠٤ نسبة الاستثمارات في هذا المجال إلى الناتج المحلي الإجمالي في بيرو ٠,١٤ في المائة فقط، أي أقل من متوسطها في أمريكا اللاتينية الذي بلغ في العام ذاته ٠,٥ في المائة. واستثمرت بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في نفس الفترة ٢,٢ في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي في البحث والتطوير. ويشير المصدر نفسه إلى أن مؤسسات التعليم العالي في بيرو أنفقت في عام ٢٠٠٤ على البحث والتطوير ٣٨,١ في المائة، يليها قطاع الأعمال بنسبة ٢٩,١ في المائة، ثم الحكومة بنسبة ٢٥,٦ في المائة، والمؤسسات غير الربحية بنسبة ٧,١ في المائة. ويتضح من هذا انعدام التنسيق فيما بين المؤسسات، وفيما بين الصناعة والأوساط الأكاديمية. أما على المستوى العالمي وكذلك داخل المنطقة، فإن قطاع الأعمال هو أكثر القطاعات إنفاقا على البحث والتطوير.

١٨ - وتتعلق الأرقام المذكورة أعلاه بعدد الباحثين العاملين في كل قطاع في عام ٢٠٠٤. فالحكومة والأوساط الأكاديمية هما القطاعان اللذان وظفا معظم الباحثين، بنسبة ٤٥,٨ في المائة و ٤٠,٢ في المائة على التوالي، بينما لم يوظف قطاع الأعمال سوى ١٣,٨ من الباحثين، خلافا للاتجاهات العالمية والإقليمية.

١٩ - وأجريت في عام ٢٠١٢ أول دراسة استقصائية وطنية عن الابتكار في مجال التصنيع، وخلصت هذه الدراسة التي قادتها وزارة الصناعة والمعهد الوطني للإحصاء والمعلومات، بدعم من مصرف التنمية للبلدان الأمريكية، إلى أن ٦٥,٥ في المائة من الشركات في البلد تضطلع بأنشطة في مجال الابتكار مقابل ٣٤,٥ في المائة من الشركات التي لا تضطلع بأي من هذه

الأنشطة. وتستهدف ٢٣,٧ في المائة من هذه الأنشطة السوق المحلية. وكلما كان حجم الشركة أكبر، كانت أميل إلى الابتكار: ٨١ في المائة من الشركات الكبيرة، و ٧٠ في المائة من الشركات المتوسطة الحجم، و ٦٣ في المائة من الشركات الصغيرة الحجم. ويتضح من النتائج أن الشركات تبدأ نشاطها الابتكاري في عامها الرابع وأن دافعها الرئيسي للابتكار هو السوق، أي الحاجة إلى زيادة مبيعاتها. أما العوامل المشجعة على وضع الأنشطة الابتكارية موضع التنفيذ، فتتمثل في التعرف على الأسواق التي لا تستوفي الطلب كليا أو لا تستوفيه سوى جزئيا (٥١,٥ في المائة)، ودرء خطر المنافسة (٤٩ في المائة)، واستغلال فكرة انبثقت من داخل الشركة (٣٢,٣ في المائة). وأكثر الشركات ابتكارا هي الشركات التي تربطها علاقات مع أكبر عدد من الجهات الفاعلة. غير أن الدراسة تكشف أن نسبة الاستثمار في البحث والتطوير إلى إجمالي مبيعات الشركات التي شملتها الدراسة تبلغ ٠,١ في المائة، وهو ما يشير إلى وجود علاقة متوازية بين هذه النسبة والأرقام المتعلقة بنسبة الاستثمار في البحث والتطوير إلى الناتج المحلي الإجمالي. وجدير بالذكر أن شركات بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي تنفق في المتوسط على البحث والتطوير ١,٨٩ في المائة من إجمالي قيمة مبيعاتها. وتقول الشركات إنها تواجه صعوبات كثيرة في مجال الابتكار، وهي رغم يقينها بأهميته، ما زالت تعتبر من الأولويات. وتكشف الدراسة أن من بين جملة المشاكل الرئيسية في هذا المجال، هناك التكلفة العالية للابتكار (٣٢,٦) في المائة، ونقصان عدد الموظفين المؤهلين (٣١,٨ في المائة)، وهيمنة الشراكات الراسخة القدم على السوق (٢٤ في المائة).

٢٠ - ومن المؤشرات الأخرى في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار، هناك المنشورات العلمية وبراءات الاختراع. فهذه المنشورات يسهل جمعها، غير أنها لا تعطي صورة عن الابتكار في مجال الأعمال، الذي قد يكون هو الأهم بالنسبة لإنتاجية البلد وقدرته التنافسية.

٢١ - وقد أصبح هناك عدد من جيوب توليد المعارف في المنشورات العلمية لبعض الجامعات والمعاهد البحثية، حيث بدأ يتزايد الاهتمام بحماية الملكية الفكرية كأداة للابتكار. ورغم أوجه التحسن هذه، فإن الأرقام المتاحة بشأن الاستثمار في البحث والتطوير والموارد البشرية، وأنشطة العلم والتكنولوجيا والابتكار، تدل على أن المنظومة تعاني شدة التجزؤ، ولا تزال تعتريها فجوات واسعة فيما يتعلق بالقدرة التنافسية للبلد.

٢٢ - وتشير الأدلة الدولية إلى أنه يجب على بيرو أن تنضم إلى ''اقتصاد المعرفة الجديد''، وهو ما يتطلب تحديد أنسب القطاعات من حيث مزاياها التنافسية، ووضع أنسب الاستراتيجيات لدخول تلك القطاعات بأيسر الشروط الممكنة.

٢٣ - وهذا هو السياق الذي يقبل فيه البلد على تنفيذ السياسات والاستراتيجيات الكفيلة بتطوير مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار ونقل التكنولوجيا كأداة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٢٤ - ففي مجال السياسة العامة، تُبذل جهود شتى يساعد بعضها على استخلاص دروس كبيرة في المستقبل، إضافة إلى النتائج الطيبة التي حققها بعضها الآخر في حالات محددة.

٢٥ - ويستند كثير من هذه الأنشطة إلى التوصيات الواردة في دراسات اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (٢٠٠٩)، والأونكتاد (٢٠١١)، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (٢٠١١)، وغيرها من الهيئات، وهي دراسات تبين بوضوح أن ضمان النمو المستدام والاقتراب على المدى الطويل من مستويات الدخل في البلدان الأكثر ثراء من أعضاء منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، يتطلبان تخصيص موارد لمجال الابتكار ونقل التكنولوجيا الذي ينبغي اعتباره من المنافع العامة.

٢٦ - ويرد ضمن مجموعة من التوصيات التي صدرت عن الأونكتاد في الاستعراض الذي أجراه لسياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في بيرو، بدعم من اللجنة الاقتصادية، أنه يتعين على بيرو أن تضع وصفة من سياسات وبرامج العلم والتكنولوجيا والابتكار من شأنها، إذا ما أضيفت إلى السياسة الاقتصادية، أن تعزز قدرات البلد على الصعيد العالمي في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار في عدد مختار من القطاعات والتكنولوجيات الاستراتيجية.

٢٧ - وقد أمكن لبعض الشركات البيروفية التي تتمتع بقدر من الخبرة أن تزدهر في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث حققت نتائج جيدة حتى على المستوى الدولي. ثم إنه كان لتطبيق التكنولوجيا الحيوية أثر مباشر على العديد من الأنشطة الأساسية في بيرو (كالزراعة، وتربية الماشية، وتربية الأسماك، والحراجة، والتعدين، والصناعات الأغذية، والأدوية). ولما كانت بيرو من أكثر البلدان ذات التنوع البيولوجي في العالم، فإنها تتيح مزايا نسبية فيما يتعلق بتطوير التكنولوجيا الحيوية. ويتوقف تطوير هذه التكنولوجيا في جانب منه على قدرة البلد على تنفيذ سياسات حفظ التنوع البيولوجي والاستفادة منه على نحو مستدام، وهو ما يتطلب كذلك الإلمام بمجموعة واسعة من الجوانب الأخرى من سلسلة البحث والإنتاج والتسويق والخدمات اللوجستية.

٢٨ - ويمثل تطبيق تكنولوجيا النانو في مجالي علوم المواد وإزالة التلوث من المياه وغيرها من المجالات فرصة لبيرو تتطلب إنشاء أفرقة تضم عددا أكبر من الباحثين. وقد سلط الضوء في الدراسة التي أجراها الأونكتاد على هذه المجالات الثلاثة من المعارف.

٢٩ - وكانت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي أوصت في الاستعراضات التي أجرتها في عام ٢٠١١ للسياسة البيروفية في مجال الابتكار بأن تنتهج بيرو ''سياسة تصمم على نحو منسق بالاشتراك مع مجموعة وكالات منفذة تكون موزعة على عدة قطاعات''.

٣٠ - وقد اقترحت المنظمة أيضا تعزيز إدارة المعاهد البحثية العامة (كمعهد إنتاج التكنولوجيا) لكفالة ''أن تفي بمهامها البحثية الأساسية في مجال البحث وتطوير التكنولوجيا ونشرها'' واكتساب المهارات الإدارية. وبالإضافة إلى ذلك، أوصت بتقييم إمكانية ترشيد النظام عن طريق دمج تلك المعاهد مع بعض الكليات وإقامة مشاريع متعددة الاختصاصات. وأقرت بدور المؤسسات الوسيطة واقترحت أن توسع بدرجة كبيرة مراكز الابتكار التكنولوجي من حيث قدرتها على تغطية القطاعات وتعزيز قدرتها العلمية والتكنولوجية في مجال البحوث التطبيقية.

٣١ - وتقول الدراسة المعنونة ''تشخيص عمل واحتياجات المعاهد العامة للبحث والتنمية في بيرو التي أجرتها في عام ٢٠١٢ مؤسسة أدفانسيس الفنلندية في إطار برنامج لمصرف التنمية للبلدان الأمريكية ووزارة الاقتصاد والمالية، ''إن المنظومة البيروفية تشكو نقطة ضعف محددة في مجال البحوث الصناعية''، لكنها ترى أن هناك تغطية قطاعية وجغرافية جيدة لنقل التكنولوجيا إلى الصناعة من خلال مراكز الابتكار التكنولوجي. وتشير الدراسة أيضا إلى أنه فيما يتعلق بصناعة الأسماك والمحار للاستهلاك البشري المباشر، يضطلع معهد إنتاج التكنولوجيا بدور مماثل لدور مراكز الابتكار التكنولوجي حيث إنه يتيح نقل التكنولوجيا ومعالجة الأغذية (له أيضا قدرته الإنتاجية الخاصة).

٣٢ - وأخيرا، خلص تقييم لنموذج هذه المراكز موّله مصرف التنمية للبلدان الأمريكية في عام ٢٠١٢ إلى أن برنامج هذه المراكز التابعة لوزارة الإنتاج يعطي نتائج إيجابية ولكن التحدي الماثل هنا يكمن في حجمه وجدواه. وأوصى التقييم بأن تحدد بوضوح القدرة المتاحة لإحداث إصلاح مؤسسي يتم في إطاره إنشاء مجموعة من خدمات نقل الدراية والتكنولوجيا والمعارف المتعلقة بالإنتاج لعرضها على الشركات والتأثير بذلك على قدرتها التنافسية. وأكدت الدراسة أن برامج الإرشاد التكنولوجي تنتج منافع عامة تيسر تحديث الشركات والارتقاء بمستواها التكنولوجي، نظرا لاستقاء المعلومات من الجانبين المتقابلين (تقييم الردود)، وملاءمة النتائج، ووفورات الحجم والنطاق (توليد المعلومات). وتقول الدراسة أن عمل هذه المراكز سيكون أكثر فعالية إذا ما أنجزته وكالات متخصصة تكلفها الوزارة المعنية بتولي مسؤولية تنفيذ هذه السياسة العامة.

ثانيا – الخطط والسياسات

٣٣ – كان ذلك هو السياق الذي يجري فيه تحديد مجالات التدخل لأغراض النهوض بالعلم والتكنولوجيا والابتكار كأدوات رئيسية للتنمية المستدامة للاقتصاد البيروفي. فقد أخذ الاتفاق الوطني لعام ٢٠٠٢ بعين الاعتبار جميع السياسات التي صاغتها الدولة واعتمدتها على أساس الحوار والتوافق، بعد عملية تشاور على المستوى الوطني رسم فيها مسار التنمية المستدامة للبلد وتم التأكيد فيها على حكمه الديمقراطي. فقد جاء في السياسة العامة رقم ٢٠ للدولة من الاتفاق الوطني تحت بند ''النهوض بالعلم والتكنولوجيا''، ما يلي: ''نتعهد بتعزيز قدرة البلد على توليد واستخدام المعارف العلمية والتكنولوجية، وتطوير الموارد البشرية وتحسين إدارة الموارد الطبيعية والقدرة التنافسية للشركات''. ''ولهذا الغرض تقوم الدولة بما يلي: (أ) تخصيص المزيد من الموارد، وتطبيق القواعد الضريبية وتشجيع غير ذلك من طرائق التمويل لتطوير القدرات البشرية، والبحث العلمي، وتحسين البنية التحتية للبحث والابتكار التكنولوجي؛ (ب) إنشاء آليات للارتقاء بمستوى البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجامعات والمعاهد البحثية والشركات؛ (ج) السعي من أجل تطوير الموارد البشرية بما يؤهلها تأهيلا عاليا في القطاعات الإنتاجية الواعدة في الاقتصاد الوطني؛ (د) وضع برامج وطنية وإقليمية ذات أثر إنتاجي واجتماعي وبيئي؛ وتشجيع السكان، وبخاصة الشباب والأطفال على إعمال روح الإبداع والمنهج التجريبي والتفكير النقدي والمنطقي، واحترام الطبيعة والمجتمع من خلال وسائط الإعلام''.

٣٤ – وتهدف السياسة العامة رقم ٢٠ للدولة، إلى تعزيز قدرة البلد في المجال الاستراتيجي الذي يمثله العلم والتكنولوجيا والابتكار بغية تنمية الموارد البشرية وتحسين إدارة الموارد الطبيعية والقدرة التنافسية للشركات.

٣٥ – وتلتقي خارطة الطريق التي وضعتها حكومة الرئيس أويانتا هومالا مع الاتفاق الوطني فيما يتعلق بهذا الأمر، حيث إنها تشير بوضوح إلى الطريق الذي يتعين سلكه لدعم الاستراتيجيات الوطنية التي تحرص لحكومة البيروفية على انتهاجها حتى عام ٢٠١٦. وتحدد هذه الوثيقة الأولويات التالية:

(أ) ''تنظيم وتوسيع نطاق المساعدة التقنية، والمعلومات عن الأسواق، والابتكار التكنولوجي والبنية التحتية الإنتاجية ومرافق تنظيم الأعمال''؛

(ب) ''تعزيز القيمة وسلاسل الإنتاج باستغلال ما يتيحه البلد من مزايا تنافسية''؛

(ج) إحداث ''ثورة في مناهج التعليم تشدد على الجودة والتطوير في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار''؛

(د) زيادة عدد المنح المقدمة لطلبة الدراسات العليا في البلدان ذات المستويات التعليمية الأكثر تقدما، وإجراء دراسات في العلوم التطبيقية أو تلقي تدريب في المجال التكنولوجي''.

٣٦ - وتشمل المبادئ التوجيهية لخارطة الطريق والاتفاق الوطني، وضع إطار الأهداف الاستراتيجية وأهداف المستويات الرئيسية الثلاثة للحكومة ذات الصلة بتعزيز استدامة اقتصاد البلد، أي وزارة الإنتاج، والمجلس الوطني المعني بالقدرة التنافسية التابع لوزارة الاقتصاد والمالية، والمجلس الوطني للعلم والتكنولوجيا والابتكار التكنولوجي.

٣٧ - ويتمثل المحور الأول للبرنامج الاستراتيجي المتعدد السنوات لوزارة الإنتاج، للفترة ٢٠١٢-٢٠١٦، في تعزيز الإنتاجية والقيمة المضافة. ويتمثل هدفه الأول في ترسيخ هيكل إنتاج لا مركزي ومتنوع وشامل ومستدام بيئيا، يكفل زيادة الإنتاجية والقيمة المضافة. ويرد في تعريف السياسة ١ لهذا الهدف أنها تتمثل في ''تشجيع الابتكار ونقل التكنولوجيا''، وهو ما يتطلب تنفيذ الاستراتيجيات التالية:

(أ) زيادة تعزيز منظومة الابتكار الوطني، وتشجيع المشاركة الفعلية للجهات الفاعلة الإقليمية والمحلية؛

(ب) تعزيز وتشجيع مقدمي الخدمات في الابتكار ونقل التكنولوجيا المحليين والإقليميين وتطوير قدراتهم والتنسيق بينهم وإرشادهم وتقييمهم؛

(ج) إنشاء وتعزيز آليات التمويل في مجال الابتكار ونقل التكنولوجيا وتنظيم الأعمال؛

(د) التشجيع على الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(هـ) تعزيز نشر المعارف المتعلقة بالجوانب التي تدخل ضمن الملكية الفكرية كالمعارف المتصلة بالاختراعات والتكنولوجيات الجديدة.

٣٨ - ويمثل مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار مجال التدخل الأول المبين في جدول أعمال الفترة ٢٠١٢-٢٠١٣، الذي أعده المجلس الوطني المعني بالقدرة التنافسية التابع لوزارة الاقتصاد والمالية. وتتمثل الأهداف المحددة المرتبطة بهذا المجال فيما يلي:

(أ) الغاية ١: كفالة إحلال منظومة تعزز مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار؛

(ب) الغاية ٢: كفالة توافر الموارد للمؤسسات والبرامج العامة لأنشطة العلم والتكنولوجيا والابتكار التي تسهم في تعزيز المنظومة وتكفل لها مقومات الاستمرار؛

(ج) الغاية ٣: تصميم نظام المنح (المحلية والأجنبية) والشروع في تنفيذه، بما يتفق مع منظومة تعزيز مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار؛

(د) الغاية ٤: زيادة الكتلة الضرورية من الباحثين بنسبة ٢٠ في المائة، في خمسة مجالات ذات أولوية في الخطة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار للفترة ٢٠٠٩-٢٠١٣؛

(هـ) الغاية ٥: اقتراح ترتيبات الإصلاح المؤسسي والتشغيلي لمراكز التكنولوجيا والابتكار؛

(و) الغاية ٦: توسيع حافظة الخدمات التي تقدمها الأنواع الثلاثة من مراكز التكنولوجيا والابتكار (العامة والخاصة وغيرها من المراكز المماثلة)؛

(ز) الهدف ٧: كفالة وجود آلية لتقديم الدعم لعملاء النظام في المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية؛

(ح) الهدف ٨: تزويد ٢٠ مشروعا ابتكاريا من المشاريع المستمدة من منظومة تعزيز مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض تحقيق إقلاعها التجاري.

٣٩ - ويضاف إلى ذلك أن خطة التنمية الاستراتيجية الوطنية البيروفية للفترة الممتدة حتى عام ٢٠٢١ التي أعدها المركز الوطني للتخطيط الاستراتيجي التابع لمكتب رئيس مجلس الوزراء، المسماة خطة الذكرى المئوية الثانية، تحدد مستوى عاليا من النهوض بمجال العلم والتكنولوجيا والابتكار بهدف تحسين القدرة التنافسية للشركات التجارية ونوعية الظروف المعيشية للسكان، إلى جانب الاعتراف ببيرو مجتمعا يتخذ من توليد المعارف العلمية والتكنولوجية الجديدة أحد أهدافه الوطنية المتوخى بلوغها بحلول عام ٢٠٢١.

٤٠ - والمجلس الوطني للعلم والتكنولوجيا والابتكار التكنولوجي، بوصفه مجلس الإدارة، هو الذي يتعهد الخطة الاستراتيجية الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض القدرة التنافسية والتنمية البشرية للفترة ٢٠٠٦-٢-٢٠٢١ ويستعرضها باستمرار، ويحقق اتساقها مع السياسات الوطنية التي تضعها الحكومة.

٤١ - وتشكل الخطة المذكورة التي هي أداة لاقتراح السياسة الوطنية في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار وتنفيذها، جزءا من سياسة الدولة وتستجيب للرؤية الجيواستراتيجية المتوخاة على الآماد القصير والمتوسط والطويل. وتقوم الخطة على إرساء مجالات التدخل الاستراتيجية وتحديد الأولويات وتخطيط أعمال تنسيق وتصميم وتنفيذ البرامج الوطنية

والإقليمية، إضافة إلى البرامج الخاصة التي تقترحها القطاعات والكيانات التي تتألف منها المنظومة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار.

٤٢ - وتنص الخطة الوطنية على المبادئ التوجيهية والسياسات الملزمة للقطاع العام والموجهة للقطاع الخاص على سبيل الإرشاد.

٤٣ - وقد اعتمدت حكومة بيرو في عام ٢٠٠٦ الخطة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض القدرة التنافسية والتنمية البشرية للفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١، بموجب المرسوم السامي 01-2006-ED. وتحدد هذه الأداة الإدارية الرؤية والأهداف والاستراتيجيات ومجالات التدخل والبرامج الوطنية والبرامج الشاملة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار. وتلزم الخطة كذلك الحكومات الإقليمية بتنفيذ البرامج الإقليمية المتعلقة بمجال العلم والتكنولوجيا والابتكار

٤٤ - ويستند هذا الصك إلى الدستور السياسي، والسياسات المبينة في الاتفاق الوطني والقوانين السارية واللوائح الدولية؛ وهو صك يشكل السند المحتكم إليه في رسم خطة الذكرى المئوية الثانية فيما يتعلق بمجال العلم والتكنولوجيا والابتكار. وتمثل الخطة الوطنية الأداة الرئيسية للسياسة العامة لدولة بيرو في هذا الإطار.

ثالثا - البرامج المتعلقة بمجال العلم والتكنولوجيا والابتكار والخبرات المكتسبة في هذا الإطار

٤٥ - تنص الخطة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار على تنفيذ عدد من البرامج الوطنية المتعلقة بهذا المجال، وعلى عدد من برامج الدعم. فالبرامج الأولى تهدف إلى إحداث تغييرات في إنتاج السلع والخدمات، وإلى المساعدة في حل المشاكل البيئية والاجتماعية. أما البرامج الخاصة أو برامج الدعم، فتساعد في تنفيذ البرامج الوطنية حيث تزودها بما يلزمها من أدوات وقدرات.

٤٦ - ويعمل المجلس الوطني للعلم والتكنولوجيا على تعريف المبادئ التوجيهية للفترة ٢٠١٣-٢٠١٦، في ضوء الخطة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار لعام ٢٠٢١ مع مراعاة المبادئ التوجيهية التي أصدرها الرئيس أويانتا هومالا، ورئيس مجلس الوزراء، وأحكام إطار الاقتصاد الكلي المتعدد السنوات، وجدول الأعمال المتعلق بالقدرة التنافسية، والبرنامج الاستراتيجي المتعدد السنوات لوزارة الإنتاج للفترة ٢٠١٢ - ٢٠١٦، والمبادئ التوجيهية المبينة في المرسوم السامي ٠٢٧-٢٠٠٧-PCM.

٤٧ - ويقدم كل مبدأ من المبادئ التوجيهية تعريفا لهدف من الأهداف ذات الأولوية والنتيجة المتوخى تحقيقها بحلول عام ٢٠١٦. وقد تم وضع عدد من البرامج الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار على هذا الأساس، ويجري العمل في وضع تعاريف لكل مجال من مجالات التدخل المحددة في كل برنامج.

الجدول ١

المبادئ التوجيهية لعام ٢٠١٦	الأهداف المتوخى بلوغها بحلول عام ٢٠١٦
المبدأ التوجيهي ١	**الهدف ١ ذو الأولوية**
تسخير العلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض زيادة الإدماج الاجتماعي والحد من الفقر	تطوير ونقل ونشر التكنولوجيا لأغراض الإدماج الاجتماعي والاستدامة البيئية وتخفيف الفقر
المبدأ التوجيهي ٢	**الهدف ٢ ذو الأولوية**
استدامة القدرة التنافسية، وتنويع الإنتاج والوصول به إلى مراحل معقدة	توليد ونقل واستخدام واستغلال معارف وتكنولوجيات جديدة لتنويع نموذج الإنتاج وزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية
المبدأ التوجيهي ٣	**الهدف ٣ ذو الأولوية**
توافر المهارات المطلوبة في الموارد البشرية بما يكفل دمج المعارف والابتكارات في هيكل الإنتاج	زيادة الموارد البشرية المؤهلة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار
المبدأ التوجيهي ٤	**الهدف ٤ ذو الأولوية**
تسليم المجتمع بأن العلم والتكنولوجيا والابتكار عامل أساسي في التنمية	تحسين استخدام وملكية المعارف العلمية والتكنولوجية في المجتمع
المبدأ التوجيهي ٥	**الهدف ٥ ذو الأولوية**
توخي مبدأ المشاركة وتحقيق النتائج في الإدارة العامة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار	تحديث الإدارة العامة للعلم والتكنولوجيا والابتكار

٤٨ - وتتحقق السياسة الوطنية في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار بالبرامج القائمة في هذا المجال الذي تركز عليه الإدارة العامة وتوجه له ما يكفي من الموارد. وفيما يلي البرامج ذات الأولوية:

ألف - البرامج الوطنية

٤٩ - تشمل البرامج الوطنية ما يلي:

(أ) برنامج لنقل التكنولوجيا واستيعابها لأغراض الإدماج الاجتماعي (تكنولوجيات للأنشطة الحراجية والزراعية والرعوية وتربية الأحياء المائية، وتكنولوجيات

للأنشطة الاستخراجية ولمجتمعات الشعوب الأصلية وتكنولوجيات لفائدة المناطق الحضرية المهمشة)؛

(ب) برنامج للتكنولوجيا الحيوية لأغراض الصحة والأمن الغذائي والتغذية، وتعزيز التنوع البيولوجي (الأنشطة الزراعية والزراعية الصناعية الواعدة والأمراض المتوطنة والتنقيب البيولوجي، ومصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية)؛

(ج) برنامج لعلوم وتكنولوجيا المواد، يهدف إلى تعزيز القدرة التنافسية الصناعية (الميتلورجيا، والمنسوجات، والمواد الكيميائية والبتروكيمائية، والمواد النانوية)؛

(د) برنامج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز القدرة التنافسية للسلع والخدمات المنتجة في البلد (الأتمتة الصناعية، وخدمات الحاسوب في مجالات الصحة والتعليم والحكومة، وصناعة البرمجيات)؛

(هـ) برنامج للعلم والتكنولوجيا البيئية يهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية والطاقات المتجددة (المياه، وتغير المناخ، ونظام رصد إلنينيو/التذبذب الجنوبي، والزلازل، والتعدين الأحيائي، والطاقات المتجددة).

باء – برامج الدعم

٥٠ – تشمل برامج الدعم ما يلي:

(أ) برنامج الموارد البشرية المتخصصة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار؛

(ب) برنامج تعزيز الابتكار لأغراض القدرة التنافسية؛

(ج) برنامج الأموال والصكوك المالية؛

(د) البرنامج الدولي للتعاون التقني لأغراض تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

(هـ) برنامج الإرشاد ونقل التكنولوجيا.

٥١ – وثمة مجموعة من برامج الدعم العامة العاملة حاليا في بيرو لا يقتصر هدفها على تقديم الدعم لتطوير الأنشطة والمشاريع التي تسهل النهوض بمجال العلم والتكنولوجيا والابتكار في سياق تحديث إنتاج الشركات، وإنما تهدف كذلك إلى تعزيز السلوكيات والممارسات والأنشطة التجارية الابتكارية.

٥٢ - وتقابل هذه البرامج مبادرات صممت ونفذت في مراحل زمنية مختلفة، وهي برامج تديرها جهات مختلفة تابعة للوزارة، من بينها وزارة الإنتاج ومكتب رئيس مجلس الوزراء. وترد في الجدول ٢ أدناه البرامج الرئيسية الجاري تنفيذها.

الجدول ٢

البرامج العامة الرئيسية الجاري تنفيذها

المؤسسة	البرنامج	النطاق الرئيسي
وزارة الإنتاج	مي إمبريسا (شركتي)	تقديم المعلومات؛ إدارة التدريب؛ المساعدة التقنية ونشر الممارسات الجيدة المتعلقة بالجودة
	مراكز الابتكار والتكنولوجيا	المساعدة التقنية، وخدمات التدريب والإرشاد في قطاعات ومناطق محددة
	صندوق البحث والتطوير لأغراض القدرة التنافسية	مشاريع ومبادرات الابتكار في مجال أنشطة إنتاج التكنولوجيا ونشرها
مكتب رئيس مجلس الوزراء	برنامج تمويل أنشطة العلم والتكنولوجيا و الابتكار	مشاريع ومبادرات دعم استيعاب التكنولوجيا

٥٣ - ويشكل برنامج مي إمبريسا (شركتي) مخططا لترويج متعدد الأغراض تشمل مهمته الرئيسية تقديم معلومات لتدريب مديري المؤسسات الصغيرة والمتناهية الصغر؛ وإضفاء الطابع الرسمي على الأنشطة التقليدية وتعزيز شراكاتها التجارية وتحديث إنتاجها وإدارتها. ويشمل هذا المجال الأخير نشر ممارسات التصنيع الجيدة، والترويج لأدوات التحسين المتواصل (5 S Kaisen) ونظم الجودة. وترد في الجدول ٣ الأنواع الرئيسية المعروضة في إطار هذا البرنامج ونطاقاتها.

الجدول ٣

المجالات الرئيسية للدعم المقدم في إطار هذا البرنامج

البرنامج	مجالات العمل	النطاق
خدمات النشر والتدريب	تقديم المعلومات المتعلقة بالتدريب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الشركات؛ ونماذج خطط الأعمال وتقييم قدرات الشركات؛ وبوابة المؤسسات.	التوثيق والمنشورات؛ أنشطة النشر لأغراض التدريب على مباشرة الأعمال
برامج التدريب والمساعدة التقنية	تقديم التدريب والاضطلاع بأنشطة لدعم الإدارة وتقديم المساعدة التقنية للإنتاج؛ وجودة المنتجات والتصاميم؛ والعمليات؛ وظروف العمل وجودة العمل؛ ومهارات الموارد البشرية	القطاعات ذات الأولوية (الصناعات الزراعية، والأخشاب والنجارة، والجلود والأحذية، والمنسوجات، والصناعات اليدوية، والمتلورجيا، والسياحة، والفنادق والمطاعم)
برنامج المساعدة التقنية والجودة	إصدار الشهادات المتعلقة بجودة التصنيع والممارسات الإدارية	التدريب، والمشورة وإصدار الشهادات بغية تحسين إدارة الأعمال وظروف العمل في المؤسسات الصغيرة والمتناهية الصغر
	نظام إدارة الجودة ونموذج الدائرة البرازيلية لدعم المؤسسات الصغيرة والمتناهية الصغر	تعزيز القدرات في مجال تقديم الخدمات

٥٤ - ويمثل برنامج مراكز الابتكار التكنولوجي مبادرة أطلقت في عام ٢٠٠٠ من أجل ''تشجيع الابتكار والجودة والإنتاجية، إضافة إلى تقديم المعلومات لتطوير القدرة التنافسية في مختلف مراحل إنتاج الصناعات المحلية. وتقدم هذه المراكز خدمات مراقبة الجودة وإصدار الشهادات، وتقدم المشورة والمساعدة المتخصصة وتعمل في مجال تطوير برامج التدريب التقني''. وقد صمم البرنامج ونفذ من خلال إنشاء مراكز متخصصة في تقديم المساعدة التقنية والإرشاد التكنولوجي. وهناك عدد من المراكز التي فوضتها وزارة الإنتاج منها ثلاثة مراكز عامة داخل الهيكل الإداري للوزارة ألحقت في عام ٢٠١٣ بمعهد تكنولوجيا الإنتاج. وقد فوضت الوزارة مراكز خاصة لتكنولوجيا المعلومات بدأت تعمل لحساب الوزارة في تواريخ مختلفة من الفترة الممتدة من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٢. وترد في الجدول ٤ قائمة بأسماء هذه المراكز في عام ٢٠١٢.

الجدول ٤

مراكز الابتكار التكنولوجي المعتمدة

المؤسسة	الموقع	القطاع	تاريخ إنشاء المركز/أو اعتماده
المراكز العامة:			
مركز الجلود والأحذية والصناعات ذات الصلة	ليما	الجلود والأحذية والصناعات ذات الصلة	١٩٩٨
مركز الأخشاب	ليما	الأخشاب والأثاث	٢٠٠٠
مركز الأخشاب(*)	بوكالبا	الحراجة	
مركز زراعة الكروم	إيكا	زراعة الكروم، وتعصير الخمر والصناعات الزراعية	٢٠٠٠
المراكز الخاصة			تاريخ اعتماد المركز
مركز الفواكه الاستوائية النباتات الطبية	لوريتو	الصناعة الزراعية	٢٠٠٢
مركز الخياطة آلتالر	أريكيبا	المنسوجات والملابس	٢٠٠٢
مركز الصناعات الزراعية سبروروي	أريكيبا	الصناعات الزراعية	٢٠٠٣
مركز صناعة المنسوجات كمليدوس	أريكيبا	المنسوجات والملابس	٢٠٠٣
مركز الصناعات الزراعية	تاكنا	الصناعات الزراعية	٢٠٠٣
مركز الصناعات الزراعية	بيورا	الصناعات الزراعية	٢٠٠٤
مركز اللوجستيات	ليما	متعدد القطاعات	٢٠٠٦
مركز البرامجيات	ليما	برامجيات	٢٠٠٧
مركز الصناعات الزراعية والغذائية ماخيس	أريكيبا	الصناعات الزراعية	٢٠٠٨
مركز الحراجة	لوريتو	الحراجة	٢٠٠٩
مركز الخياطة والتصميم	ليما	المنسوجات	٢٠٠٩
مركز الكاكاو	سان مارتن	الصناعات الزراعية	٢٠١١
مركز التعدين والبيئة	كاخاماركا	التعدين	٢٠١١

معهد تكنولوجيا الإنتاج

٥٥ - يراد بالإصلاح الذي بدأته وزارة الإنتاج واعتمده كونغرس جمهورية بيرو في قانون ميزانية عام ٢٠١٣ ''توسيع القاعدة الإنتاجية، وتحقيق أعلى درجات الجودة وزيادة الإنتاجية وتوليد المزيد من القيمة المضافة وتنويع الإنتاج في بيرو'' وينص القانون على ''تغيير اسم معهد تكنولوجيا مصايد الأسماك في بيرو إلى معهد تكنولوجيا الإنتاج'' لتوسيع خدمات البحوث والتطوير والابتكار والتكيف والتحول ونقل التكنولوجيا والعمل الإرشادي لقطاع الإنتاج ليشمل الموارد الإنتاجية المائية والمنتجات الزراعية والمنتجات الصناعية الأخرى المنافسة الواقعة ضمن اختصاص المعهد وتعزيزها. وصدر لهذا الغرض المرسوم السامي DSN 003-2013-Produce الذي ألحقت بموجبه المراكز العامة بمعهد تكنولوجيا الإنتاج.

٥٦ - والمعهد هو عبارة عن وكالة تقنية متخصصة أنشئت بموجب قانون في أيار/مايو ١٩٨١، ولها شخصيتها الاعتبارية في القانون العام واستقلاليتها التقنية والاقتصادية والمالية. وهو الجهة المتخصصة على المستوى الوطني ويتبع وزارة الإنتاج.

٥٧ - وقد أثرت دراسات الأونكتاد، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومعهد البحوث العامة في تصميم هذا الإصلاح الذي يدمج معهد تكنولوجيا مصائد الأسماك السابق مع شبكة مراكز الابتكار التكنولوجي تحت الاسم الجديد معهد تكنولوجيا الإنتاج. ويشكل المعهد أيضا أداة للسياسة الصناعية ولتسهيل زيادة التنسيق بين قطاع الأعمال والأوساط الأكاديمية والدولة وبين المؤسسات المتعددة القطاعات، وهو ما يتيح تحسين تنسيق وزيادة فعالية الأنشطة في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار، ويساهم في إزالة أوجه عدم تجانس التكنولوجيات، وإشراك المعارف التقليدية وتقدير وحفظ التنوع البيولوجي و إعمال اللامركزية بالنسبة للقدرة الإنتاجية بما يحقق تحويل الهياكل الإنتاجية نحو منتجات متميزة ذات قيمة مضافة أعلى، وتنويع الصادرات وزيادة إنتاجية الشركات.

٥٨ - ويراد بالهيكل الوظيفي الجديد لمعهد تكنولوجيا الإنتاج أن يدعم الصناعة في بعض القطاعات التي حددت في البداية والتي تشمل هياكلها الأساسية معامل نموذجية وموظفين متخصصين من معهد تكنولوجيا مصائد الأسماك السابق (مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية) ومراكز الابتكار التكنولوجي. ومن المعتزم توسيع عملية الإصلاح لتشمل قطاعات أخرى من خلال إدارة مشتركة تتقاسم الأعمال داخل إطار عمل المنظومة البيروفية الجديدة للابتكار، وبالتنسيق بين الدولة والأوساط الأكاديمية والحكومات والجهات الفاعلة المحلية

والإقليمية بغية الاستجابة للتطورات في الإنتاج المحلي الذي يقدم إلى موارد المنظومة قيمة مضافة ويساهم في تحقيق الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

٥٩ - ومن بين المزايا الأولية لمعهد تكنولوجيا الإنتاج أنه يضم أربعة أقسام دون قطاعية، وهي: مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية؛ والصناعات الزراعية؛ والجلود والأحذية والصناعات ذات الصلة؛ والأخشاب والأثاث.

٦٠ - وسينفذ كل قسم ثلاث عمليات رئيسية، وهي: الأعمال ذات الطابع الدائم، أي البحوث التطبيقية، وتطوير المنتجات والعمليات ونقل التكنولوجيا والخدمات الإرشادية، والأخذ بعملية تدريجية لإدارة الابتكار والجودة داخل الشركات ولدعم إدارة البحوث. ويهدف الإصلاح إلى تعزيز دور معهد تكنولوجيا الإنتاج في المنظومة القومية للجودة وتعزيز توحيد المعايير، ولا سيما في ضوء العدد الكبير من اتفاقات التجارة التي وقعتها بيرو، وهو ما يتطلب الامتثال للمعايير، بدعم من اللجان البيروفية المعنية بالمعايير الفنية في سلاسل الإنتاجية في الأقسام الأربعة وفي الأقسام التي لديها مختبرات تجري اختبارات تمتثل للمعيار IS0 17025 الناظم لعمل معهد إنتاج التكنولوجيا.

٦١ - ومن الجوانب الأساسية الأخرى لإصلاح معهد إنتاج التكنولوجيا، هناك برنامج تقاسم الخدمات التي ستدعم الأقسام القطاعية الفرعية الأربعة، إضافة إلى الشركات وغيرها من وكلاء كل سلسلة، والمؤسسات الجديدة.

الصناديق التنافسية

٦٢ - صندوق البحث والتطوير لأغراض القدرة التنافسية هو صندوق تنافسي يهدف إلى ''تعزيز البحوث المتعلقة بمشاريع الابتكار لأغراض الإنتاج والقيام بمشاركة الشركات التجارية بتطوير البحوث المفيدة في زيادة القدرة التنافسية''. ولتمويل أنشطة الصندوق، وضع تحت تصرفه عندما استهل عملياته في عام ٢٠٠٩ مبلغ إجماليه ٢٠٠ مليون دولار سولوس نويفوس.

٦٣ - ولا يمول هذا المخطط المشاريع التي تشجع الممارسات والأنشطة التجارية الابتكارية فحسب، بل ويشجع أيضا على تطوير أنشطة تسهل تحديث إنتاج الشركات، وبخاصة الشركات المتناهية الصغر. وتتمثل الأهداف التشغيلية للصندوق في ما يلي:

(أ) تعزيز البحوث المتعلقة بمشاريع الابتكار لأغراض الإنتاج وتطوير هذه المشاريع الإنتاجية والقيام بمشاركة الشركات التجارية بتطوير المشاريع المفيدة في زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية، وذلك من خلال تمويل مشترك يقدمه الصندوق ويكون غير

خاضع للاسترداد. ويمكن توجيه تركيز هذه المشاريع نحو عمليات الابتكار التي هي في طور الإنجاز، أو منتجات أو خدمات، أو نقل لتكنولوجيا ونشرها أو غير ذلك من المجالات؛

(ب) تطوير وتعزيز قدرات توليد المعارف التكنولوجية وتطبيقها لأغراض الابتكار في العمليات والمنتجات والخدمات أو في مجالات أخرى، أو في نقل التكنولوجيا ونشرها بين شركات القطاع الرسمي المتناهية الصغر، وتنمية القدرات الإنتاجية لتلك الشركات والقدرات الإدارية لعمالها ومديريها، وذلك من خلال مشاريع التمويل غير الخاضع للاسترداد، وبخاصة البرامج التدريبية.

٦٤ - ومن بين النتائج الرئيسية التي حققها الصندوق حتى الآن، تمويل ٢٤٦ مشروعا من مشاريع الابتكار لأغراض الإنتاج ونقل المعارف لفائدة شركات متناهية الصغر وأخرى صغيرة الحجم أو متوسطة الحجم. وقد رصد الصندوق أكثر من ٦٤ مليون نويفوس سولوس لهذه المشاريع، في حين ساهمت الشركات المستفيدة بأكثر من ٣٤ مليون نويفس سولوس، أي بعبارة أخرى أن القطاع الخاص استثمر دولارا واحدا من دولارات الولايات المتحدة مقابل كل دولارين من دولارات الولايات المتحدة استثمرتهما الدولة. وجدير بالذكر أيضا أن ٤٣ في المائة من المشاريع المعتمدة كانت مشاريع اقترحتها الشركات العاملة داخل البلد، وأن ٧٠ في المائة من هذه المشاريع هي مشاريع اقترحتها وتنفذها شركات متناهية الصغر.

٦٥ - وأخيرا، يتبع صندوق الابتكار والعلم والتكنولوجيا، رئاسة مجلس الوزراء. والصندوق عبارة عن برنامج يهدف إلى تعزيز أنشطة البحث وتطوير التكنولوجيا وقدرات الابتكار وتدريب الموارد البشرية في بيرو. ويتمثل مقصده الرئيسي في ''المساعدة في زيادة القدرة التنافسية للبلد، وتعزيز قدرات البحث والابتكار التكنولوجي، وتعزيز التنسيق بين الشركات والأوساط الجامعية والدولة''.

٦٦ - وتتصل الموارد المخصصة لهذا البرنامج بعمليتي ائتمان متتاليتين أجريت إحداهما مع مصرف التنمية للبلدان الأمريكية والأخرى مع الخزانة الوطنية. ويعمل البرنامج بوصفه صندوقا يدير ضمن مخططات تنافسية مجموعة من أنواع الدعم الذي يقدمه في كل مجال من مجالات أنشطته.

٦٧ - ويسعى الصندوق إلى المساهمة في تحسين القدرة التنافسية للبلد من خلال مجالات التدخل التالية: توليد المعارف العلمية والتكنولوجية، وتشجيع الابتكار في المؤسسات ومشاركة القطاع الخاص، وتعزيز قدرات البحوث التكنولوجية، وتعزيز منظومة الابتكار الوطنية.

٦٨ - وفيما يلي أنواع المشاريع التي يمولها الصندوق في مرحلته الأولى:

(أ) مشاريع الابتكار التكنولوجي في الشركات؛

(ب) مشاريع البحث والتطوير التكنولوجي في الجامعات ومراكز البحوث؛

(ج) بناء القدرات لأغراض العلم والتكنولوجيا بتقديم المنح الدراسية وتنظيم الدورات التدريبية الداخلية؛

(د) مشاريع تعزيز منظومة الابتكار الوطنية وأعمال تنسيق أنشطتها.

٦٩ - وتشمل النتائج الرئيسية التي حققها الصندوق تمويل ١١٧ مشروعا ابتكاريا في الشركات؛ و ٧٧ مشروعا بحثيا في الجامعات،؛ وتقديم ٥٧ منحة دراسية لإعداد شهادة دكتوراه؛ وإيفاد ٤٣ طالبا في بعثات ولأغراض اكتساب الخبرات الاستشارية وتلقي تدريب داخلي؛ و ٢٠ مشروعا من مشاريع التجهيز, وقد أنتج ذلك ٢٠٦ أطروحات جامعية؛ و ٥٥ أطروحة دراسات عليا؛ و ٢٢٨ منشورا و ١٤ طلب تسجيل براءات اختراع.

٧٠ - وأخيرا، يجدر بالذكر أنه قد اتخذت بالفعل لأغراض التشجيع على البحث والتطوير في الشركات، تدابير تشريعية مهمة كالمرسوم التشريعي رقم ١١٢٤، وقانون تعديل قانون ضريبة الدخل في جوانبه المتعلقة بجملة أمور منها أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والابتكار التكنولوجي. ويساعد هذا الأمر على خصم المبالغ المستثمرة في أنشطة البحث والتطوير من ضريبة الدخل، إلى حدود مليون نويفوس سولوس. ويضاف إلى ذلك، أنه رئي أن من الأهمية بمكان إقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص لتعزيز البرامج والهياكل الأساسية الخاصة بالعلم والتكنولوجيا. وتم إصدار المرسوم التشريعي رقم ٢٩٩٨٧ الذي أعلن فيه أن تعزيز العلم والابتكار والتكنولوجيا بإقامة شراكات لهذا الغرض بين القطاعين العام والخاص يخدم المصلحة الوطنية.

المعاهد البحثية العامة

٧١ - شرعت المعاهد البحثية العامة في عملية لتعزيز قدراتها، ومن ذلك مثلا المعهد الوطني للابتكارات الزراعية، وهو وكيل قطاع الزراعة المسؤول عن وضع نهج جديد في مجال البحث والابتكار والإرشاد التكنولوجي، الذي ستعزز قدراته في ضوء نتائج المشاورات التي يجريها البنك الدولي ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية. أما معهد مار ديل بيرو الذي هو عبارة عن وكالة تقنية متخصصة في قطاع مصائد الأسماك الفرعي من قطاع الإنتاج، فهو الجهة المسؤولة عن توجيه البحث العلمي، إلى جانب الدراسات والمعارف المتعلقة بمنطقة بيرو البحرية ومواردها. ولديه خطة بحثية منظمة تركز على مراقبة الموارد السمكية، وتغير المناخ في المحيط، وجودة البيئة المائية وتنمية الاستزراع المائي، تتألف من ٤٥ مشروعا بحثيا يجري

العمل في بلورتها على امتداد كامل سواحل بيرو. ويمثل معهد أبحاث منطقة الأمازون مؤسسة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وهو معهد متخصص في مجال الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي في منطقة الأمازون ويعمل بشكل مكثف لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.

رابعا – تسخير الإمكانات الثقافية لأغراض التنمية المستدامة

٧٢ – أبرزت بيرو من الناحية السياسية قيمة الثقافة في تعزيز التنمية المستدامة، حيث إنها بصدد اتخاذ عدة خطوات في هذا المضمار لزيادة تسخير إمكانات الثقافة في تحقيق هذا الهدف.

٧٣ – وبعبارة أخرى، فإن للثقافة في نظر بيرو دورا بالغ الأهمية في تحقيق التنمية المستدامة، وبخاصة في مجتمعات كالمجتمع البيروفي ذي التنوع الطبيعي والثقافي العظيم الضاربة حضارته البشرية في القدم، والذي تتوفر له قدرات ضخمة من حيث طبيعة هويته وقدرته التنافسية العالمية؛ وهذا ما يمكن تبيانه على سبيل المثال من نمو السياحة البيئية ومن الاقبال على المأكولات البيروفية، وكذلك من البحوث المتعلقة بحبوب منطقة الأنديز، وبخاصة الكينوا ومنتجات الأمازون.

٧٤ – وبالمثل، فإن البلد يدرك أن تناول قضية التنمية من منظور التعدد الثقافي ينتج دولة قريبة من الناس، وهو ما يتسق مع سياسات الإدماج الاجتماعي التي تنتهجها حكومة بيرو، حيث إن من الأهمية بمكان في أي حوار مراعاة دور الثقافة واعتبارها ''عنصرا'' من عناصر التنمية المستدامة، إلى جانب الاقتصاد، والحياة الاجتماعية، والبيئة، والحياة السياسية والأخلاقيات، بدل قصر التركيز على العناصر التقليدية الثلاثة للتنمية المستدامة.

٧٥ – ويتضح جليا من التجارب الوطنية أن هناك عدة عوامل مرتبطة بتصور عملية التغيير في اتجاه التنمية المستدامة، ونحو نموذج الرعاية الاجتماعية المراد تحقيقه، أي الانتقال إلى مجتمع يملك مقومات الاستمرار؛ وهو ما يشمل المعنى المعرفي والجيوسياسي للتنوع الطبيعي والثقافي العظيم؛ وارتباط الحاضر بالماضي في حلقة زمنية موصولة باعتبار أن التنمية المستدامة في البلد لا تقتصر على التطلع نحو أجيال المستقبل، وإنما تتمثل كذلك في النظر إلى الماضي واستحضار الأجيال السابقة التي أورثتنا البعض من البيئة والثروات التي نتمتع بها في الوقت الحاضر.

خامسا – التنمية المستدامة وتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية

٧٦ - يتمثل طموح البلد في مجال العلم والتكنولوجيا والابتكار في رفع الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركات، وزيادة تطوير نموذج الإنتاج من الناحية التكنولوجية، وتقديم قيمة مضافة للموارد الطبيعية وتنويع السلع التي يعرضها البلد على الأسواق العالمية، وذلك بتقديم منتجات وعمليات نظيفة وناجعة بيئيا ينطلق فيها من منظور يرمي إلى حفظ التنوع البيولوجي.

٧٧ - وفيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تملك بيرو ٦٠٠ ٣٣ مركز سكاني تتوفر فيها الاتصالات السلكية واللاسلكية، و ٣٤ مليون خط جوال و٠٠٠ ٥١٤ وصلة نقالة ذات نطاق عريض. أما الأرقام التي تثبت زيادة الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، فهي ٤٠ في المائة فيما يتعلق بنسبة وصول الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى الموارد الرقمية، و ٦,٢٦ في المائة فيما يتعلق بنسبة الطلاب إلى الحواسيب، و ١١ في المائة فيما يتعلق بنسبة القدرة على الاتصال لدى المدارس العامة، ويعود الفضل في ذلك إلى التدابير الرامية إلى تحسين الوصول إلى خدمات اتصالات عالية الجودة في جميع أنحاء البلد، والخدمات التي تقدمها الدولة للمواطنين والشركات.

٧٨ - وتشمل الخطة الوطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار للفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١ مجال التدخل ذا الأولوية التالي ''البيئة: المياه، والوقاية من الكوارث (الانهيالات الأرضية والجفاف، والفيضانات، والزلازل، وظاهرة النينيو)، وتغير المناخ، والتكنولوجيات النظيفة، وتكنولوجيات التخفيف من الآثار البيئية للتعدين والبترول والصناعية، والمناطق الحضرية الصناعية''.

٧٩ - وقد استمدت أهم المسائل من منظورين يغطي أولهما المسائل التي تؤثر على عدد كبير من الناس، وبخاصة أشدهم ضعفا بسبب الوضع الاقتصادي غير المستقر، كما هو الحال على سبيل المثال بالنسبة للحصول على مياه جيدة النوعية؛ ويغطي الآخر المسائل التي تساعد على بناء قطاع أكثر كفاءة وإنتاجية ومراعاة للبيئة.

٨٠ - وفيما يتعلق بالنهج الثاني، فإن مجالات التدخل الواردة في هذا الإطار هي مجالات تشجعها الدولة على عدة جبهات، وتتصل بتحسين الإنتاجية والجودة، والابتكار والعلم والتكنولوجيا في مجال الأعمال التجارية، وتشمل تدابير بشأن الكفاءة في استخدام الطاقة، والطاقات المتجددة، واستخدام مواد مراعية للبيئة والتكنولوجيات ذات الكفاءة البيئية، ومعالجة النفايات والملوثات وغيرها.

٨١ - وبالإضافة إلى ذلك، يتمثل أحد مجالات التدخل التي تم التأكيد عليها في برامج الإنتاجية الأخيرة في برنامج يتصل بمفهوم الابتكار الأخضر داخل الشركات، ومن ذلك على سبيل المثال: مشاريع وبرامج التصدي لتغير المناخ بوسائل منها استخدام بذور في القطاع الزراعي تتسم بقدرتها على تحمل تغير المناخ؛ أو استخدامها في صناعة مواد أقل تلويثا، قابلة للتحلل أو لا تؤدي إلى تدهور البيئة والتنوع البيولوجي.

٨٢ - وقد التزمت بيرو في عام ٢٠٠٠ بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.

٨٣ - وتدرك حكومة بيرو تماما الحاجة إلى رفع مستوى معيشة أفقر المواطنين في بيرو وإزالة أوجه عدم المساواة الاجتماعية.

٨٤ - وفي إطار التزام دولة بيرو تجاه السكان الأشد فقرا، وضعت الاستراتيجية الوطنية للنمو المعنونة ''تحقيق النمو وتوزيع عوائده على الجميع''، إضافة إلى برامج اجتماعية مركزة، مثل البرنامج الوطني لتقديم الدعم المباشر (Juntos) الذي تتلقى من خلاله الأسر المعيشية الفقيرة المساعدة مقابل استيفاء شروط محددة منها مواظبة الأبناء على الذهاب إلى المدرسة وأخذهم لتلقي التلقيح. ومن البرامج الاجتماعية الهامة الأخرى، هناك مبادرات ''الماء للجميع'' و ''قدح من اللبن'' والمطابخ الشعبية، وكاليوارما (أطفال موفورو الصحة)، وخدمات التأمين المتكاملة، ومد شبكات النور الكهربائي في المناطق الريفية، وبرامج الري والزراعة الريفية، وبناء بيرو، وبيتي، والاستفادة من المعاش التقاعدي في سن الـ ٦٥ (مخطط لتقاعد الفقراء من سكان الريف)، ومنحة الـ ١٨ عاما (برنامج لتقديم المنح الدراسية).

٨٥ - وفيما يتعلق بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، أعد المعهد الوطني للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات جداول للمعلومات الإحصائية عن التقدم المحرز حتى الآن، تصف الحالة على نحو ما يلي:

٨٦ - فيما يتعلق بالهدف ١، القضاء على الفقر المدقع والجوع:

(أ) خفضت بيرو معدل الفقر لدى السكان من ٥٤,٨ في المائة في عام ٢٠٠١ بقرابة النصف حيث نزل إلى ٢٧,٨ في المائة في عام ٢٠١١، وستحقق النسبة المستهدفة لعام ٢٠١٥ وقدرها ٢٥ في المائة قبل عام ٢٠١٢ المستهدف بثلاثة أعوام؛

(ب) خفض معدل الفقر المدقع من ٢٤,٤ في المائة إلى ٦,٣ في المائة بين عامي ٢٠٠١ و ٢٠١١، وبذلك تكون الغاية المتوخاة لمعدل تخفيضه بنسبة النصف قد تحققت في عام ٢٠٠٧ ولا يزال التحسن مستمرا؛

(ج) انخفض معدل سوء التغذية المزمن بين الأطفال من ٢٥,٤ في المائة في عام ٢٠٠٠ إلى ١٥,٢ في المائة في عام ٢٠١١. وتحققت في عام ٢٠٠٩ الغاية المتوخاة المبينة في إطار الأهداف الإنمائية للألفية وقدرها ١٨,٣ في المائة.

٨٧ - وفيما يتعلق بالهدف ٣ (تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة)، كان هناك في عام ١٩٩١ عدم تكافؤ بين الجنسين في الالتحاق بالمدارس الابتدائية (٠,٩٨٥). وبحلول عام ٢٠١١ تحقق الهدف المتوخى (١ ٠٠٠).

٨٨ - وفيما يتعلق بالهدف ٤ (خفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمقدار الثلثين، بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠١٥)، خفضت وفيات الرضع من الأطفال الذين يموتون دون بلوغ عام من العمر بما مجموع ٥٥ وفاة عن كل ألف مولود من المواليد الأحياء في الفترة ١٩٩٢/١٩٩١، وبما مجموعه ١٦ وفاة عن كل ألف مولود من المواليد الأحياء في ٢٠١١.

٨٩ - وفيما يتعلق بالهدف ٧ (كفالة الاستدامة البيئية)، الذي يرمي إلى إدماج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية ووقف هدر الموارد البيئية، يجدر بالذكر أن حكومة بيرو أجرت تغييرات جوهرية في التشريعات، آخذة بعين الاعتبار عملية تغير المناخ العالمي، والتنوع البيولوجي الذي تتسم به بيرو، والتزامها بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، وتحقيقا لهذا الغرض، قامت حكومة بيرو بما يلي:

(أ) إنشاء وزارة البيئة؛

(ب) تغيير رؤية بيرو إلى المسائل البيئية، باعتناق مفاهيم بيئية تتوافق مع بلد له خصائص جغرافية جبلية، وساحلية وأمازونية.

(ج) شروع دوائر الإنتاج في تنفيذ مشاريع للتكيف مع تغير المناخ على كل من الصعيد الفردي والمحلي والإقليمي، وهذا ما يثبت حرص الجهات الفاعلة الاقتصادية على التخفيف من آثار تغير المناخ وزيادة مشاركتهم في الاقتصاد المعولم؛

(د) القيام في عام ٢٠١١ بتوسيع مساحة المناطق الطبيعية المحمية لتصل إلى ١٩ ٥٦٠ ٠٠٠ هكتار؛

(هـ) بالنسبة للسكان الذين يمكنهم الوصول المستدام إلى إمدادات المياه المحسنة في عام ٢٠١١، لم يعد يفصل بيرو عن تحقيق النسبة المتوخاة في الهدف الإنمائي للألفية بحلول عام ٢٠١٥ وقدرها ٨١,٣ في المائة سوى ٤,٥ نقاط مئوية؛

(و) تحقيق زيادة كبيرة في عدد السكان الذين يمتلكون محل سكن تصله شبكة مياه صرف كافية.

٩٠ - وفيما يتعلق بالهدف ٨، إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية:

(أ) بالنسبة للغاية المتمثلة في توفير إمكانية الوصول إلى السكان، والتكنولوجيات الجديدة للاتصال بين عامي ٢٠٠١ و ٢٠١١، ارتفعت النسبة المئوية للسكان الذين لديهم هاتف ثابت من ٢٣,٣ في المائة إلى ٣٠,٧ في المائة، في حين شهدت الهواتف النقالة زيادة ملحوظة حيث ارتفعت نسبة السكان الذين يمتلكون هاتفا نقالا من ٧,٧٦ في المائة إلى ٧٩,٣ في المائة؛

(ب) وبالمثل، ارتفعت نسبة السكان الذين يمتلكون جهاز كمبيوتر شخصي من ٥,٧ في المائة في عام ٢٠٠١، إلى ٢٧,٤ في المائة في عام ٢٠١١، بينما ازداد عدد السكان من الذين هم من أسر معيشية يمكنها الدخول إلى الإنترنت من ٠,٥ في المائة فقط في عام ٢٠٠١ إلى ١٧,٧ في المائة في عام ٢٠١١.